Faunabeheerplan damhert
Noord- en Zuid-Holland

C.F. Schoon[1]
G.J. Spek[2]

1) **Terra Salica, bureau voor faunabeheer**
2) **Spek Fauna-Advies**



In opdracht van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland en de faunabeheereenheden Noord-Holland en Zuid-Holland.

Terra Salica, december 2010

Ingediend ter goedkeuring op 17 december 2010,
door het bestuur van de Faunabeheereenheid Noord-Holland bij het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en
door het bestuur van de Faunabeheereenheid Zuid-Holland bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Voorwoord 6
Samenvatting 7
Faunabeheerplan en Flora- en faunawet 7
Deelgebieden en populatie 7
Schade 7
Doelstelling 8
Maatregelen ter beperking van schade 8
Damhert en leefgebied 9
Voorgenomen beheer 9
Evaluatie en bijstelling beheer 9
Hoofdstuk 1. Inleiding 10
1.1 Begrenzing plan- en leefgebied 10
1.2 Het leefgebied 12
1.3 Het damhert 13
1.3.1 Ecologie damhert 13
1.4 Wettelijk kader 15
Hoofdstuk 2. Probleemstelling 18
2.1 Voorgeschiedenis 18
2.2 Probleemstelling en doel 20
2.2.1 Populatieontwikkeling 20
2.2.2 Schade en andere effecten op de omgeving 20
2.2.3 Maatregelen 20
2.2.4 Doelstelling 20
2.2.5 Voorgenomen beheer 22
2.2.6 Uitvoering, monitoring en tussentijdse evaluatie 22
Hoofdstuk 3. Populatieontwikkeling damhert 23
3.1 Populatie 24
3.2.1 De telmethode 24
3.2.2 De populatiegegevens 25
3.2.3 De populatieontwikkeling 26
3.3 Verwachte populatieontwikkeling 29
3.4 Naar een uniforme telmethodiek 30
Hoofdstuk 4. Effecten op de omgeving 32
4.1 Aantasting van de verkeersveiligheid door het damhert 33
4.2 Landbouwschade in de periode 2004 - 2009 37
4.3 De interactie tussen het damhert en de flora en fauna 38
4.4 Schade aan begraafplaatsen 41
4.5 Schade aan particuliere tuinen en overlast 41
4.6 Patroon in uittreden en optreden schade 43
Hoofdstuk 5. Evaluatie maatregelen 44
5.1 Wat is er tot op heden gedaan? 47
5.1.1 Afkoop grondgebruik 47
5.1.2 Plaatsing wildroosters 47
5.1.3 Verlaging snelheid Zandvoortselaan 47
5.1.4 Plaatsing werend raster langs de Zandvoortselaan 47
5.1.5 Plaatsing werend raster langs de N206 49
5.1.6 Uitbreiding bebording 50
5.1.7 Elektrisch raster langs de Vogelaardreef 51

5.1.8 Tijdelijke elektrisch raster bollentelers 52
5.1.9 Elektrisch raster op de grens van de AWD en de graslanden bij Vogelenzang 53
5.1.10 Afschot in het kader van populatiebeheer in Nationaal Park Zuid-Kennemerland 53
5.1.11 Afschot ter voorkoming van schade n in Zuid-Holland rond de AWD 55
5.1.12 Plaatsing wildreflectoren langs de Brouwerskolkweg 55
5.1.13 Plaatsing wildspiegels langs de Duinrandweg, de Randweg, de Vogelaardreef en de Ruigenhoekerweg 55
5.1.14 Plaatsing wildspiegels op de N200 55
5.2 Welke maatregelen zijn in voorbereiding? 56
5.2.1 Natuurbrug Zandpoort 56
5.2.2 Uitbreiding raster Vogelenzang 57
5.2.3 Uitbreiding raster N206 57
5.3 Mogelijke nog niet uitgevoerde maatregelen (anders dan afschot) 58
5.4 Welke maatregelen zijn niet haalbaar of bieden weinig soelaas? 58
5.4.1 Wegvangen 58
5.4.2 Anticonceptie 59
5.4.3 Immunocontraceptie 59
5.4.4 Verlagen verkeerssnelheid en andere infrastructuurmaatregelen 60
5.4.5 Afleidend voeren 60
5.4.6 Inzet van wilde predatoren 60
5.4.7 Aanbrengen van een geurscherm 60
5.5 Welke maatregelen zijn haalbaar? 61
5.5.1 Aanleg en verbetering rasters en roosters 61
5.5.2 Plaatsing van een actief wildwaarschuwingssysteem 61
5.5.3 Plaatsen van wildspiegels / -reflectoren 61
5.6 Conclusie evaluatie maatregelen 61
Hoofdstuk 6. Voorgenomen beheer 63
6.1 Op welke wijzen kan schade worden voorkomen? 63
6.1.1 Uitgangspunt 63
6.1.2 Het nemen van maatregelen (anders dan het doden van dieren) 63
6.1.3 Het volledig inrasteren van de damherten in het leefgebied. 63
6.1.4 Afschot van dieren die uit het leefgebied (dreigen te) treden 64
6.1.5 Beheer van de populatie (het stabiliseren van de populatie op een niveau waarop dieren beperkt uittreden) 64
6.1.6 Evaluatie van de vier methoden om schade te voorkomen 64
6.2 Voorgenomen beheer 65
6.2.1 Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) 66
6.2.2 De Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) + De Blink + Boswachterij Noordwijk 66
6.2.3 Coepelduynen 66
6.2.4 Meijendel en Berkheide 66
6.2.5 Gunstige staat van instandhouding 67
Hoofdstuk 7 Uitvoering, monitoring en tussentijdse evaluatie 68
7.1 Uitvoering 68
7.1.1 Wie voert uit 68
7.1.2 Periode van uitvoering 68
7.1.3 Uitvoering 68
7.2 Monitoring en evaluatie 69
7.3 Monitoren van de populatieontwikkeling 70
7.4 Monitoring van de bestandsreductie 70

7.5 Monitoring van de effecten 70
Bijlage 1 Historisch overzicht 72
Bijlage 2 Reactie op Advies INBO 78
Bijlage 3 Advies INBO 82
Literatuurlijst 83

Voorwoord

Het damhert heeft zich door introducties gevestigd in verschillende delen van Nederland. Inmiddels komt de soort in alle provincies voor. De meest in het oog springende populaties komen voor op de Veluwe en in de duingebieden van Zeeland en van Zuid- en Noord-Holland.

De damherten die onderwerp zijn van dit faunabeheerplan hebben zich door diverse introducties (ontsnapping of illegale loslating uit particulier bezit) in de duinen van Zuid- en Noord-Holland tussen IJmuiden en Den Haag gevestigd. Omdat deze groeiende populatie in beide provincies steeds meer schade en overlast veroorzaakt, hebben de provincies en de twee provinciale faunabeheereenheden besloten om in gezamenlijk overleg één faunabeheerplan op te stellen voor deze damhertenpopulatie. Er is gekozen voor één plan voor Noord- en Zuid-Holland, omdat de provinciegrens dwars door het leefgebied van de damherten loopt. In Zuid-Holland komen ook op andere plaatsen als gevolg van illegale introducties steeds meer damherten voor. Het beheer voor deze dieren zal later worden vastgelegd, waarbij de uitgangspunten die in dit plan worden gehanteerd als leidraad zullen dienen.

Het faunabeheerplan damhert is geschreven door het bureau Terra Salica in samenwerking met het bureau Spek Fauna-Advies en is in samenwerking met de verantwoordelijke ambtenaren van de beide provincies en de secretarissen van de Faunabeheereenheid Noord-Holland en de Faunabeheereenheid Zuid-Holland tot stand gekomen. Een concept van dit plan is aan een extern en onafhankelijk deskundige (het Vlaams wetenschappelijk instituut INBO) voorgelegd voor advies. Het plan is vervolgens aan de hand van het advies op sommige punten aangepast. In bijlage 3 is het advies opgenomen, in bijlage 2 is aangegeven welke aanbevelingen zijn overgenomen.

De terreinbeherende organisaties, de wildbeheereenheden en de LTO Noord-afdeling uit het gebied zijn bij de planvorming betrokken. Het betreft de volgende organisaties: Dunea, Staatsbosbeheer, Zuid-Hollands Landschap, Natuurmonumenten, Landschap Noord-Holland en Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (terreinbeheerders); de wildbeheereenheden Duin- en bollenstreek en Zuid-Kennemerland; LTO - Noord afdeling Duin- en Bollenstreek. Alle organisaties zullen meewerken aan de uitvoering. Waternet, de beheerder van de Amsterdamse Waterleidingduinen, heeft informatie aangeleverd over de tellingen en genomen en te nemen preventieve maatregelen. Verder is aan Waternet gevraagd om te beoordelen of de feitelijke situatie correct in het plan is weergegeven.

Tevens is het plan besproken in de stuurgroep waarin de verantwoordelijke gedeputeerden van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland en de voorzitters van de faunabeheereenheden zitting hebben gehad.

Samenvatting

Faunabeheerplan en Flora- en faunawet

Het voorliggende faunabeheerplan damhert van de faunabeheereenheid Noord-Holland en de faunabeheereenheid Zuid-Holland is geschreven ter onderbouwing en beschrijving van het beheer van de damherten in de duinen van Zuid- en Noord-Holland gelegen tussen IJmuiden en Den Haag. Na goedkeuring door de colleges van Gedeputeerde Staten van de beide genoemde provincies zal het plan geldig zijn voor een periode van vijf jaar. Het is geschreven naar de eisen van de Flora- en faunawet (Ffw) en zal worden gebruikt om een ontheffing of aanwijzing op basis van respectievelijk de artikelen 68 en 67 Ffw aan te vragen, op basis waarvan (de uitvoerders van) de faunabeheereenheden toestemming ontvangen om de damherten te beheren met het geweer.

Deelgebieden en populatie

De damherten hebben zich door diverse ontsnappingen en illegale uitzettingen in de duinen gevestigd en de populatie bevindt zich vanaf de jaren negentig tot op heden in een groeifase die wordt gekenmerkt door een snelle en toenemende groei. In het plan wordt vastgesteld dat naar verwachting (zonder ingrijpen) deze groei zich voorlopig nog voort zal zetten.

Het leefgebied van het damhert omvat 4 deelgebieden die worden gescheiden door bebouwing, infrastructuur of water.

In het deelgebied Nationaal Park Zuid-Kennemerland (3.800 ha) wordt sinds 2005 de populatie door afschot beheerd, waarbij wordt getracht de stand tot 200 dieren te beperken.

Het tweede deelgebied wordt gevormd door de Amsterdamse Waterleidingduinen + De Blink+ Boswachterij Noordwijk. In de Amsterdamse Waterleidingduinen (3.400 ha) wordt de populatie niet beheerd en zijn er in 2010 minimaal 1178 damherten aanwezig. De voortgaande groei van de populatie in het plangebied met ongeveer 25 procent per jaar komt bijna volledig op het conto van de damherten van de Amsterdamse Waterleidingduinen. In Boswachterij Noordwijk (635 ha) en De Blink (100 ha) bevinden zich naar schatting ruim 100 damherten.

In het deelgebied Coepelduinen (198 ha) wordt af en toe een damhert gezien, in het deelgebied Meijendel en Berkheide (2.856 ha) bevinden zich in 2010 ongeveer 10 damherten.

Schade

De voornaamste aanleiding voor het schrijven van het faunabeheerplan was de groeiende schade aan de verkeersveiligheid en aan landbouwgewassen - vooral aan bloembollen en siergewassen - rond de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD). Dit gebied is eigendom van de gemeente Amsterdam en wordt voor de eigenaar beheerd door Waternet. De gemeenteraad van Amsterdam heeft in 2004 besloten beheer van damherten door middel van afschot gedurende vijf jaar niet uit te voeren. Vanaf 2007 worden damhertkerende hekken rond de AWD geplaatst om te

verhinderen dat dieren uit het duin treden om vervolgens schade aan te richten. Ondanks deze hekken en ondanks enkele andere uitgevoerde schadebeperkende maatregelen werden in 2009 rond de AWD 37 aanrijdingen met damherten geregistreerd en taxeerde het Faunafonds € 41.722 aan landbouwschade. In 2010 werden tot november 38 aanrijdingen geregistreerd, de getaxeerde landbouwschade over 2010 is nog niet bekend. De verwachting is dat, zonder beheer middels afschot, deze schade verder zal toenemen.

Doelstelling

De belangrijkste doelstelling van het beheer is:

- de verkeersveiligheid te waarborgen, als criterium wordt gehanteerd dat op de lange termijn wordt gestreefd naar 0 aanrijdingen. In de eerste twee jaren van uitvoering van de voorgenomen beheermaatregelen op goede wijze, dient het aantal aanrijdingen met minstens negentig procent te dalen ten opzichte van het jaar voor invoering van het beheer.
- schade aan de bedrijfsmatige landbouw te voorkomen en te bestrijden. Als criterium wordt gehanteerd dat op de langere termijn wordt gestreefd naar een getaxeerde schade van € 0,00. Gedurende de twee jaar na uitvoering van de voorgenomen beheermaatregelen op goede wijze, dient het aantal meldingen met een minimaal door het Faunafonds getaxeerde schade van € 250,-[1] gedaald te zijn tot 2 per jaar.

Opmerkingen: (1) Bij een vrij levende populatie damherten nabij bebouwd en agrarisch gebied kan het schaderisico nooit helemaal tot 0 worden teruggebracht. Schade aan de verkeersveiligheid en schade aan de landbouw kan niet volledig worden voorkomen. (2) Slechts vraatschade wordt getaxeerd en agrariërs laten over het algemeen “kleine” schades niet taxeren.

- Het voorkomen en bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren door middel van afschot heeft in het plangebied de afgelopen jaren waar mogelijk plaatsgevonden en dit beleid zal worden voortgezet.

In het plan worden ook andere schades die damherten aanrichten of kunnen aanrichten kort beschreven. Het betreft schade aan flora en fauna, schade op begraafplaatsen en overlast in bebouwd gebied. Het voorkomen van deze overige (dreigende) schade en overlast wordt in dit beheerplan niet tot doel gesteld. De meeste van deze schades zullen niettemin door de voorgestelde maatregelen mede worden voorkomen of beperkt. De maatregelen zullen tevens bewerkstelligen dat minder dieren uit hun lijden behoeven te worden verlost, vooral doordat het aantal aanrijdingen zal worden beperkt.

Maatregelen ter beperking van schade

De verscheidende maatregelen, zowel maatregelen anders dan afschot als beheerafschot, die tot heden zijn getroffen om de schade te beperken worden beschreven en geëvalueerd op hun doelmatigheid. Ook de maatregelen die in voorbereiding zijn en andere nog niet ingezette mogelijke maatregelen anders dan afschot worden beschreven en geëvalueerd. De belangrijkste besproken maatregelen zijn het plaatsen van damhertkerende rasters om het leefgebied, het

[1]Naar beleid van de provincies is schade van € 250,- of meer, belangrijke schade.

aanleggen van ecoducten, inclusief veilige dwangwissels, anticonceptie en beheer en schadebestrijding door middel van afschot.
Er wordt geconcludeerd dat naast en in combinatie met de al ingezette en nog in te zetten maatregelen om belangen te beschermen, (aanvullend) afschot in het kader van beheer nodig is voor de beteugeling van de geschetste schade.

Damhert en leefgebied
De duinen vormen een geschikt leefgebied voor damherten. De aanwezigheid van het damhert is in veel opzichten ook zeer gewenst in het duin. Naast dit leefgebied liggen bebouwde gebieden (inclusief wegen) en agrarische gronden. De schade aan de verkeersveiligheid en de landbouw die tot nu toe is opgetreden wordt nagenoeg volledig veroorzaakt door de jongere mannelijke damherten. Voedselgebrek is (nog niet) de oorzaak van het verlaten van het leefgebied. Jonge mannelijke dieren leven veelal groepsgewijs en hebben een sterke neiging tot exploratie en verlaten daardoor de duingebieden om veelal na enige tijd weer terug te keren. Het in het plan geformuleerde beheer heeft als uitgangspunt dat schade wordt beperkt door te verhinderen dat damherten zich buiten het leefgebied bevinden.

Voorgenomen beheer
Het voorgenomen beheer in Nationaal Park Zuid-Kennemerland is het nastreven van een stand van ongeveer 200 dieren, waarbij een deel van het afschot wordt geconcentreerd op plaatsen in het leefgebied waar dieren uit het leefgebied treden en waarbij afschot wordt geconcentreerd buiten het leefgebied.

Het voorgenomen beheer in de Amsterdamse Waterleidingduinen + De Blink + Boswachterij Noordwijk is het binnen het leefgebied op plaatsen waar dieren uittreden, aanwijzen van een bufferzone en het doden van alle dieren in de bufferzone en buiten het leefgebied. Daarnaast wordt de groei van de populatie beïnvloed door het afschot van hindes.

Het voorgenomen beheer in Coepelduinen en Meijendel en Berkheide is het doden van damherten die een acuut gevaar voor de verkeersveiligheid vormen.

In het gehele plangebied zullen zieke of gebrekkige dieren worden gedood ter voorkoming en beperking van lijden.

Evaluatie en bijstelling beheer
Twee jaar na ingang van de uitvoering van het voorgenomen beheer, of zoveel eerder als nodig is, zal aan de hand van de verzamelde monitoringsgegevens, de genomen maatregelen en de effecten daarvan op het bereiken van het doel, het beheer worden geëvalueerd. Aan de hand van deze evaluatie zal worden besloten of het beheer aanpassing behoeft. De damherten in het plangebied worden jaarlijks geteld. Begin 2011 wordt een breed gedragen en eenduidige telmethode ontwikkeld om de evaluatie en bijstelling van het beheer optimaal uit te kunnen voeren.

Hoofdstuk 1. Inleiding

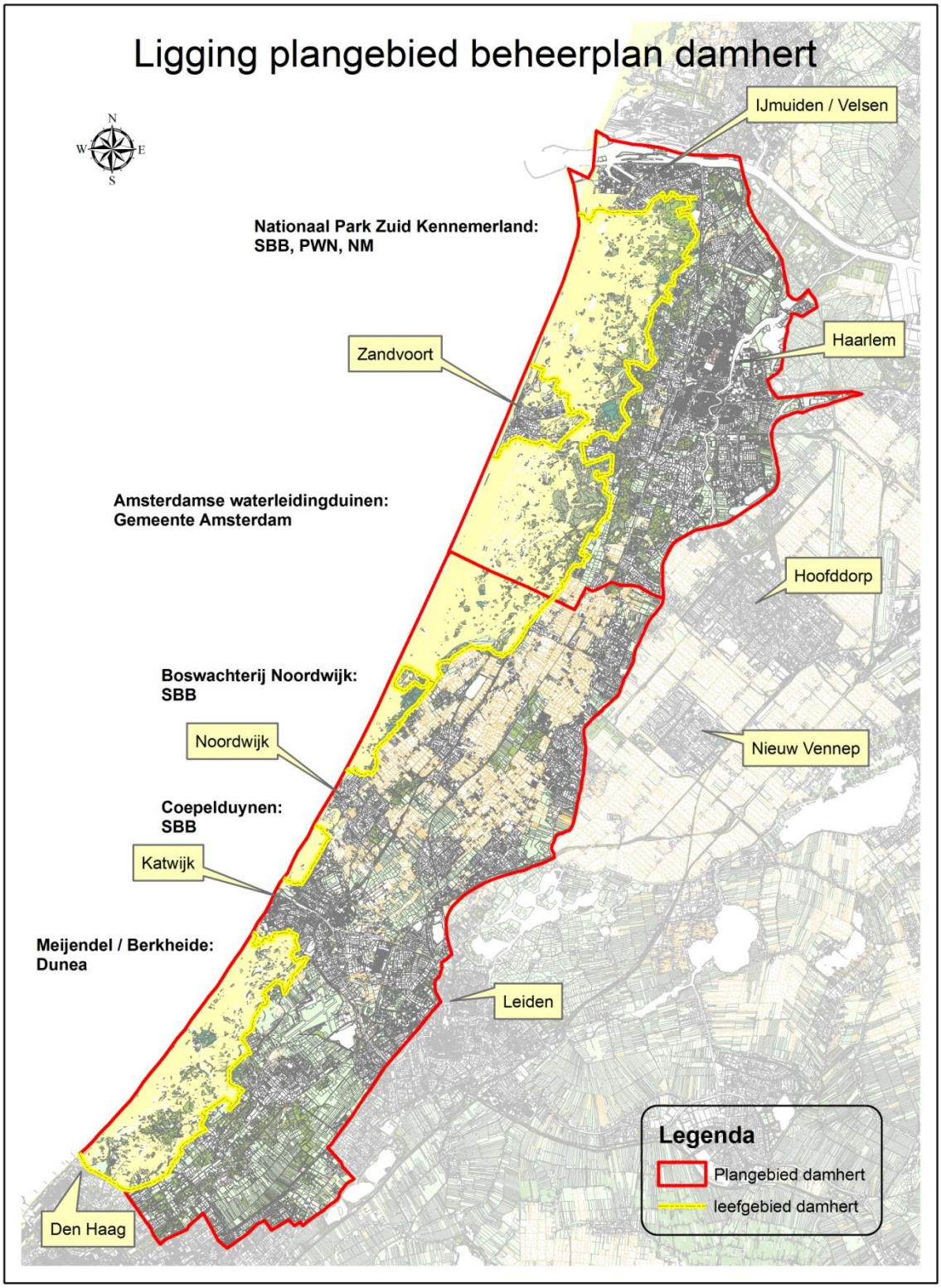
1.1 Begrenzing plan- en leefgebied

In de duinen tussen IJmuiden en Den Haag hebben zich door diverse illegale uitzettingen en ontsnappingen damherten gevestigd. De duinen vormen een geschikt leefgebied voor damherten. Naast dit leefgebied liggen bebouwde gebieden (inclusief wegen) en agrarische gronden. Zoals ook in dit faunabeheerplan zal worden omschreven kunnen damherten in bebouwd en agrarisch gebied aanzienlijke schade aanrichten. Dit faunabeheerplan heeft als doel het duurzaam voorkomen en beperken van schade. Daartoe is een plangebied begrensd dat bestaat uit een leefgebied voor de damherten, te weten de duinen, en een gebied waar damherten niet gewenst zijn vanwege de schadedreiging, te weten de bebouwde en agrarische gebieden die grenzen aan het leefgebied.

Ten westen van het plangebied ligt de Noordzee. De overige grenzen zijn ook “harde” grenzen als spoorlijnen, stedelijke bebouwing, snelwegen en waterwegen. Het leefgebied is een aaneenschakeling van duingebieden, welke in beheer zijn bij verschillende terreinbeherende organisaties. In het plangebied zijn de wildbeheereenheden Duin- en bollenstreek en Zuid-Kennemerland werkzaam als uitvoerders van het faunabeheer. In figuur 1 staat het overzicht van de begrenzing van plan- en leefgebied.

Het gehele plangebied heeft een omvang van circa 37.000 hectare, het leefgebied heeft een omvang van circa 11.000 hectare. Al het hierna opgenomen cijfermateriaal heeft betrekking op het gebied dat binnen de contouren van het plangebied valt.

Het werkgebied van de Faunabeheereenheid Noord-Holland omvat de gehele provincie Noord-Holland, het werkgebied van de Faunabeheereenheid Zuid-Holland omvat de gehele provincie Zuid-Holland. In beide provincies is een faunabeheerplan van kracht. Dit (deel)faunabeheerplan damhert maakt bij vaststelling door het college van Gedeputeerde Staten onderdeel uit van het van kracht zijnde faunabeheerplan. Het oude deelplan damhert komt hiermee te vervallen.



Figuur 1: begrenzing plan- en leefgebied damhert

1.2 Het leefgebied

Het leefgebied wordt in het noorden begrensd door het Noordzeekanaal en in het zuiden door de bebouwing van Den Haag. Het omvat 4 deelgebieden die zijn gescheiden door bebouwing, infrastructuur of water. Deze grenzen beperken of bemoeilijken de migratie van damherten van het ene deelgebied naar het andere.

1) Het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK): het duingebied gelegen tussen het Noordzeekanaal en Zandvoort. In het leefgebied is tevens het gebied Naaldenveld dat niet in het NPZK ligt (beheerder is Landschap Noord-Holland) opgenomen. Het gebied (ca.3.800 ha) wordt beheerd door Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Landschap Noord-Holland en Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland.
2) De Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) +De Blink + Boswachterij Noordwijk: het duingebied gelegen tussen Zandvoort en Noordwijk aan Zee. De Amsterdamse Waterleidingduinen (ca. 3.400 ha) worden beheerd door Waternet voor de eigenaar de gemeente Amsterdam. De Blink (ca. 100 ha) wordt beheerd door Zuid-Hollands Landschap, Staatsbosbeheer en Waternet. Boswachterij Noordwijk (ca 635 ha) wordt beheerd door Staatsbosbeheer. In het leefgebied ligt één particulier beheerd landgoed, Huis te Vogelenzang.
3) Coepelduynen: het duingebied gelegen tussen Noordwijk aan Zee en Katwijk. Het gebied (ca 198 ha) wordt beheerd door Staatsbosbeheer.
4) Meijendel en Berkheide: het duingebied gelegen tussen Katwijk en Den Haag. Het gebied (ca 2.856 ha) wordt beheerd door Dunea en Staatsbosbeheer.

Het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK), de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD), De Blink en Boswachterij Noordwijk (gebieden 1 en 2) vormen tezamen Kennemerland-Zuid. Nagenoeg het gehele gebied behoort tot de kalkrijke duinen; slechts over een klein deel van het gebied dagzoomt het oude duin bij de Zilk. In de oostrand bevinden zich venige strandvlakten en ontkalkte strandwallen. Rond de oude zeedorpen Zandvoort en Noordwijk is van oudsher sprake van extensieve menselijke invloed, wat uiteindelijk heeft geleid tot het zeedorpenlandschap. De Nederlandse kustduinen hebben in Zuid-Kennemerland hun grootste breedte en het hoogste kalkgehalte. Het grootste gedeelte van het gebied is jaarrond opengesteld voor publiek.

Coepelduynen (gebied 3) omvat een smalle strook kustduinen tussen Katwijk aan Zee en Noordwijk aan Zee en is van grote waarde vanwege het daar voorkomende goed ontwikkelde zeedorpenlandschap. Coepelduynen is buiten het broedseizoen geopend voor publiek.

Meijendel en Berkheide (gebied 4) is het grootste aaneengesloten duingebied (2.856 ha) in Zuid-Holland. Ook dit gebied maakt deel uit van het kalkrijke duinlandschap. De kern van het gebied bestaat uit oude strandwallen. Het grootste gedeelte van het gebied bestaat echter uit jonge duinen. Het gebied ten noorden van Wassenaar tot Katwijk wordt Berkheide genoemd; het gebied van Scheveningen tot de Wassenaarse slag wordt Meijendel genoemd.

1.3 Het damhert

In de jaren zeventig worden voor het eerst damherten (slechts mannelijke dieren) waargenomen in de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD). Ook in Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) bevinden zich in deze tijd enkele damherten. Het betreft waarschijnlijk nakomelingen van de damherten die midden jaren vijftig in de Kennemerduinen in een gesloten raster zijn uitgezet (en zijn ontsnapt) en/of illegaal uitgezette of ontsnapte dieren uit hertenkampen.

In de jaren tachtig en negentig zijn vervolgens zonder medeweten van de beheerder nog meer damherten uitgezet in de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD). In de jaren negentig bleek dat de populatie, bestaande uit de uitgezette damherten en hun nakomelingen, in een groeifase was beland die wordt gekenmerkt door een snelle en toenemende groei. De damherten worden in de AWD vanaf 1996 volgens een vastgelegd protocol geteld. Vanaf rond 2000 wordt gezien dat damherten zich buiten het duingebied begeven. De damherten in de AWD worden niet beheerd door middel van afschot en de populatie groeit nog steeds. In Boswachterij Noordwijk en De Blink worden vanaf eind jaren negentig damherten gezien, het betreft tot op heden slechts mannelijke dieren. In Boswachterij Noordwijk vindt sinds 2005 afschot plaats in het kader van de verkeersveiligheid.

In Nationaal Park Zuid-Kennemerland en enkele buiten de begrenzing van het leefgebied gelegen landgoederen begint de groei van de populatie eind jaren negentig. De damherten worden vanaf 2005 door middel van beheerafschot ter voorkoming van schade op een stand van maximaal 200 dieren gehouden.

In Coepelduynen wordt tot op heden slechts sporadisch een jong mannelijk damhert gesignaleerd.

In 2003 worden voor het eerst damherten gezien in het gebied Meijendel en Berkheide, waarvan de beheerder vermoedt, op basis van het vertoonde gedrag, dat ze zijn uitgezet. De dieren bleven langdurig en gedesoriënteerd op een parkeerplaats hangen. Na verloop van tijd zijn deze dieren het duingebied ingetrokken.

1.3.1 Ecologie damhert

Het damhert is een hertachtige. Een mannelijk dier wordt “hert” genoemd, een vrouwelijk dier “hinde”. Het damhert leeft in gescheiden roedels en kent in tegenstelling tot het edelhert geen haremsysteem. De soort past zich snel aan en heeft een vermogen tot snelle populatiegroei. De intrinsieke groei ligt in Nederland tussen de 20 en 40%.

Het heeft een sterke voorkeur voor parklandschappen, maar kan ook op open vlaktes voorkomen. De bronst speelt zich hoofdzakelijk af in de dekking van het bos.

Het damhert wordt ingedeeld bij de “intermediate feeders” en heeft derhalve een breed voedselspectrum; naast knoppen van houtige gewassen en kruiden kan het damhert goed overleven op grassen.

De geslachten leven gescheiden van elkaar met uitzondering van de kalveren en een klein deel van de jonge mannelijke dieren. Jonge herten worden niet geduld door de groepen met hindes en worden actief verjaagd (maternale dominantie) en ze worden ook niet geduld door de geslachtsrijpe mannelijke damherten (de zogenoemde bronstherten). Gedurende de adolescentie leven mannelijke damherten in meer of minder grote groepen en vertonen daarbij een sterke drang tot exploreren. Deze exploratiedrang kan het dier tot ver buiten het normale leefgebied brengen. De bronstherten leven daarentegen in het algemeen solitair of paarsgewijs met een ander hert.

Ieder stadium in het leven van het mannelijke damhert wordt gekenmerkt door bepaald gedrag. In onderstaande tabel staan de vier te onderscheiden stadia schematisch weergegeven.

Levensstadium	**Periode**	**Kenmerk**	**Gericht**
Kalf	Vanaf de geboorte tot één jaar	Relatie met moederdier/ ouder vrouwelijk dier; het kalf is gedurende de lactatieperiode (gemiddeld de eerste 6 maanden) afhankelijk van het moederdier.	Groeien en leren
Jongvolwassen herten	Éénjarige herten tot circa 4 / 5 jaar. Worden niet getolereerd door de hindes, met uitzondering van sommige eenjarig herten.	Onervaren en daardoor onzeker; groepsgewijs optreden, vaak in open gebied. Geen dominantie. Nemen niet deel aan de bronst. Sterk exploratief gedrag.	Alles is gericht op het opdoen van ervaring; groeien in de roedel sociaal en fysiek naar volwassenheid.
Volwassen herten	Vanaf ca 5 jaar tot ca 10 jaar.	Leven alleen of in een zeer kleine roedel (meestal minder dan 5 stuks); veelal in vegetatief dichter gebied; zijn dominant en kennen een uitgesproken bronstgedrag.	Dominantie verwerven door uiterlijke verschijningsvorm en gedrag; gericht op de voortplanting.
Oude herten	Ca 10 jaar en ouder.	Leven veelal solitair en zijn buiten de bronst zeer heimelijk; zijn	Zijn subdominant; nemen wel deel aan de bronst, maar veelal aan de

		qua bouw aan het aftakelen; worden stijf en stram. De rug zakt door en de poten worden knokiger. Kunnen daarbij overigens nog lang in goede gezondheid verkeren. Worden vaak alleen nog maar tijdens de bronst gezien.	flanken en gaan het bronstgevecht niet meer aan. Zijn echter op basis van ervaring nog steeds in staat om zichzelf een plek in het bronstritueel te verschaffen.

Het damhert levert in de duingebieden van Zuid- en Noord-Holland als “intermediate feeder” door zijn graasgedrag een waardevolle bijdrage aan het tegengaan van verruiging en vergrassing. Hierdoor blijven bepaalde habitats in stand. Het damhert staat door zijn charisma, grootte en sociaal gedrag ook voor veel bezoekers van de duingebieden bovenaan in de natuurbeleving. Doordat er tot op heden geen beheer is gevoerd in de AWD en er geen natuurlijke predatie is, tonen de herten ook weinig (natuurlijk) vluchtgedrag. Een bezoek aan de AWD staat garant voor het spotten van verschillende damherten en een paar mooie foto’s. Veel bezoekers komen om die reden juist naar de AWD. Het damhert is dus een waardevolle en welkome bewoner van het duingebied.

Met de ongeremde groei van de populatie damherten en het specifieke gedrag van het damhert (explorerend en sociaal) is er ook een keerzijde aan de aanwezigheid van het damhert. Dieren treden meer en meer uit het duin. Het is met name het explorerende karakter van de jonge herten dat zorgt dat zij buiten het leefgebied treden. Hierdoor ontstaat schade aan landbouwgewassen, is de verkeersveiligheid in het geding en is de overlast voor met name particulieren en begraafplaatsen buiten het leefgebied sterk toegenomen. Het overgrote deel van de tot nu toe opgetreden schade is te herleiden tot jonge mannelijke dieren. Er zijn bijvoorbeeld tot op heden (op één geval in 2010 na) geen aanrijdingen in het plangebied bekend met hindes of bronstherten.

Deze negatieve bijkomende effecten van de populatiegroei van een gewaardeerde diersoort hebben geleid tot het schrijven van dit faunabeheerplan. Het plan is gericht op het voorkomen van schade buiten het leefgebied. Het plan is dusdanig opgesteld dat het voor de faunabeheereenheden kan dienen als onderbouwing van een ontheffing en/of een aanwijzing als bedoeld in artikel 68 en artikel 67 in de Flora- en faunawet.

1.4 Wettelijk kader

Flora- en faunawet
De bescherming van soorten (plant en dier) is geregeld in de Flora- en faunawet (Ffw). Het doel van deze wet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende plant- en diersoorten. Op grond van artikel 4 lid 1 onder a is het

damhert een beschermde diersoort. De wet kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen. De zorgplicht geldt daarom ook voor het damhert en de leefomgeving van deze soort; deze plicht geldt voor iedereen en altijd.

De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het “nee, tenzij” principe.
Dat betekent dat alle handelingen, opgesomd in de artikelen 8 tot en met 18 van de wet, in principe verboden zijn. In de context van dit plan zijn vooral de artikelen 9, 10 en 11 van belang op grond waarvan het verboden is: *Damherten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (9), opzettelijk te verontrusten (10), voortplantings- en vaste rust- of verblijfplaatsen van het damhert te beschadigen, te vernielen of te verstoren (11).*
De provincie is bevoegd gezag om af te kunnen wijken van deze verbodsbepalingen op basis van de artikelen 67 en 68 Flora- en faunawet.

Artikel 67, de aanwijzing
Op grond van artikel 67 Ffw kunnen Gedeputeerde Staten bepalen dat in afwijking van de in artikelen 9 en 11 genoemde verbodsbepalingen door hen aan te wijzen personen of categorieën van personen de stand van het damhert kunnen beperken op door Gedeputeerde Staten aan te wijzen gronden:

- in het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid (art. 67 lid 1 onder a);
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren (artikel 67 lid 1 onder c);
- ter voorkoming van schade aan flora en fauna (artikel 67 lid 1 onder d).

Gedeputeerde Staten kunnen deze aanwijzing afhankelijk stellen van een faunabeheerplan (artikel 67 lid 4) en Gedeputeerde Staten kunnen bepalen dat één of meer aangewezen personen of categorieën van personen toegang hebben tot alle aangewezen gronden. In dat geval zijn deze personen gerechtigd zich tot deze gronden zo nodig met behulp van de sterke arm toegang te verschaffen (artikel 67 lid 5).

Artikel 68, de ontheffing

- Op grond van artikel 68 Ffw kunnen Gedeputeerde Staten op basis van een faunabeheerplan onder meer ontheffing verlenen van het bepaalde in de artikelen 9, 10 en 11:
- in het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid (artikel 68 lid 1 onder a);
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren (artikel 68 lid 1 onder c);
- ter voorkoming van schade aan flora en fauna (artikel 68 lid 1 onder d);
- met het oog op andere, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen, belangen (artikel 68 lid 1 onder e).

In art. 4 Besluit beheer en schadebestrijding dieren zijn als andere belangen onder meer aangewezen:

- de voorkoming en bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren, behorende tot de diersoorten edelhert, ree, damhert of wild zwijn (artikel 4 onder c);

- het reguleren van de populatieomvang van dieren, behorende tot de diersoorten edelhert, ree, damhert of wild zwijn, met dien verstande dat vanwege dit belang slechts ontheffing kan worden verleend indien de aanleiding is gelegen in de schadehistorie ter plaatse en van het omringende gebied of de maximale populatieomvang in relatie tot de draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden (artikel 4 onder e);
- de voorkoming en bestrijding van schade veroorzaakt door dieren behorende tot een beschermde inheemse zoogdiersoort op begraafplaatsen (artikel 4 onder f).

Overige relevant kader
Daarnaast regelt de Natuurbeschermingswet 1998 de bescherming van gebieden die door de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen:Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) zijn aangewezen. De duingebieden van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland vallen in zijn geheel onder de bescherming van de Natuurbeschermingswet 1998.

De Natuurbeschermingswet bepaalt dat handelingen en/of projecten die de natuurwaarden van een gebied aantasten niet mogen plaatsvinden zonder vergunning (artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998). Deze vergunningplicht geldt niet alleen voor activiteiten die in het gebied zelf plaatsvinden maar ook voor activiteiten die daarbuiten plaatsvinden en van invloed kunnen zijn op de natuurwaarden van het beschermde gebied.

Hoofdstuk 2. Probleemstelling

2.1 Voorgeschiedenis

In de jaren zeventig worden voor het eerst damherten waargenomen in de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD). Dit waterwingebied – gelegen in de provincies Noord- en Zuid-Holland op het grondgebied van de gemeenten Zandvoort, Bloemendaal, Noordwijkerhout en Noordwijk – is eigendom van de gemeente Amsterdam en is tot 2006 namens de eigenaar beheerd door Gemeentewaterleidingen Amsterdam en vanaf 2006 door Waternet. De damherten zijn waarschijnlijk nakomelingen van de damherten die midden jaren vijftig in de Kennemerduinen in een gesloten raster zijn uitgezet (en zijn ontsnapt) en/of illegaal uitgezette of ontsnapte dieren uit hertenkampen. Ook in Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) bevinden zich in de jaren zeventig enkele damherten

In de jaren zeventig vindt in de AWD beheerjacht plaats op het ree en worden zo nu en dan individuele damherten gespeurd en gezien. In de jaren tachtig en negentig zijn, zonder medeweten van de beheerder, illegaal damherten uitgezet in het gebied. De damherten veroorzaken in deze periode geen schade of overlast en worden door zowel de beheerder als ook het publiek gewaardeerd als welkome aanvulling in het duin.

In 1992 wordt door twee raadsleden een motie (28/02/1992, nr.269) in de Amsterdamse gemeenteraad gebracht met het voorstel het beheer van reeën in de AWD te stoppen. Omdat de visie van de Gemeentewaterleidingen Amsterdam op het tot dan toe gevoerde beheer niet overeenkomt met die van de twee raadsleden, roept de wethouder een Commissie van Advies in het leven. Deze commissie adviseert om een besluit over het wijzigen van het reeënbeheer vooraf te laten gaan door onderzoek.

In 1994 wordt een onderzoek van de Stichting Nederlands Onderzoek Dierentuinen (NOD) over de mogelijke ontwikkeling van de populatie reeën zonder actief beheer gepubliceerd. De gemeente Amsterdam besluit vervolgens in 1997 om voor de duur van 5 jaar en op experimentele basis de beheerjacht op reeën te stoppen. In deze periode wordt onderzoek gedaan naar de conditie en performance van de reeënpopulatie. Dit specifieke en langjarige onderzoek wordt uitgevoerd door de afdelingen Natuur & Terreinbeheer en Ecologie van Gemeentewaterleidingen Amsterdam. Parallel aan dit onderzoek wordt ook de ontwikkeling van de damhertenpopulatie gevolgd omdat het vermoeden is gerezen dat de populatieontwikkeling van het damhert invloed heeft op de populatieontwikkeling van het ree.

Vanaf eind jaren negentig zien de beheerders van Nationaal Park Zuid-Kennemerland en de beheerders van Boswachterij Noordwijk structureel damherten in hun terreinen. Vanaf 2005 wordt ter voorkoming van schade de wenselijke stand van het damhert in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland gemaximeerd op 200 dieren. Door de neiging van in groepsverband levende jonge mannelijke dieren om te

zwerven (waardoor uitwisseling optreedt tussen de AWD en het NPZK) fluctueert de stand echter aanzienlijk. Vanaf 2005 vindt in Boswachterij Noordwijk afschot van damherten plaats ter voorkoming van schade aan de verkeersveiligheid.

In 2003 worden de eerste bevindingen van het in 1997 gestarte 5-jarige onderzoek gerapporteerd door Van Breukelen en Schoon. Belangrijkste conclusie is dat ondanks het beëindigen van de beheerjacht het aantal reeën ongeveer gelijk is gebleven. Een hoge sterfte onder pasgeboren kalfjes is de belangrijkste oorzaak van het stabiel blijven van de populatie. Een andere belangrijke conclusie is dat de populatie damherten zeer snel in omvang toeneemt.

In 2004 stelt de dan zittende wethouder voor om de damhertenpopulatie in de AWD door beheerafschot - in het kader van de verkeersveiligheid - in te perken tot 800 dieren om vervolgens de gewenste standpopulatie niet verder te laten groeien. De gemeenteraad van Amsterdam besluit op 26 mei 2004 dit voorstel niet over te nemen. De raad besluit de beheerjacht op damherten voor een proefperiode van 5 jaar niet te openen. Voorts wordt de wethouder uitgenodigd met een plan van aanpak te komen ter vergroting van de verkeersveiligheid rond de AWD. De afspraak is vervolgens dat, na afloop van de proefperiode in 2009, de gemeenteraad een evaluatie zal ontvangen. Gemeentewaterleidingen Amsterdam (GW) laat vervolgens door Alterra een rapport opstellen over de damherten en de verkeersveiligheid rond de AWD (Alterra-rapport 1070). Alterra rapporteert onder andere over de telmethode en doet aanbevelingen ten aanzien van maatregelen in het kader van de verkeersveiligheid.

In 2007 start Waternet met het vervangen van de 1.80 m hoge reekerende rasters en de 1.00 m hoge menswerende rasters door damhertwerende rasters met een hoogte van 2.40 m. De eerste weg waar dit type raster wordt geplaatst ter vervanging van het oude raster is de Zandvoortselaan. In 2007 vindt overleg plaats tussen verschillende partijen en de verantwoordelijke wethouder van de gemeente Amsterdam. Dit legt de basis voor het voorstel van Waternet (Gemeentewaterleidingen Amsterdam is in 2006 gefuseerd en opgegaan in Waternet) om onderzoek uit te laten voeren naar de aanwezigheid van een populatie damherten in een waterwingebied en de gevolgen die dat kan hebben voor de drinkwaterkwaliteit en de omgeving van de AWD. Uiteindelijk wordt besloten tot een onderzoek door Alterra naar de effecten van het door Amsterdam gevoerde beleid. (Alterra-rapport 1553). In dit rapport wordt ingegaan op de effecten van de vergroting van het leefgebied, nut en mogelijkheid van de introductie van grote predatoren en de mogelijkheden van het toepassen van anticonceptie als populatieregulerende maatregel.

In 2008 wordt door Grontmij in opdracht van de provincie Zuid-Holland onderzoek verricht naar infrastructuurmaatregelen ter bescherming van de verkeersveiligheid.

In 2008 wordt op de grens van de AWD en de N206 het bestaande 1.80 m hoge raster vervangen door een raster van 2.40 m hoog en er worden wildwaarschuwingsborden geplaatst. In 2009 wordt door de gemeente Noordwijk besloten om een elektrisch raster te plaatsen van de Ruigenhoekerweg tot op de Langevelderslag.

In 2009 start overleg tussen de verantwoordelijke wethouder van Amsterdam en de gedeputeerden van de provincies Noord- en Zuid-Holland over de damhertenproblematiek rond de AWD. In dit jaar worden ook twee maal vragen in de Tweede Kamer gesteld over de damherten in en rond de AWD.

In 2010 besluiten de provincies Noord- en Zuid-Holland en de faunabeheereenheden van deze provincies om een gezamenlijk faunabeheerplan op te stellen voor het damhert.

Voor een gedetailleerder historisch overzicht en korte samenvatting van enkele van de hierboven genoemde rapporten, zie bijlage 1.

2.2 Probleemstelling en doel

2.2.1 Populatieontwikkeling

In hoofdstuk 3 zal de populatieontwikkeling van de damherten in het plangebied worden geschetst. Daarbij zal er ook aandacht zijn voor de nog te verwachten groei.

2.2.2 Schade en andere effecten op de omgeving

In hoofdstuk 4 zullen de effecten op de omgeving veroorzaakt door de damherten worden omschreven. Daarbij wordt tevens aandacht besteed aan de toekomstige, te verwachten effecten.

De voornaamste schade in de periode 2004 - 2009 bestaat uit schade opgetreden rond de AWD aan de verkeersveiligheid (82 geregistreerde aanrijdingen; in 2010 werden in de periode tot november, 38 aanrijdingen geregistreerd; hoofdstuk 4.1) en aan bedrijfsmatig geteelde gewassen (€ 64.886,-; hoofdstuk 4.2).
Het doel van dit faunabeheerplan is duurzaam voorkomen van schade aan de verkeersveiligheid en aan bedrijfsmatige landbouw buiten het leefgebied.

Een populatie damherten kan - naast het aanrichten van deze schade - ook andere effecten op de omgeving hebben, binnen en buiten het leefgebied. In hoofdstuk 4 zal deze (mogelijke) schade en overlast kort worden geschetst. Het betreft (dreigende) schade aan flora en fauna (hoofdstuk 4.3), schade en overlast op begraafplaatsen (hoofdstuk 4.4) en overlast (hoofdstuk 4.5).

2.2.3 Maatregelen

In hoofdstuk 5 zullen de verschillende maatregelen (zowel maatregelen anders dan afschot als beheerafschot) die tot heden zijn getroffen om de schade te beperken worden beschreven en geëvalueerd. Ook de maatregelen die in voorbereiding zijn en andere nog niet ingezette mogelijke maatregelen anders dan afschot zullen worden beschreven en geëvalueerd op hun doelmatigheid.

2.2.4 Doelstelling

Centraal in dit faunabeheerplan staat de constatering, dat ondanks de getroffen maatregelen, damherten uit het leefgebied blijven treden en dat de schade in bebouwd en agrarisch gebied die deze damherten aanrichten, de laatste jaren toeneemt.

De afgelopen jaren is:

1. de schade aan bedrijfsmatig geteelde gewassen en aan de bedrijfsvoering toegenomen[2];
2. het aantal aanrijdingen en zichtwaarnemingen van damherten op of in de directe nabijheid van wegen toegenomen[3];
3. schade en overlast door damherten op begraafplaatsen ontstaan[4];
4. overlast en schade aan particuliere tuinen ontstaan[5];
5. overlast en schade in publiek groen ontstaan[6];
6. dierenwelzijn geschaad omdat damherten na het treden uit het leefgebied gevaar lopen om aangereden te worden of om in de bebouwde kom terecht te komen waar dieren onder andere kunnen worden opgejaagd (honden) en zich kunnen verwonden[7].

Daarnaast wordt in het plan vastgesteld dat de verwachting is dat de populatie en de schade zonder aanvullende maatregelen (aanvullend op de huidige en voorgenomen maatregelen) zal blijven toenemen.

Doelstelling

- de verkeersveiligheid te waarborgen, als criterium wordt gehanteerd dat op de lange termijn wordt gestreefd naar 0 aanrijdingen. In de eerste twee jaren van uitvoering van de voorgenomen beheermaatregelen op goede wijze, dient het aantal aanrijdingen met minstens negentig procent te dalen ten opzichte van het jaar voor invoering van het beheer.
- schade aan de bedrijfsmatige landbouw te voorkomen en te bestrijden. Als criterium wordt gehanteerd dat op de langere termijn wordt gestreefd naar een getaxeerde schade van € 0,00 euro. Gedurende de twee jaar na uitvoering van de voorgenomen beheermaatregelen op goede wijze, dient het aantal meldingen met een minimaal door het Faunafonds getaxeerde schade van € 250,-[8] gedaald te zijn tot 2 per jaar.

Opmerkingen: (1) Bij een vrij levende populatie damherten nabij bebouwd en agrarisch gebied kan het schaderisico nooit helemaal tot 0 worden teruggebracht. Schade aan de verkeersveiligheid en schade aan de landbouw kan niet volledig worden voorkomen. (2) Slechts vraatschade wordt getaxeerd en agrariërs laten over het algemeen “kleine” schades niet taxeren.

- Het voorkomen en bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren door middel van afschot heeft in het plangebied de afgelopen jaren waar mogelijk plaatsgevonden en dit beleid zal worden voortgezet.
- De faunabeheereenheden streven een coherent en geïntegreerd beheer na en zullen de samenwerking en afstemming tussen de verschillende beheerders bevorderen.

[2] Jaarverslagen en registratiegegevens Faunafonds
[3] Informatie wordt geregistreerd en gedocumenteerd door de politie en klachtencoördinatoren gemeenten.
[4] Gemeente Bloemendaal
[5] Klachtencoördinatoren gemeente Zandvoort en gemeente Bloemendaal
[6] Gemeente Bloemendaal
[7] Informatie van terreinbeheerders, handhaving, provincie
[8] Naar beleid van de provincies is schade van € 250,- of meer, belangrijke schade.

Het voorkomen van de overige (dreigende) schade en overlast wordt in dit beheerplan niet tot doel gesteld. De meeste van deze schades zullen niettemin door de voorgestelde maatregelen mede worden voorkomen of beperkt. De maatregelen zullen tevens bewerkstelligen dat minder dieren uit hun lijden behoeven te worden verlost, vooral doordat het aantal aanrijdingen zal worden beperkt.

Zie voor monitoring en evaluatie hoofdstuk 7.2

2.2.5 Voorgenomen beheer

In hoofdstuk 6.1 zal worden omschreven op welke wijzen c.q. met welke maatregelen het doel kan worden bereikt. In hoofdstuk 6.2 zal vervolgens het voorgenomen beheer worden omschreven.

2.2.6 Uitvoering, monitoring en tussentijdse evaluatie

In hoofdstuk 7 wordt vastgelegd hoe het beheer zal worden uitgevoerd, gemonitoord geëvalueerd en bijgesteld.

Hoofdstuk 3. Populatieontwikkeling damhert

Samenvatting

Binnen het plangebied van dit faunabeheerplan worden de damherten jaarlijks geteld. De meeste beheerders voeren een schemertelling uit en maken een totaalschatting. Waternet maakt vanaf 2008 geen totaalschatting meer en voor de AWD is daardoor vanaf die tijd alleen een minimaal aanwezige populatie bekend.

De populatie damherten in het gebied AWD+ De Blink + Boswachterij Noordwijk groeit met een constant percentage.

In Nationaal Park Zuid-Kennemerland wordt sinds 2005 een stand van circa 200 damherten nagestreefd.

In het gebied Coepelduynen hebben zich nog geen damherten permanent gevestigd.

In het gebied Meijendel en Berkheide wordt de populatie geschat op maximaal 10 damherten.

Voor de periode 1990 – 2007 is voor de AWD zowel de totaalschatting als de minimum aanwezige populatie bekend. Als de waarden van de minimaal aanwezige populatie worden uitgezet tegen de waarden van de totaalschatting is te zien dat beide waarden sterk zijn gecorreleerd. Het verband tussen beide grootheden is nagenoeg lineair, de uitgezette waarden laten dezelfde trend zien. Dit wijst erop dat beide hetzelfde fenomeen weergeven; een tot op heden nog steeds groeiende populatie damherten.

Er zijn nog geen aanwijzingen dat de groei van de populatie afneemt. De verwachting is dat de groei zich voorlopig voortzet met een constant groeipercentage.

Er zal in 2011 een gedragen en eenduidige telmethode worden ontwikkeld om de evaluatie en bijstelling van het beheer optimaal uit te kunnen voeren.

3.1 Populatie

3.2.1 De telmethode

De beheerders van de duingebieden – Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland, Waternet, Dunea en Noord-Hollands Landschap – voeren tellingen uit om de populatiegrootte van de damherten te schatten.

- Staatsbosbeheer/in Boswachterij Noordwijk, voert een jaarrondtelling uit.
- Natuurmonumenten, PWN, Staatsbosbeheer/in NPZK en Waternet voeren de zogenoemde schemertelling uit.
- Dunea en Landschap Noord-Holland voeren de schemertelling uit en tellen daarnaast jaarrond.
- Zuid-Hollands landschap voert geen telling uit.

<u>De schemertelling</u>

Aan het einde van de winter (eind maart/begin april) worden opeenvolgend drie tellingen uitgevoerd, de eerste 's avonds rond zonsondergang, de tweede de volgende ochtend rond zonsopkomst, waarna op dezelfde dag rond zonsondergang de derde telling plaatsvindt. Bij iedere telronde worden alle waargenomen dieren met tijdstip van waarneming op een kaart ingetekend. Bij dieren die in een eerdere ronde ook zijn waargenomen wordt een aantekening geplaatst dat dit dier of die betreffende roedel eerder is waargenomen. Dubbeltellingen kunnen worden geëlimineerd op basis van bovengenoemde zeker waargenomen dubbeltellingen en op basis van tijd en voorkomen aan de hand van de ingetekende waarnemingen op kaart.

Met de verzamelde gegevens van de drie opeenvolgende telronden kunnen twee waarden worden berekend: de totaalschatting en de minimaal aanwezige populatie. De totaalschatting is een inschatting van de daadwerkelijk aanwezige populatie. De totaalschatting wordt bepaald door "de som van de drie telrondes met aftrek van dieren waarvan het vermoeden bestaat dat ze in meer rondes zijn waargenomen." Deze wijze van bepaling van de totaalschatting is destijds (zie Alterra-rapport 1070) door de directie Faunabeheer van het toenmalige Ministerie van Landbouw en Visserij geadviseerd. De waarde van de minimaal aanwezig populatie wordt bepaald door "het resultaat van de hoogste telronde of van de som van het hoogste aantal per geslacht uit verschillende telronden."

In 2004 is de schemertelling zoals die in de duingebieden wordt gehanteerd geëvalueerd door Alterra[9]. Er wordt geconcludeerd dat de telmethode voldoende betrouwbaar is en door de jaren heen op hoofdlijnen is aangehouden en dat de door Van Breukelen en Schoon (2003) gepresenteerde getallen van de wildtellingen betrouwbaar lijken. Er wordt aanbevolen om voor het vaststellen van de trend de gegevens van de minimaal aanwezige populatie te gebruiken. Zie voor een uitgebreide bespreking en evaluatie van de telmethode hoofdstukken 3 en 4 van het Alterra-rapport.

<u>De jaarrondtelling</u>

Bij de jaarrondtelling worden gedurende het gehele jaar de waarnemingen van damherten geregistreerd. Aan de hand van het totaaloverzicht wordt vervolgens een schatting gemaakt van de totale populatie.

[9] Alterra-rapport 1070

3.2.2 De populatiegegevens

In tabel 1 staan per jaar de populatiegegevens weergegeven.

In Coepelduynen heeft zich nog geen populatie permanent gevestigd. De Blink is voornamelijk wisselgebied, gegevens zijn niet apart opgenomen. In Nationaal Park Zuid-Kennemerland wordt sinds 2005 door afschot een stand van ca. 200 dieren nagestreefd.

Alle beheerders die de schemertelling uitvoeren gebruiken de totaalschatting en deze gegevens zijn opgenomen in de tabel. Vanaf 2007 elimineert Waternet, de beheerder van de AWD, de dubbeltellingen niet meer en berekent alleen nog maar de minimaal aanwezige populatie.

Jaar	Meijendel / Berkheide	Boswachterij Noordwijk Jaarrondtelling	AWD Totaalschatting	AWD Minimaal aanwezige Populatie	PWN NPZK Totaal-schatting	NM NPZK Totaal-schatting	SBB NPZK Totaal-schatting	LNH Totaal-schatting
1996	0	0	102	57	0	0	Nb	0
1997	0	0	117	63	0	0	Nb	0
1998	0	11	163	110	7	1	Nb	0
1999	0	4	287	117	12	12	Nb	0
2000	0	6	326	141	13	0	Nb	0
2001	0	27	509	199	11	0	Nb	0
2002	0	13	620	229	37	5	Nb	0
2003	2	20	799	323	18	6	Nb	0
2004	2	39	972	367	58	3	Nb	0
2005	1	68	1401	508	52	3	Nb	0
2006	3	47	1742	664	48	12	Nb	0
2007	6	73	1820	660	96	19	Nb	0
2008	10	93	Nb	726	92	13	Nb	8
2009	10	107	Nb	1084	123	53	10	45
2010	7	110	Nb	1178	98	61	17	80

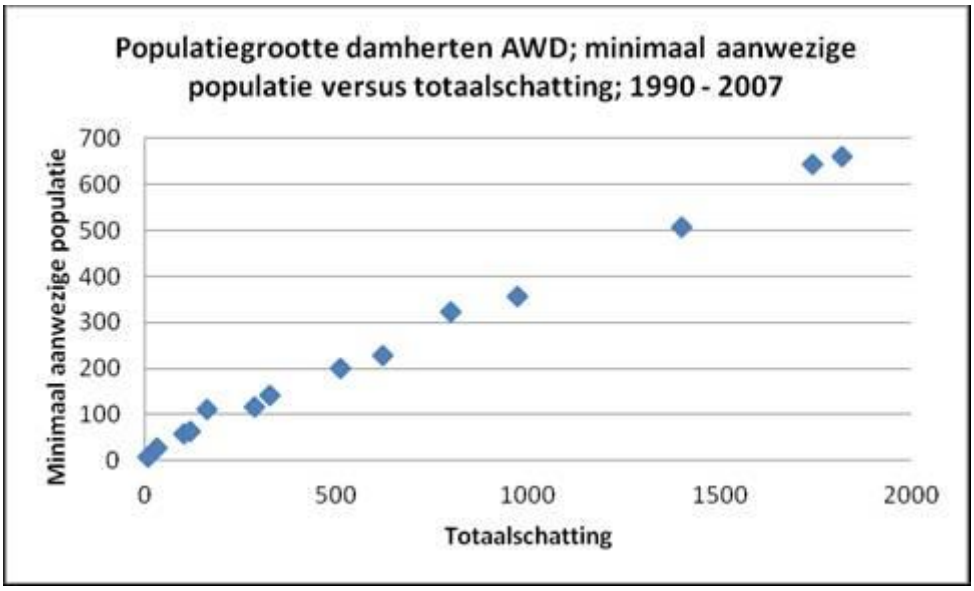
Tabel 1: populatiegegevens (Bron: FBE´s en TBO´s); Nb = Niet bekend.

De verhouding vrouwelijke dieren (hindes) : mannelijke dieren (herten) in de AWD, berekend op basis van de telgegevens van de afgelopen vijf jaar, is ongeveer 1,4 hinde per hert (1,4 : 1).

De damherten van Landschap Noord-Holland (LNH) bevinden zich in het leefgebied in Naaldenveld en daarnaast buiten het leefgebied in de landgoederen Leyduin, Oud Woestduin en Vinkenduin.

Relatie minimaal aanwezige populatie en totaalschatting voor de AWD

Als de waarden van de minimaal aanwezige populatie worden uitgezet tegen de waarden van de totaalschatting (figuur 2) is te zien dat beide waarden sterk gecorreleerd zijn. Het verband tussen beide grootheden is nagenoeg lineair, de uitgezette waarden laten dezelfde trend zien. Dit wijst er op dat beide hetzelfde fenomeen weergeven; een tot op heden nog steeds groeiende populatie damherten.

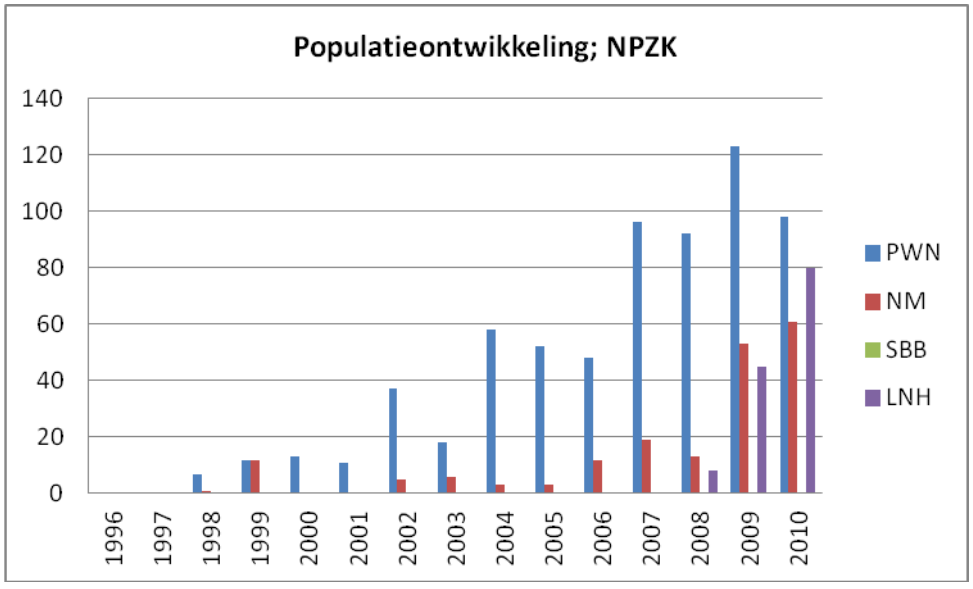


Figuur 2: relatie totaalschatting en minimaal aanwezige populatie in het gebied van de Amsterdamse Waterleidingduinen voor de periode 1990 - 2007

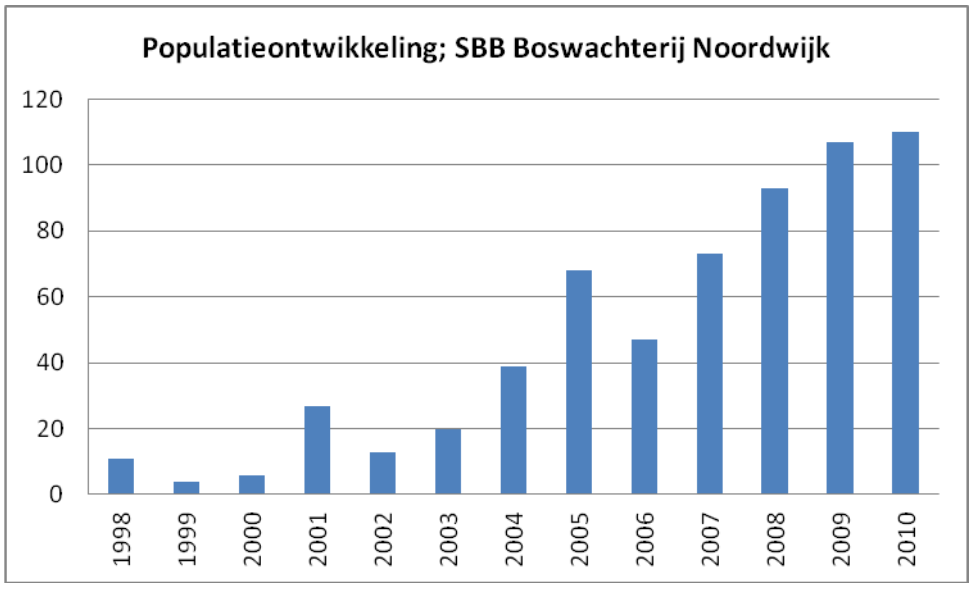
3.2.3 De populatieontwikkeling

Nationaal Park Zuid-Kennemerland en AWD en Boswachterij Noordwijk

De populatiegegevens wijzen erop dat de populatie damherten nog steeds groeit. Er is nog geen aanwijzing dat de populatie in een stabilisatiefase terecht is gekomen. In onderstaande diagrammen staat de populatieontwikkeling tot 2010 weergegeven.

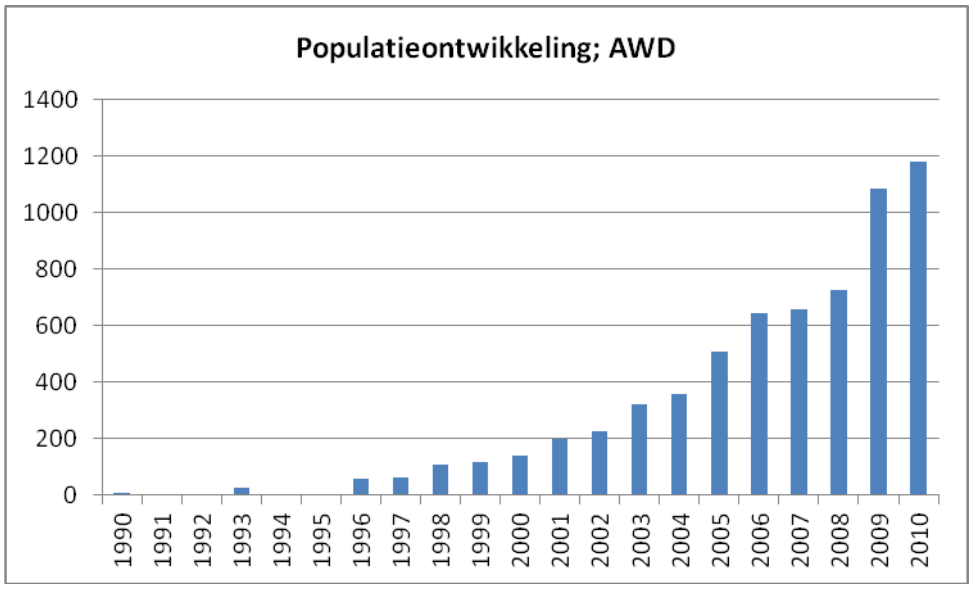


Figuur 3; de populatieontwikkeling van de damherten tot 2010 (PWN, NM, SBB, LNH)



Figuur 4; de populatieontwikkeling van de damherten in Boswachterij Noordwijk

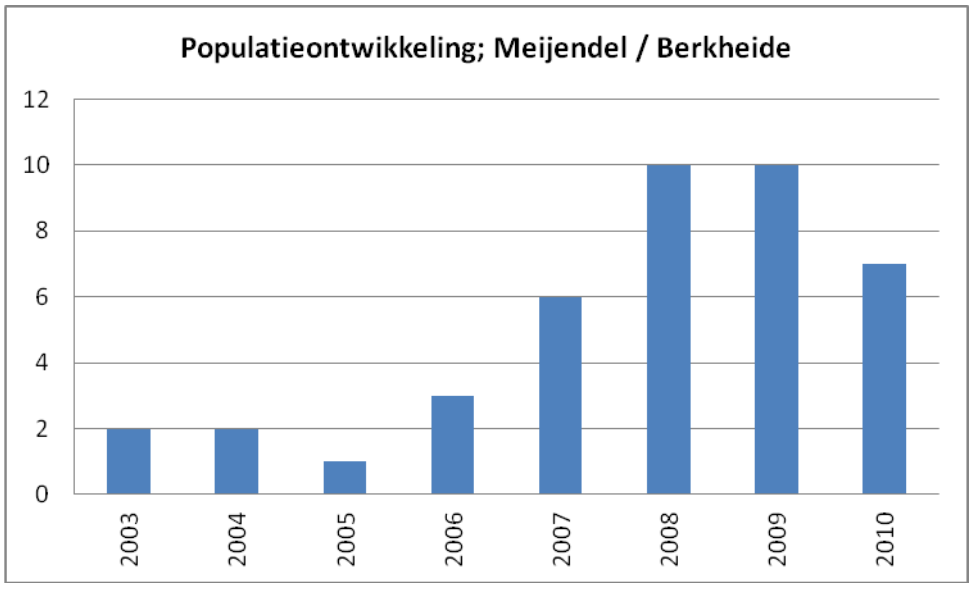
In onderstaande figuur staat de ontwikkeling van de AWD weergegeven tot 2010, op basis van de minimale populatiegrootte.



Figuur 5; bron: Ontwikkeling minimale populatiegrootte van het damhert in de Amsterdamse waterleidingduinen.

<u>Coepelduynen en Meijendel en Berkheide</u>
Het gebied Coepelduynen heeft nog geen vaste populatie; een enkele keer wordt een zwervend jong mannelijk damhert waargenomen.

In Meijendel en Berkheide bedraagt het maximum aantal aanwezige damherten in 2010 een tiental dieren. Tot op heden worden alleen jonge mannelijke damherten waargenomen. Op basis van het tamme gedrag en langdurige verblijf op de parkeerplaatsen vermoedt de beheerder van Meijendel en Berkheide (Dunea) dat het gaat om overtollige dieren uit privéparkjes die zijn uitgezet in het duin.

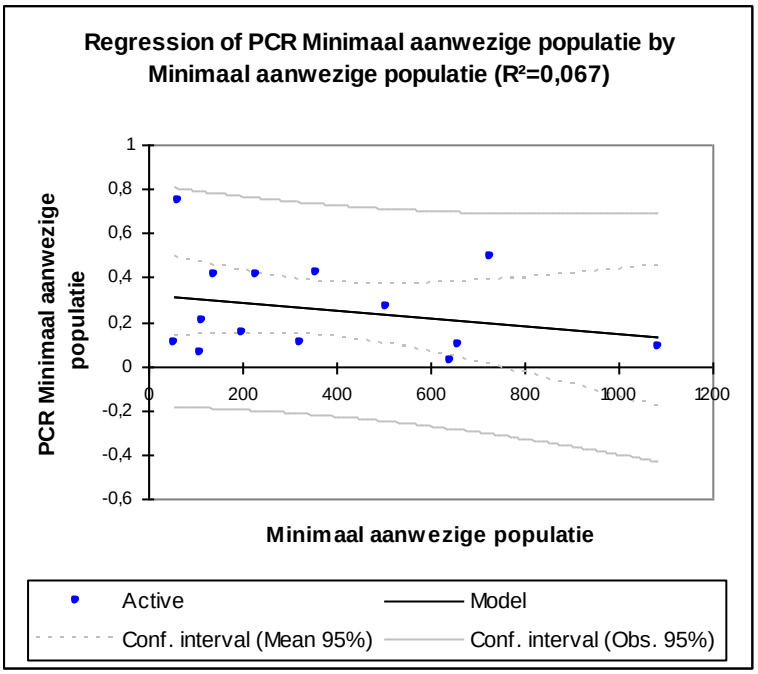


Figuur 6: de populatieontwikkeling van het damhert in het gebied Meijendel en Berkheide

3.3 Verwachte populatieontwikkeling

De populatie damherten groeit nog steeds. Om een inschatting te maken van de toekomstige ontwikkeling (zonder ingrijpen door afschot of wegvangen) is gekeken of er op dit moment al sprake is van een (statistisch significante) daling van de netto-aanwas per dier aanwezig in de populatie. Een stabilisatie zal als eerste te zien zijn in het gebied met de hoogste dichtheden (i.c. de AWD[10]). Als die daling er statistisch gezien nog niet is, moet worden geconcludeerd dat de populatie nog groeit met een vast percentage.

In de volgende spreidingsdiagram is te zien dat de laatste jaren de telgegevens van de minimum aanwezige populatie weliswaar wijzen naar een daling van de netto aanwas in de AWD, maar dat deze daling (nog) niet significant is (p = 0,373) en dat dus uit moet worden gegaan van het voortzetten van de groei met een constant groeipercentage.

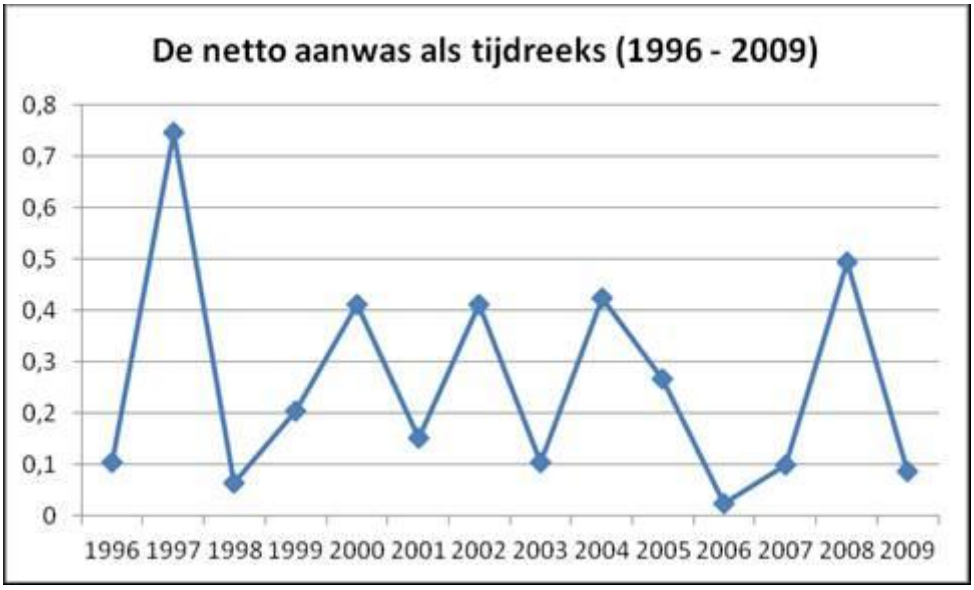


Figuur 7: Netto aanwas versus de minimaal aanwezige populatie

Het groeipercentage in de AWD ligt (afhankelijk van de gebruikte cijfers) tussen de 24% (berekend op basis van de minimaal aanwezige populatie) en 29% (berekend op basis van de totaalschatting).

[10] De AWD had in 2010 op basis van de minimale populatie een dichtheid van 34,6 damherten per 100 hectare (= 1178 dieren / 3.400 ha).

Als de netto-aanwas wordt uitgezet als tijdreeks, dan valt op dat er een welhaast cyclisch patroon in valt te ontdekken; een jaar met een hoge netto-aanwas, wordt vaak gevolgd door een jaar met een lage netto-aanwas.



Figuur 8: de netto-aanwas als tijdreeks

Er is op het ogenblik ook nog geen enkele aanwijzing dat op korte termijn de groei door voedselgebrek zal worden beïnvloed. Binnen het leefgebied is ruim voldoende voedsel aanwezig, zie hiervoor verder hoofdstuk 4.6. Naast voedsel in het leefgebied kunnen damherten – aangezien ze makkelijk uit het leefgebied kunnen treden – ook nog het voedsel buiten het leefgebied benutten.

Dat hoge concentraties damherten zeer wel mogelijk zijn, blijkt uit de populatie op het landgoed San Rossore (3.500 hectare duingebied ter hoogte van de stad Pisa); hier bereikte de populatie damherten in een omrasterde situatie een dichtheid van 2 damherten per hectare (200 damherten per 100 hectare). Om economische en ecologische redenen is de stand daarna gereduceerd tot 2.000 damherten en wordt deze stand sindsdien op dit aantal gehouden.

In het Brachterwald (een voormalig omrasterd Brits munitiedepot van ca 1.000 hectare in Duitsland in Noordrijn-Westfalen) is de stand van het damhert uitgegroeid tot 1 dier per hectare (100 dieren per 100 hectare). Daarna leek de groei er wel uit. Dat de uiteindelijke hoogste stand in het Brachterwald relatief laag was, kan worden verklaard uit de schamele voedselsituatie in het Brachterwald: een voormalig heidebebossing van Grove den met een ondergroei van Pijpenstrootje. Inmiddels is na grootschalige sterfte door voedseltekort besloten de stand drastisch te verlagen ter voorkoming van lijden van dieren.

3.4 Naar een uniforme telmethodiek

De beheerders van de duingebieden gebruiken verschillende telmethoden (of gebruiken weliswaar dezelfde methode maar stemmen de telling niet voldoende af), waardoor de tellingen een minder goed beeld van de populatieontwikkeling in het gehele gebied opleveren dan het geval zou zijn bij tellingen die zijn

gesynchroniseerd. Omdat de faunabeheereenheden een coherent en geïntegreerd beheer nastreven en omdat een goed inzicht in de populatieontwikkeling, de monitoring, evaluatie en bijstelling van het beheer kan verbeteren, zullen de faunabeheereenheden en provincies in 2011, voorafgaand aan de voorjaarstelling, een workshop met de beheerders organiseren om tot een gedragen en eenduidige telmethodiek te komen.

Hoofdstuk 4. Effecten op de omgeving

Samenvatting

De afgelopen jaren is de schade aan de landbouw en het aantal aanrijdingen en zichtwaarnemingen van damherten op en in de directe nabijheid van wegen toegenomen.

Het aantal aanrijdingen en zichtwaarnemingen is gerelateerd aan de populatiegrootte van het damhert. De verwachting is dat bij een toename van het aantal damherten, het aantal aanrijdingen en zichtwaarnemingen van damherten op of in de directe nabijheid van de weg toeneemt.

De verwachting is dat bij een toename van het aantal damherten de schade aan de landbouw toeneemt.

Er is sprake van een toename van klachten van derden. Ook hiervoor geldt dat het in de rede ligt dat bij een groeiende populatie damherten het aantal klachten zal toenemen.

Uittreden van damherten is in eerst instantie niet voedselgestuurd maar is een uitvloeisel van het sociale en explorerende gedrag van de soort.

Er lijkt een verband te bestaan tussen de groei van de populatie damherten en de afname van de populatie reeën.

Bij een toename van het damhert zal mogelijk schade ontstaan aan de stinzeflora op verschillende landgoederen.

Sinds een tweetal jaren wordt schade aan een begraafplaats aangericht.

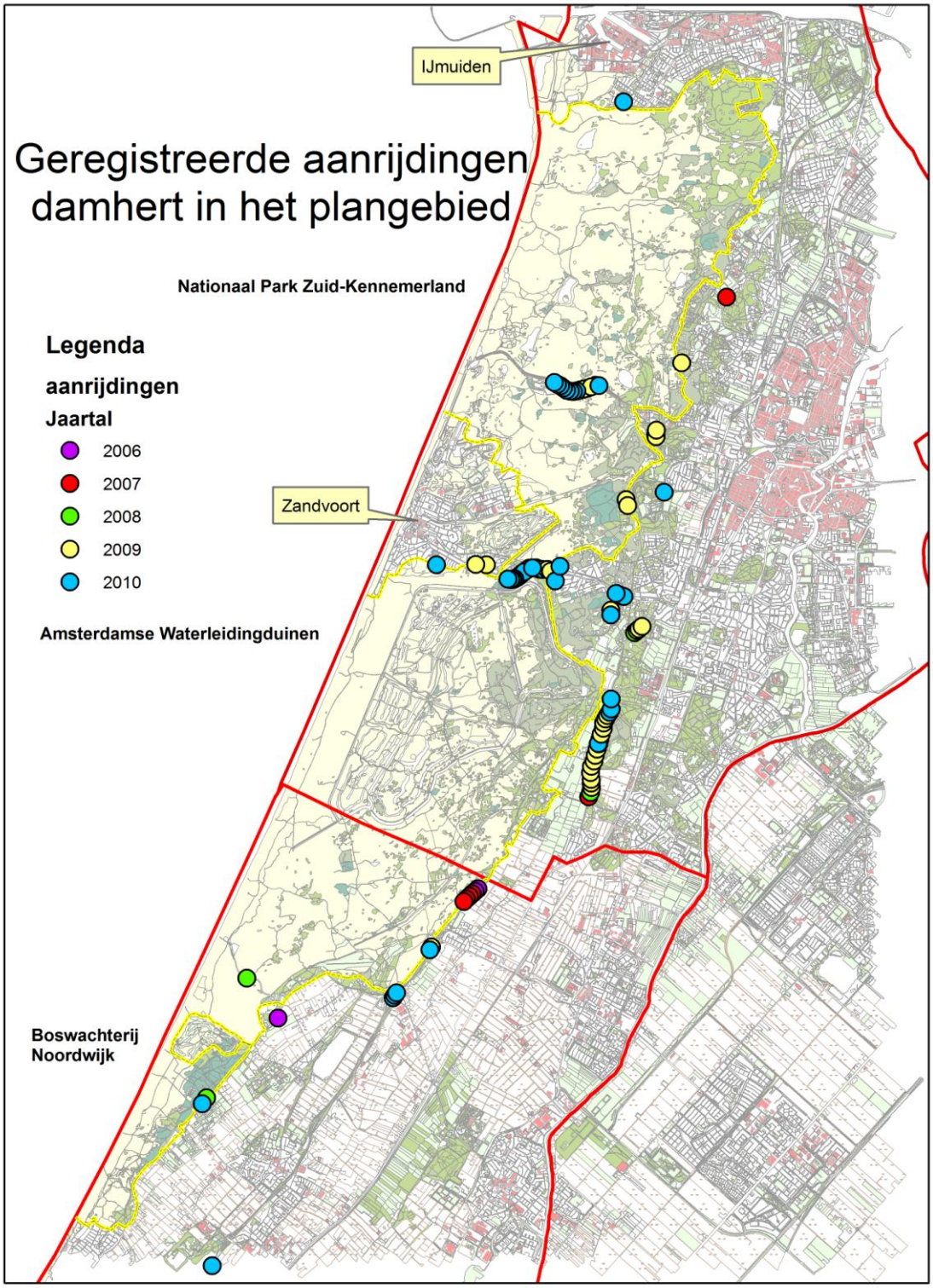
Zoals eerder aangegeven richt dit beheerplan zich op het terugdringen van de negatieve effecten buiten het leefgebied, met name op het terugdringen van de schade aan de verkeersveiligheid en de landbouw. Er zijn meer vormen van schade en overlast in beeld en deze worden in dit plan ook benoemd. Deze schades zullen (in ieder geval voorlopig) niet worden gebruikt ter onderbouwing van een ontheffing vanwege de beperkte documentatie in dit plan van deze schades. Tegelijkertijd is de verwachting dat met het voorkomen en bestrijden van schade aan de eerste twee genoemde belangen, ook de overige schade en overlast wordt beperkt.

4.1 Aantasting van de verkeersveiligheid door het damhert

Algemeen
De bescherming van de verkeersveiligheid is een belang op basis waarvan het damhert kan worden beheerd (artikel art. 67 lid 1 onder a of art. 68 lid 1 onder a; in het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid). De verkeersveiligheid wordt geschaad door aanrijdingen tussen verkeerdeelnemer en damhert. Als een auto een damhert aanrijdt kan dit ernstige gevolgen hebben. Ernstiger dan bij een aanrijding met een ree. Dit omdat een damhert een groter dier is met een hogere schofthoogte en een hoger gewicht. Bij een aanrijding kan een damhert bijvoorbeeld over de motorkap en voorruit de auto binnenkomen. Een plots overstekend damhert kan ook voor (brom)fietsers en motorrijders levensgevaarlijk zijn. De aanwezigheid van damherten op of nabij de weg vergroot de verkeersonveiligheid. Ongelukken kunnen ontstaan omdat mensen gaan afremmen (gevaar voor achteropkomend verkeer) of afgeleid worden van de rest van het verkeer (gevaar voor tegemoetkomend verkeer) of proberen de dieren te ontwijken.
In het plangebied liggen twee spoorlijnen, de lijn Haarlem – Zandvoort en de lijn Haarlem – Leiden. Recentelijk (oktober 2010) vond er in het gebied een aanrijding plaats tussen een trein en een damhert, waarbij het damhert omkwam en waarna het treinverkeer lange tijd was ontregeld.

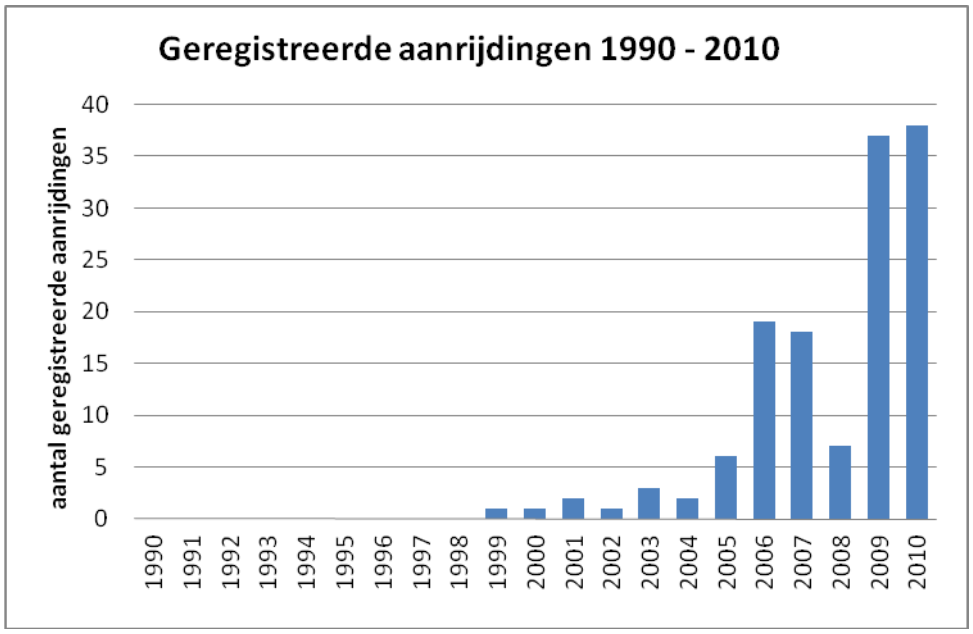
Specifiek
Vanaf 1999 neemt het aantal aanrijdingen met damherten toe van 1 geregistreerde aanrijding in 1999 tot 37 geregistreerde aanrijdingen in 2009; in 2010 werden in de periode tot 26 november, 38 aanrijdingen geregistreerd (zie figuur 9 en 10). Bijna alle aanrijdingen vinden plaats rond de AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk en in en rond de corridor die de AWD verbindt met het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. De damherten die via deze groene corridor vanuit de AWD naar het NPZK trekken moeten de Zandvoortselaan en de Zeeweg passeren, of wandelen de Duinlustweg of Brouwerskolkweg op, met een groot aantal aanrijdingen tot gevolg.

Rond Coepelduynen en Meijendel en Berkheide zijn geen aanrijdingen geregistreerd.



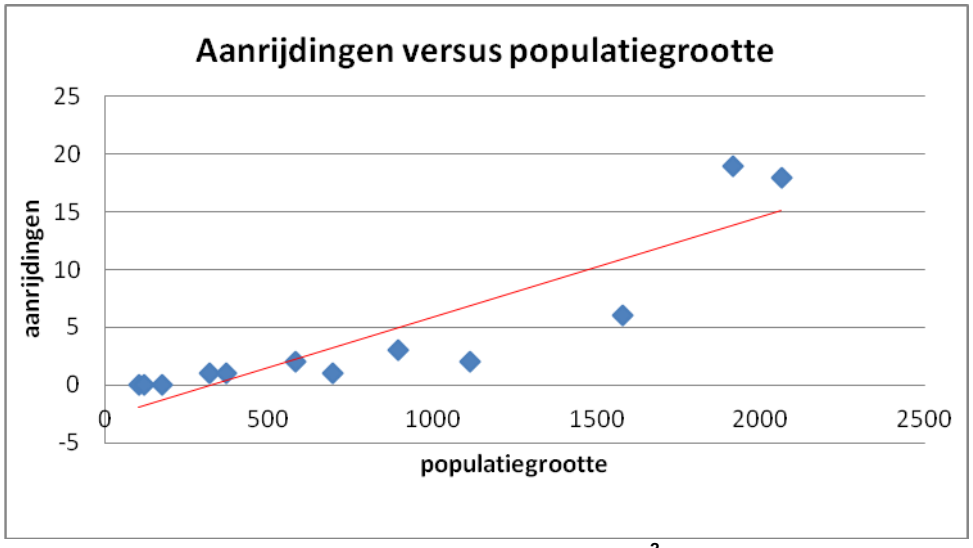
Figuur 9: overzicht van de geregistreerde aanrijdingen met het damhert waarvan de locatie bekend is sinds 2006 (periode: 2006 tot 26 november 2010).

Niet alle aanrijdingen worden geregistreerd, er zijn meer aanrijdingen bekend dan uit de registratie blijkt. (Bron: toezichthouders TBO´s). De afname van het aantal geregistreerde aanrijdingen in 2008 ten opzichte van 2007 (zie figuur 7) is het gevolg van een wisseling van personeel in de tweede helft van 2008 bij het politiekorps Hollands Midden waardoor in het tweede halfjaar van 2008 geen aanrijdingen zijn geregistreerd (bron: FBE).



Figuur 10: Geregistreerde aanrijdingen (Bron: politiekorpsen Hollands Midden en Kennemerland, Waternet en de klachtencoördinatoren van de omliggende gemeenten); de gegevens betreffen zowel de aanrijdingen met bekende locatie als ook de aanrijdingen waarvan alleen bekend is dat ze in het gebied plaatsvonden. Rond de gebieden Coepelduynen en Meijendel en Berkheide zijn geen aanrijdingen geregistreerd. Aanrijdingen in 2010 betreft aanrijdingen tot 26 november.

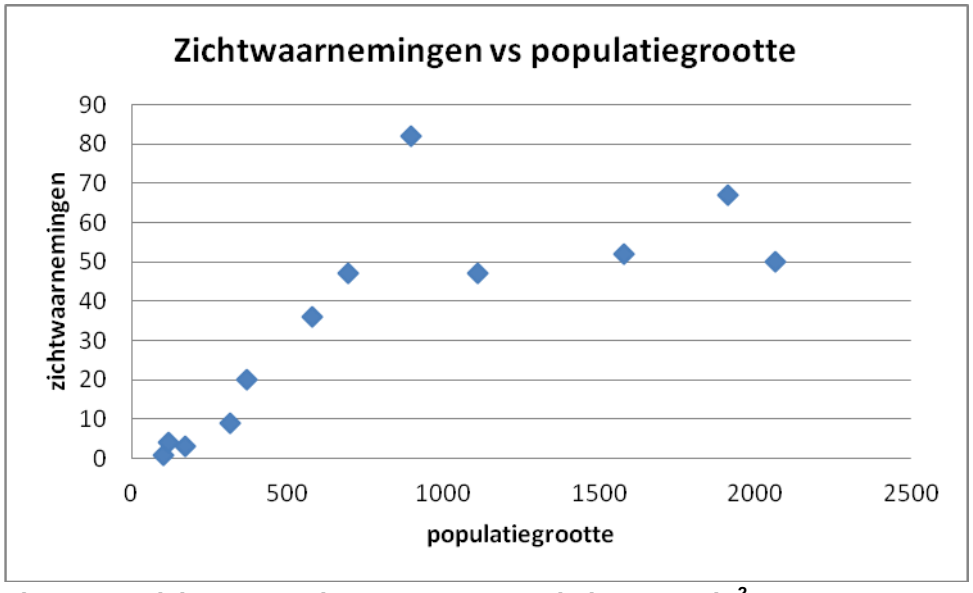
Er is een significant verband tussen de populatiegrootte en het aantal aanrijdingen tot 2008 (figuur 11). Na 2008 zijn voor de AWD alleen nog cijfers met betrekking tot de minimale populatiegrootte bekend, waardoor de cijfers alleen tot 2008 onderling vergelijkbaar zijn.



Figuur 11; Aanrijdingen versus populatiegrootte (R^2 = 0,80 P = 0,0005).

Het ligt derhalve in de rede om te concluderen dat bij een verdere groei van de populatie een toename van het aantal aanrijdingen met damherten is te verwachten.

Deze conclusie wordt gestaafd door de toename in het aantal zichtwaarnemingen op of nabij de weg (figuur 12).



Figuur 12: Zichtwaarnemingen versus populatiegrootte (R^2 = 0,77 P = 0,00004)

Een zichtwaarneming is een bij de politie of bij een gemeentelijke klachtencoördinator geregistreerde melding van één of meerdere damherten op of nabij de weg. Ook hier geldt dat er een significant verband bestaat tussen de toename van het aantal waarnemingen en de grootte van de populatie damherten.

Op basis van de gevonden relatie tussen de populatiegrootte van het damhert en het aantal aanrijdingen en zichtwaarnemingen van damherten op of in de directe nabijheid van wegen wordt verwacht dat bij een toename van de grootte van de

populatie damherten het aantal aanrijdingen en zichtwaarnemingen van damherten op of in de directe nabijheid van een weg zal toenemen.

4.2 Landbouwschade in de periode 2004 - 2009

Algemeen
De landbouwschade gerelateerd aan het damhert, betreft vooral schade aan bloemen, bloembollen en bloemzaad (inclusief sierfruit en siergewassen). Damhertenbeheer is wettelijk toegestaan ter voorkoming en bestrijding van schade aan landbouwgewassen (ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren; artikel 67 lid 1 onder c en artikel 68 lid 1 onder c).

De schade bestaat uit vraatschade, vertrappingschade en het inbrengen en/of verspreiden van ziekten in de bollenteelt. Daarnaast bestaat de schade uit kosten voor herstel van plantbedden, extra inzet van controle op ziekten, extra inzet van herbiciden, het oogsten van weggetrapte bollen en het achterblijven van bollen in de grond na de oogst. Ook zijn er kosten verbonden aan het trachten te voorkomen van de schade door het plaatsen van rasters. Het Faunafonds verplicht agrariërs om ten minste een elektrisch raster te plaatsen om het perceel. Deze rasters kunnen echter niet alle schade voorkomen (zie ook hoofdstuk 5). Tenslotte kan derving van pacht voor de grondeigenaar ontstaan (als gevolg van het feit dat de grond minder geschikt is voor de teelt vanwege de schadedreiging).

Specifiek
De enige officieel vastgelegde indicatie voor de omvang van de landbouwschade is de door het Faunafonds getaxeerde schade ten behoeve van de uitkering van een “tegemoetkoming in de faunaschade”. Van de hierboven genoemde schades taxeert en vergoedt het Faunafonds slechts de vraatschade. Bij één bekend geval bedroeg de werkelijke schade het viervoudige van de getaxeerde gewasschade[11].
Niet alle boeren met schade doen een aanvraag voor een tegemoetkoming. Dit omdat de procedure als lastig en bureaucratisch wordt beschouwd en omdat het Faunafonds voorwaarden stelt. Belangrijkste voorwaarden zijn dat een raster wordt geplaatst en dat een ontheffing voor afschot wordt aangevraagd en bij verlening wordt gebruikt. Bollenteelt is een kapitaalsintensieve teelt en kleine schades werden in het verleden geaccepteerd. Er is op het ogenblik veel onrust bij de bollentelers in het gebied en de acceptatiegraad neemt af (Bron: LTO Noord). Bloemen, bollen en siergewassen zijn kostbare gewassen. De verwachting is dat bij een groeiende populatiedruk de financiële schade snel zal toenemen.

Landbouwschade rond de AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk
In de periode 2004 – 2009 is de getaxeerde landbouwschade aangericht door het damhert gestegen van € 6.832,- in 2004 tot € 41.722,- in 2009. Het gros van de schade is aangericht in bloemen en overige bloembollen in Zuid-Holland. In 2004 betrof het 1 melding, in 2007 1 melding, in 2008 11 meldingen en in 2009 ging het om 14 meldingen.

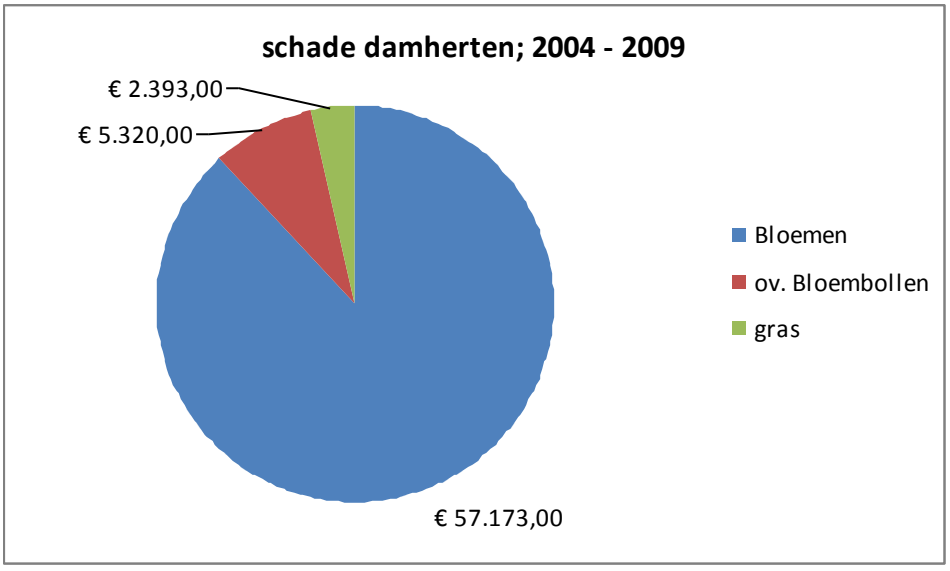
[11] Vergelijking tussen de taxatie van het Faunafonds (gewasschade) en een taxatie van CNB makelaardij bv (totaalschade) m.b.t. tot hetzelfde schadeperceel met bloemen en hyacinten.

Figuur 13: getaxeerde schade damhert rond de AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk (Bron: Faunafonds)

De schade werd aangericht in de gemeenten Noordwijk, Noordwijkerhout (provincie Zuid-Holland), Bloemendaal en Velsen (provincie Noord-Holland).

Bron: Faunafonds	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bloemen	€ 6.832,00			€ 491,00	€ 12.989,00	€ 36.861,00
ov. Bloembollen					€ 1.140,00	€ 4.180,00
Gras					€ 1.712,00	€ 681,00
Totaal	€ 6.832,00			€ 491,00	€ 15.841,00	€ 41.722,00
Meldingen	1			1	11	14

Tabel 2: getaxeerde schade rond AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk (bron: Faunafonds)



Figuur 13: totaal van de getaxeerde schade voor de periode 2004 – 2009 rond AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk (bron: Faunafonds)

Rond de gebieden Nationaal Park Zuid-Kennemerland, Coepelduynen en Meijendel en Berkheide is geen landbouwschade getaxeerd.

4.3 De interactie tussen het damhert en de flora en fauna

Algemeen

Damhertbeheer is mogelijk ter voorkoming van schade aan flora en fauna (artikel 67 lid 1 onder d en artikel 68 lid 1 onder d).

Hoewel voor beheerders de aanwezigheid van damherten een toegevoegde waarde kan hebben voor het onderhouden van bijvoorbeeld een open duinlandschap, kan de aanwezigheid van het damhert ook negatieve gevolgen hebben voor flora en fauna.

Schade aan fauna kan voortkomen uit competitie om voedsel maar ook doordat sommige soorten sociaal gelimiteerd zijn en ander soorten in hoge dichtheden gaan mijden. In het rapport Damherten in de Amsterdamse waterleidingduinen[12] wordt het volgende gesteld:

"*Damherten zijn groter dan reeën. Een groot lichaam vraagt in absolute zin om meer voedsel dan een klein lichaam. Die grotere hoeveelheid voedsel blijft naar verhouding lang in het spijsverteringskanaal en kan dus beter worden verteerd. Damherten kunnen daardoor beter uit de voeten met slecht kwalitatief voedsel dan reeën en hoeven minder kieskeurig te zijn. Ze hebben dan ook een breder voedselpakket dan reeën. Damherten eten knoppen, twijgen en kruiden, maar ook veel gras. Reeën eten bij voorkeur knoppen, twijgen en kruiden (cellulosearm voedsel). Ze eten weinig gras. Overlap van dieet zit in de dicotylen, die onder druk komen te staan en schaars kunnen worden als de aantallen toenemen. In een dergelijke situatie zullen de damherten gemakkelijk omschakelen op gras. Daarom is voedsel veel minder snel een beperkende factor dan bij reeën.*

De populatiegroei van het Ree wordt meer dan die van het Damhert gelimiteerd door dichtheidsafhankelijke en dichtheidsonafhankelijke factoren en zal relatief snel een 'plafond' bereiken."

Het is bekend dat de stand van reeën ook negatief wordt beïnvloed door de aanwezigheid van grote grazers en door recreatie.

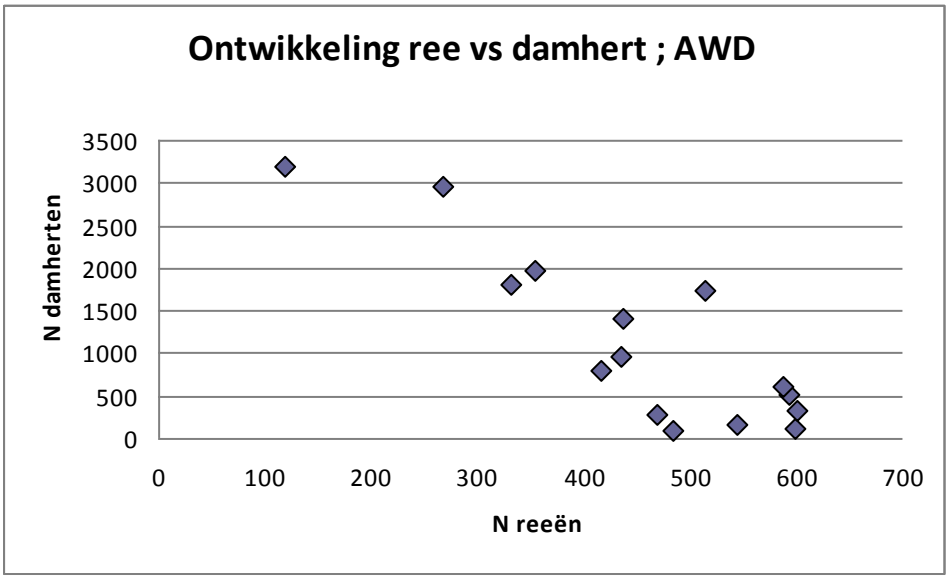
Vogelgemeenschappen die afhankelijk zijn van ondergroei in bossen of struwelen kunnen door hoge dichtheden van herten belemmerd worden in hun foerageer- of broedbiotoop[13].

Schade aan flora dreigt door vraat aan geprefereerde soorten zoals soorten uit stinzegemeenschappen. Uit Engeland is schade aan stinzegemeenschappen al langer bekend. Stinzegemeenschappen komen in het plangebied lokaal voor in de binnenduinrandbossen en op de landgoederen in de duinstreek. In het plangebied zijn vooral de landgoederen Huis te Manpad, Elswout en Duinvliet (inter)nationaal vermaard om hun stinzegemeenschappen.

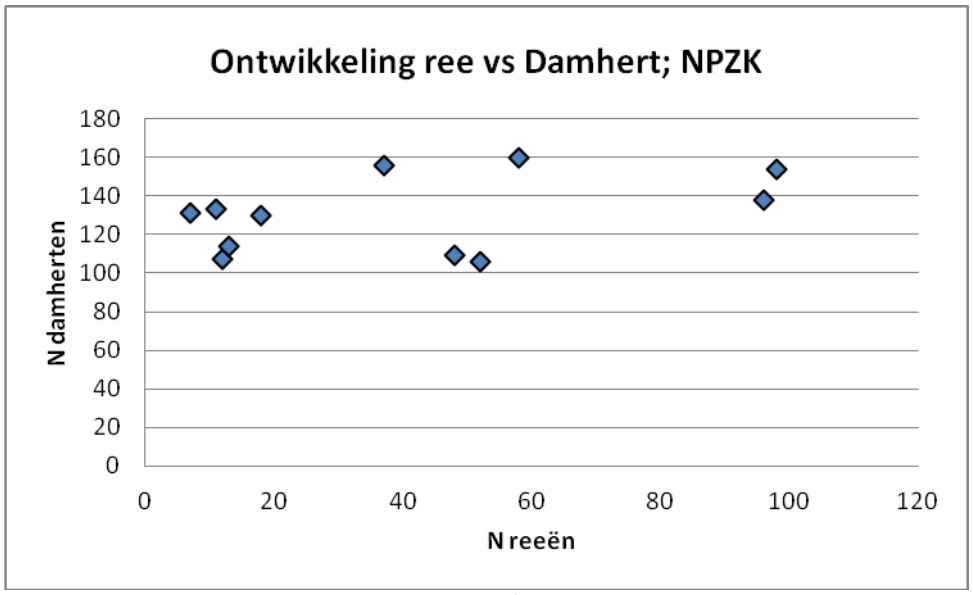
<u>Specifiek</u>
Om zicht te krijgen op de relatie tussen de populatiegrootte ree en damhert en een mogelijk verband vast te stellen tussen de groei van de damhertenpopulatie en de afname van de reeënpopulatie zijn twee gebieden uit het plangebied met elkaar vergeleken. In het ene gebied wordt getracht de damhertenpopulatie door afschot te stabiliseren (NPZK) in het andere gebied neemt de groei van het damhert nog toe (AWD). Beide gebieden zijn vergelijkbaar qua grootte.

[12] Alterra-Rapport 1553
[13] Holt, C.A. et al; Experimental evidence that deer browsing reduces habitat suitability for breeding Common nightingales; Ibis 152; 2010.
McShea, W.J. et al; Herbivores and the Ecology of Forest Understory Birds; uit: The Science of Overabundance, deer ecology and population management; 1997.

In figuur 14 is de relatie weergegeven voor de AWD en in figuur 15 voor het gebied NPZK.



Figuur 14: ree vs damhert; AWD (R^2 = 0,76 P = 0,00003)



Figuur 15: ree versus damhert; NPZK (R^2 = 0,18 P = 0,19)

De reeënpopulatie in Nationaal Park Zuid-Kennemerland is stabiel, terwijl die in de AWD sterk negatief gerelateerd is met de populatiegrootte van het damhert. Dit fenomeen is ook bekend uit de Oostvaardersplassen waar het ree na introductie van het edelhert nagenoeg is verdwenen en uit Dyrehave Jaegerborg in Denemarken waar het ree is verdwenen door concurrentie met edelherten, damherten en sika-herten (bron: SBB en pers. med. Dhr. Sørensen).

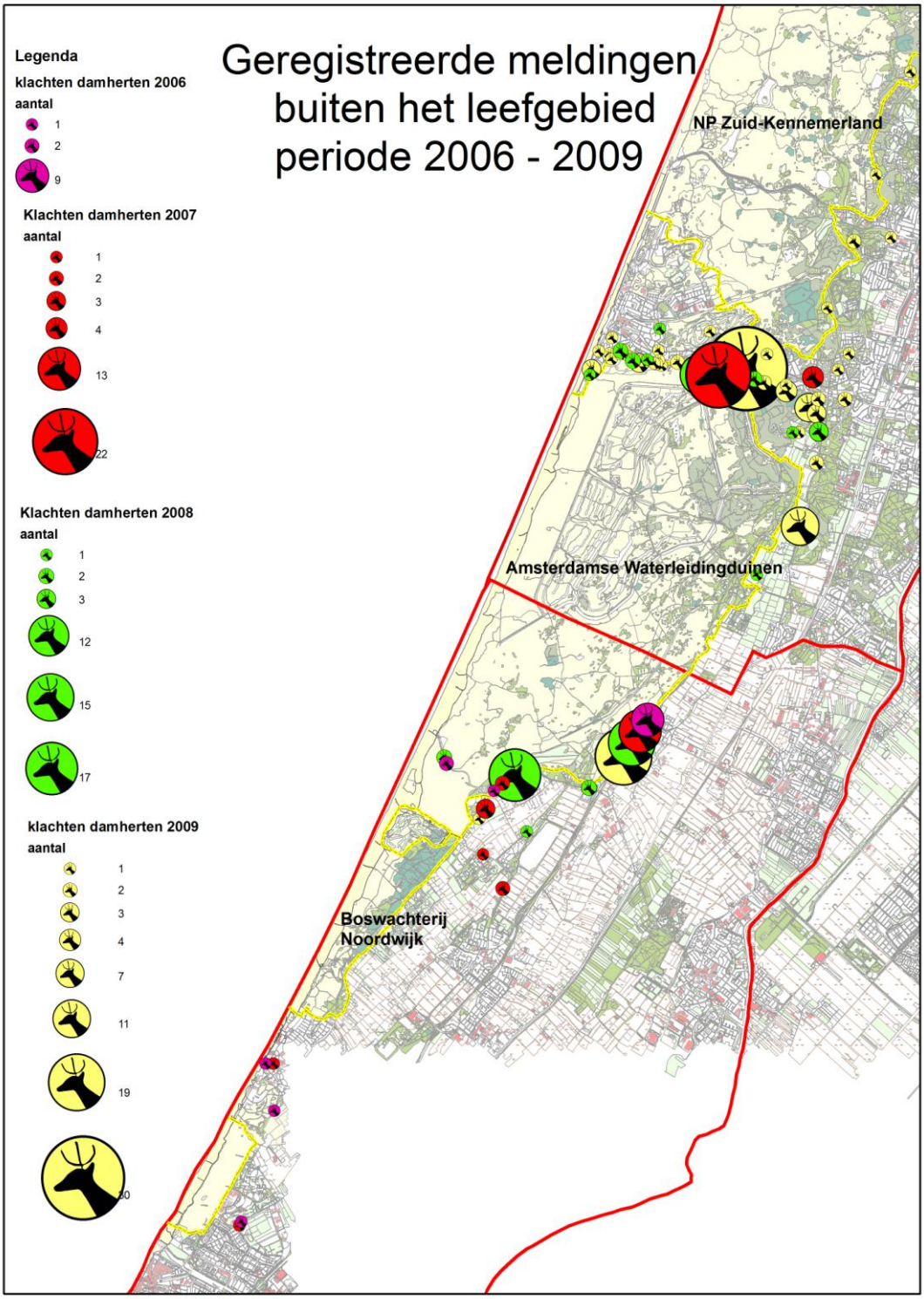
4.4 Schade aan begraafplaatsen

Algemeen
De voorkoming en bestrijding van schade door zoogdieren aan begraafplaatsen is een belang op basis waarvan damherten kunnen worden gedood (artikel 68 lid 1 onder e Ffw juncto artikel 4 onder f Bbsd). Damherten kunnen schade aanbrengen aan begraafplaatsen. Bij het damhert gaat het om schade die ontstaat door vertrapping, door betreding van grafperken en door vraat aan grafstukken en groen. Naast materiële schade brengt dit voor nabestaanden vaak ook emotionele schade met zich mee. Beheerders van begraafplaatsen kunnen ook aansprakelijk worden gesteld door nabestaanden indien maatregelen achterwege blijven.

Specifiek
Sinds een tweetal jaren wordt incidenteel schade aangericht aan grafstukken en groen op begraafplaats Duinhof.

4.5 Schade aan particuliere tuinen en overlast

Overlast door damherten kan niet worden bestreden op basis van artikel 67 of 68. Dit kan alleen via artikel 75 Ffw, waartoe het ministerie van EL&I het bevoegd gezag is. In toenemende mate wordt overlast ondervonden door particulieren. Deze schade bestaat o.a. uit vraat-, vertrappings- en graafschade in tuinen. Daarnaast zijn er veel klachten over de aanwezigheid van dieren in de stedelijke bebouwing en op of in de berm van wegen. Zie figuur 16 voor een overzicht van de locaties van de klachten.

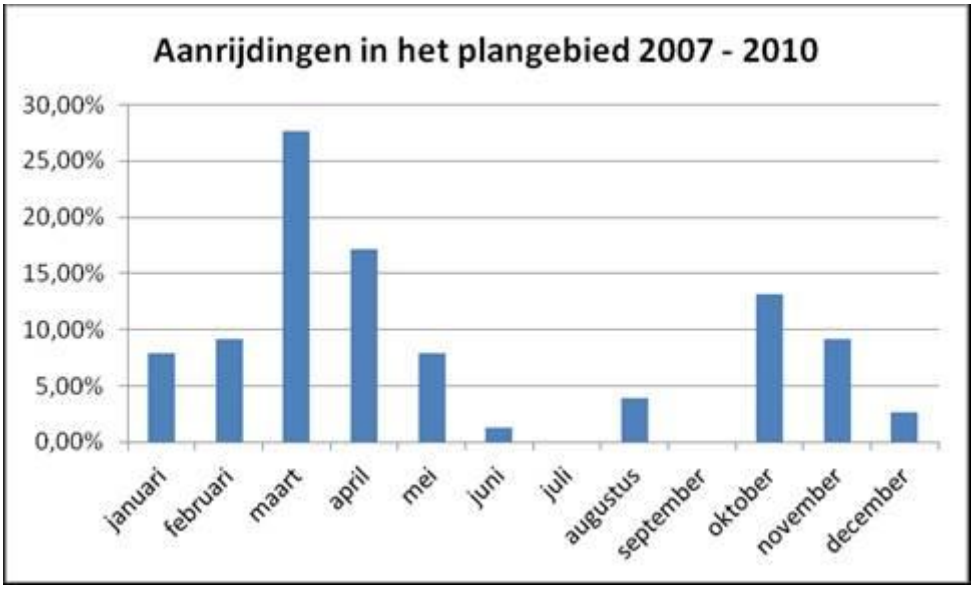


Figuur 16 overzicht meldingen voor de periode 2006 – 2009 (Bron: klachtencoördinatoren van de omliggende gemeentes en politie). Het eerste kwartaal van 2010 bedroeg het aantal klachten in Zandvoort 22, en in Bloemendaal 8 stuks.

4.6 Patroon in uittreden en optreden schade

De huidige overlast en schade buiten het leefgebied wordt veroorzaakt door met name de jongere mannelijke damherten. De oorzaak ligt niet in voedselschaarste, maar in het sociale systeem van het damhert. Mannelijke en vrouwelijke damherten leven gescheiden van elkaar en jonge mannelijke herten leven weer gescheiden van de bronstherten. De jonge mannelijke dieren leven veelal groepsgewijs en hebben een sterke neiging tot dispersie en verlaten daardoor vaak de duingebieden om veelal na enige tijd weer terug te keren. Dit wil overigens niet zeggen, dat damherten die eenmaal aantrekkelijkere voedselgebieden buiten het leefgebied hebben ontdekt, zich laten weerhouden om daar met enige regelmaat terug te keren.

Het lijkt er op dat er een tweetal pieken in de aanrijdingen zijn te ontdekken; dit bimodale patroon wordt ook gevonden bij reeën en edelherten. Het vroege voorjaar en de periode voorafgaand en na de bronst zijn piekperioden. Het is bekend dat dit bimodale patroon bij edelhert en ree gedragsgestuurd is. Voor het damhert in Nederland kennen we het gedragspatroon niet voldoende om met zekerheid uitspraken hierover te doen. Dat het uittreden in het plangebied niet voedselgestuurd is, is wel op te maken uit het feit dat de aanrijdingen nagenoeg exclusief worden veroorzaakt door jongvolwassen herten en niet door hindes of herten uit een andere klasse; en uit het feit dat al het afschot buiten het leefgebied van de afgelopen jaren jonge mannelijke dieren betreft. Indien het uittreden wordt veroorzaakt door voedselgebrek is de verwachting dat de aanrijdingen en het afschot uniform verdeeld zijn over de klassen of juist betrekking hebben op de klassen van de meest kwetsbare groepen (drachtige hindes en oude herten). Daarbij is er nog geen enkele aanwijzing dat er onvoldoende voedsel in het leefgebied voorradig is. Diverse beheerders zetten immers grote grazers en grasmaaiers in om het gebied open te kunnen houden.



Figuur 17: Verdeling van de aanrijdingen over de maanden van het jaar

Hoofdstuk 5. Evaluatie maatregelen

Samenvatting

Ondanks de getroffen maatregelen blijft de schade nog steeds toenemen.

Dit is de reden dat er meer maatregelen in voorbereiding zijn genomen.

Desalniettemin zullen er bij een niet volledig inrasteren van het leefgebied van het damhert, altijd locaties zijn waar het damhert het duingebied kan verlaten, waarna buiten het leefgebied onmiddellijke schade dreigt.

Bij een groeiende populatie zal de populatie- en schadedruk blijven toenemen.

Plaatsing van rasters langs relatief hoog gelegen delen van het leefgebied heeft tot gevolg dat het damhert wel het duin uit kan springen maar vervolgens niet terug kan keren. Met als gevolg dat het damhert vastzit aan de "verkeerde" kant van het hek en er onder andere onmiddellijke schade aan de verkeersveiligheid dreigt. Met name bij de Zandvoortselaan is dit het geval.

De voorgenomen maatregelen zijn de aanleg van een ecoduct (natuurbrug) over de Zandvoortselaan (verwachte realisatie in 2013) en uitbreiding van de rasters bij Vogelenzang en vanaf de N206 tot aan de Noraweg*.*

Wegvangen is in de praktijk onvoldoende mogelijk gebleken.

Anticonceptie als beheermaatregel vergt een behandeling van een substantieel deel van de vrouwelijke dieren in de populatie. Alvorens deze dieren kunnen worden behandeld is vangst noodzakelijk. Alleen hormoonagonisten lijken in de toekomst in aanmerking te kunnen komen. Gegeven de huidige stand van de techniek is het onwaarschijnlijk dat het mogelijk is binnen de AWD voldoende damherten te behandelen.

De inzet van grote predatoren wordt door het Centrum Ecosystemen van de Universiteit in Wageningen niet effectief geacht als het gaat om regulatie van de populatie damherten; bovendien bestaat het gevaar dat er predatie plaats vindt op vee, honden en katten. De AWD is te klein voor levensvatbare populatie wolven of lynxen.

Verder verlagen van de snelheid op de omliggende wegen is niet mogelijk.

Afleidend voeren biedt alleen soulaas als voedselgebrek de reden is om uit te treden, wat niet het geval is.

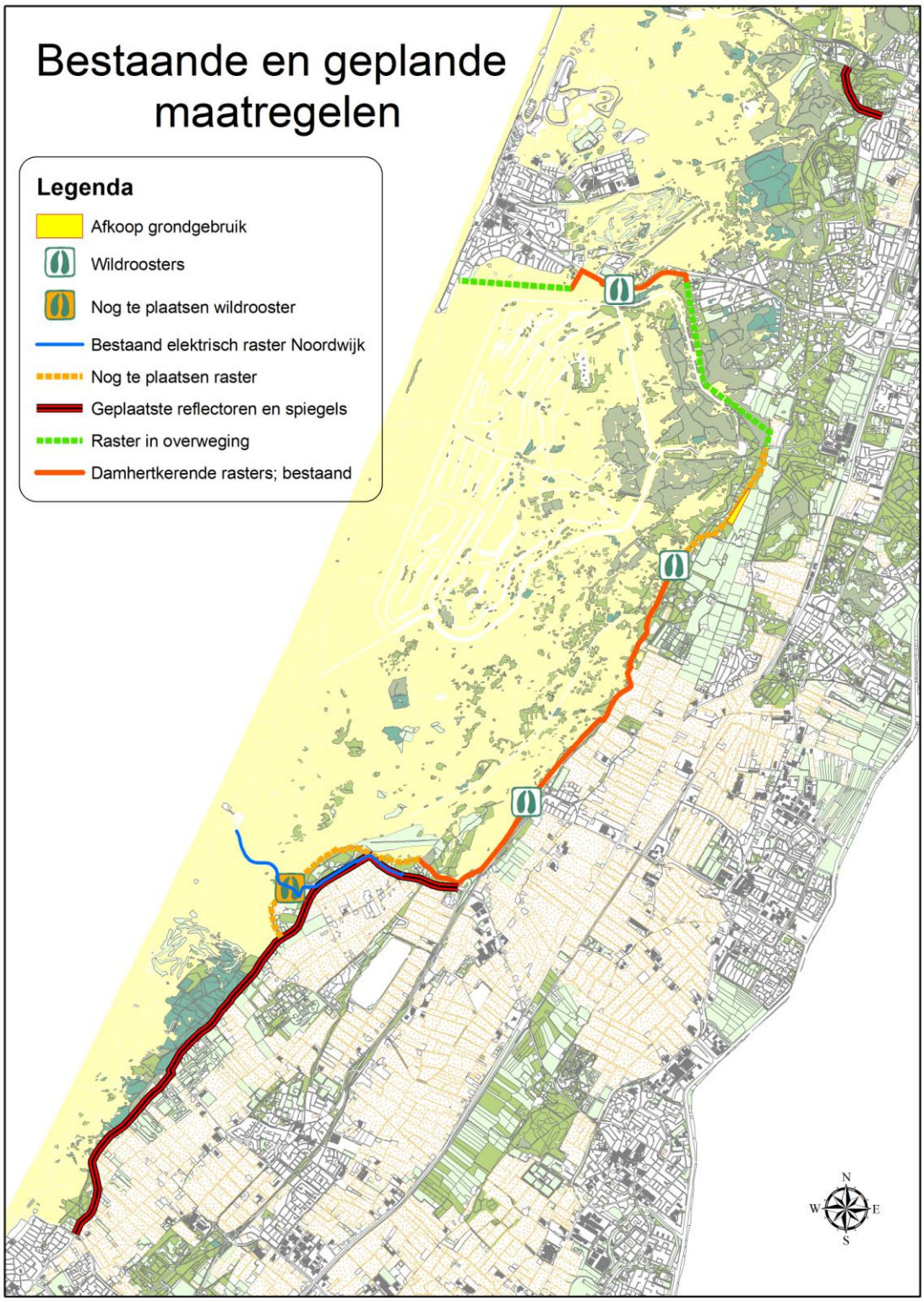
De Zeeweg lijkt zich te lenen voor de aanleg van een actief wildwaarschuwingssysteem, mits er ook een damkerend hekwerk van 2.40 m aan weerszijden van de Zeeweg wordt opgetrokken. De Provincie Noord-Holland is

voornemens een ecoduct over de Zeeweg aan te leggen. Een mogelijke natuurverbinding over het spoor wordt door Prorail aangelegd. De natuurverbindingen over het spoor en de Zeeweg zullen gaan functioneren in samenhang met het ecoduct dat over de Zandvoortselaan komt te liggen.

Er zijn verschillende maatregelen getroffen om de groei van de schade en overlast aangericht door damherten te voorkomen of te beperken. In dit hoofdstuk wordt besproken welke maatregelen zijn getroffen, wat de effecten daarvan zijn geweest, welke maatregelen in voorbereiding zijn, welke effecten daarvan kunnen worden verwacht en welke andere mogelijkheden er nog resteren om schade te voorkomen.

Reeds uitgevoerd	***In voorbereiding***
Afkoop grondgebruik perceel Noord-Holland; Wildroosters AWD (2003, 2004); Verlaging snelheid Zandvoortselaan naar 60 Km/uur (2006); Wildwerend raster Zandvoortselaan (2007); Wildwerend raster N206 (2008); Uitbreiding bebording; Elektrisch raster Noordwijk (2009); Tijdelijk elektrisch raster bollentelers (jaarlijks); Elektrisch raster tussen de AWD en de graslanden in Noord-Holland (vervallen wegens disfunctioneren); Afschot in N-H in het kader van populatiebeheer (sinds 2005 in Nationaal Park Zuid-Kennemerland); Afschot (met kunstlicht) in Z-H in het kader van schadebestrijding en beheer rond AWD; Plaatsing wildreflectoren langs de Brouwerskolkweg; Plaatsing wildspiegels om de 25 meter aan weerszijde van de N200 (Zeeweg) (voorjaar 2010) Op de N206 (Vogelenzangseweg) is (voorjaar 2010) hetzelfde geprobeerd, maar het bleek niet goed uit te voeren vanwege het hoogteverschil, waardoor het weerkaatsen van het licht geen effect had.	Natuurbrug Zandvoortselaan; Uitbreiding raster Vogelenzang; Uitbreiding raster N206 tot Hollands Duin; Wildrooster Langevelderslag; Natuurbrug over Zeeweg; Mogelijke natuurverbinding over spoor in NPZK.

Tabel 3: overzicht van reeds uitgevoerde en in voorbereiding zijnde maatregelen



Figuur 18: Overzicht van de genomen en nog te nemen maatregelen. Het raster langs de Zandvoortselaan is niet overal damhertkerend. Het symbool voor het wildrooster bij de ingang Zandvoort staat tevens voor het wildrooster aan de ingang van het boogkanaal (noordzijde ingang Zandvoort).

5.1 Wat is er tot op heden gedaan?

5.1.1 Afkoop grondgebruik

Halverwege de negentiger jaren van de vorige eeuw is door Gemeentewaterleidingen Amsterdam (het huidige Waternet) het grondgebruik van een aan het duin grenzend perceel landbouwgrond afgekocht. De eigenaar zag daarmee af van de verpachting van het perceel als akker- of tuinbouwgrond. Hij verpacht dit perceel sindsdien als grasland.

5.1.2 Plaatsing wildroosters

In 2003 en 2004 is, nadat uit waarnemingen bleek dat damherten bij de ingang de Zilk naar buiten traden, een wildrooster bij deze toegang geplaatst. De bestaande opening in het raster werd daarmee voor het damhert afgesloten. Op deze plek is nadien nog een tweede rooster geplaatst omdat een enkel grofwildrooster niet voldoende bleek. In de periode 2005 – 2010 is ook een rooster geplaatst bij ingang Zandvoort. Er is waargenomen dat damherten nog steeds bij het wildrooster bij de Zilk het gebied verlaten, om die reden zal het rooster worden aangepast.[14]

5.1.3 Verlaging snelheid Zandvoortselaan

In 2006 is de snelheidslimiet op de Zandvoortselaan teruggebracht van 80 naar 60 kilometer per uur.

5.1.4 Plaatsing werend raster langs de Zandvoortselaan

In 2007 is in het belang van de verkeersveiligheid begonnen met het vervangen van het lage raster langs de Zandvoortselaan door een 2.40 m hoog raster. Het raster loopt van de Bodaanstichting tot de Zuidduinen. Het bestaande vervolgraster tussen de AWD en de Zuidduinen is niet damhertkerend. Er is vergunning aangevraagd om dit vervolgraster te vervangen door een 2.40 m hoog raster.

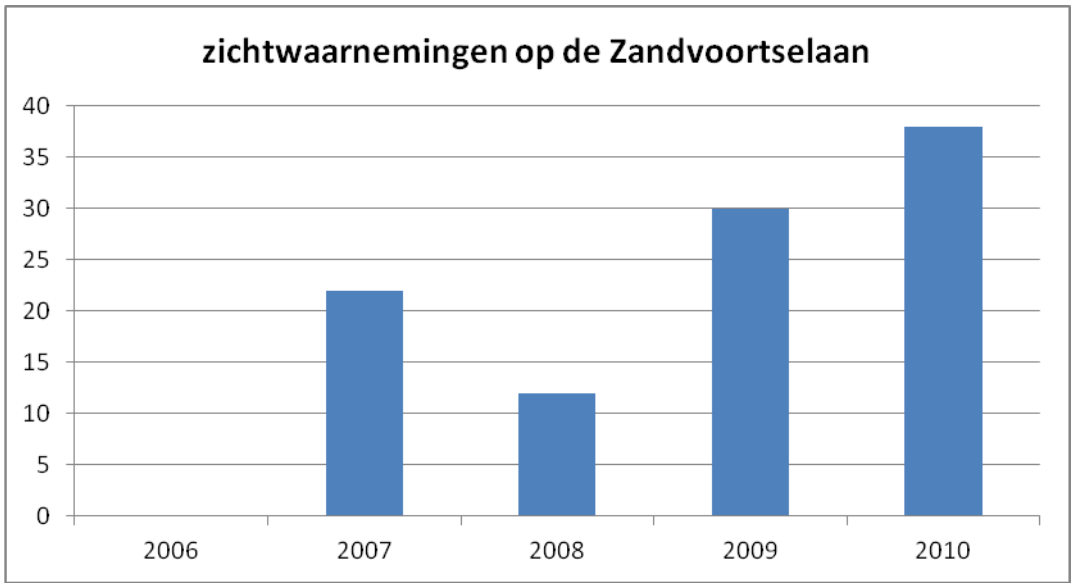
Ondanks de aanleg van het raster langs de Zandvoortselaan is er sprake van een toenemend aantal damherten dat op deze weg terechtkomt. Dit kan deels worden geweten aan het feit dat het hekwerk weliswaar een nominale hoogte heeft van 2.40 m, maar dat de effectieve hoogte op enkele plaatsen lager is doordat het tegen een hoger gelegen duin is geplaatst (figuur 19).

[14] Bron: beheerder



Figuur 19: Weliswaar 2.40 hoog, maar toch niet functioneel

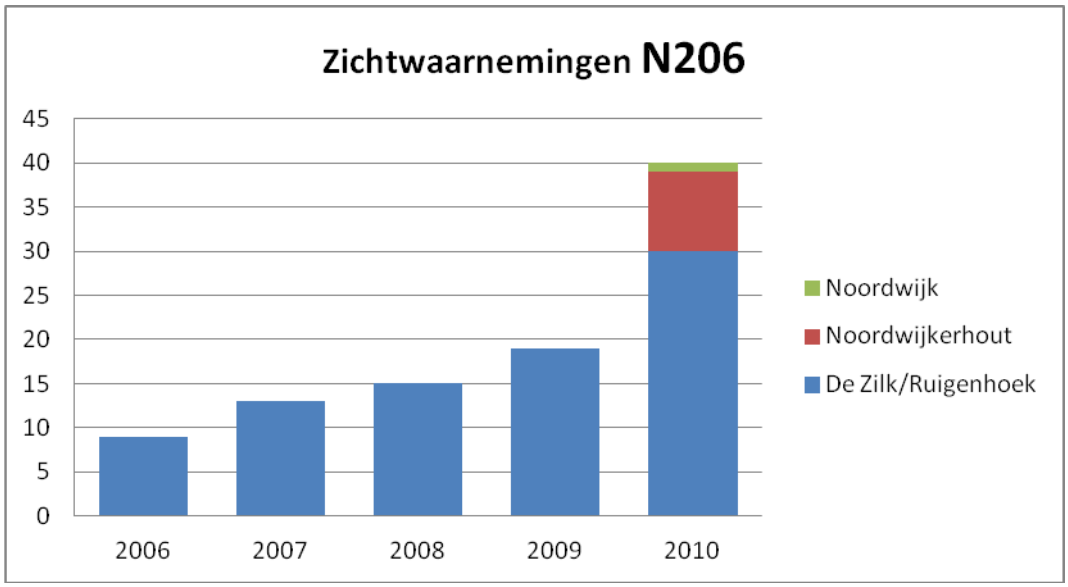
Door deze plaatselijk te lage effectieve hoogte en door het feit dat het bestaande raster ten westen van het hoge raster niet damhertwerend is, zijn damherten nog steeds in staat het duin te verlaten. Doordat het raster aan de wegzijde wel een effectieve hoogte heeft van 2.40 m, is terugspringen een stuk moeilijker en blijven de herten vaak aan de “gevaarlijke” zijde van het raster staan. Tevens blijft het mogelijk voor het damhert om aan de uiteinden van het raster om het raster heen te lopen.



Figuur 20: damherten op de Zandvoortselaan (Bron: Politiekorps Kennemerland, gemeentes)

5.1.5 Plaatsing werend raster langs de N206

In 2008 is in het belang van de verkeersveiligheid het reewerende raster (1.85 m) langs de N206 vervangen door een 2.40 m hoog raster.
Het raster loopt van de provinciegrens tot halverwege de Ruigenhoekerweg. Ook hier geldt dat na aanleg van het raster nog steeds sprake is van een toename van damherten op de N206. Evenals bij het raster langs de Zandvoortselaan geldt dat de effectieve hoogte niet overal 2.40 m bedraagt en dat aan de uiteinden van het raster om het raster heen kan worden gelopen.



Figuur 21: damherten op de N206 (Bron: Politiekorps Hollands Midden)

5.1.6 Uitbreiding bebording

Langs de belangrijkste wegen zijn vanaf 2000 (extra) waarschuwingsborden geplaatst: langs de Zandvoortselaan, de N206, de Vogelenzangseweg, de Ruigenhoekerweg en de Zeeweg. Het effect is echter niet van dien aard geweest dat het aantal aanrijdingen is verminderd.



Figuur 22: Waarschuwingsborden langs de Vogelenzangseweg

5.1.7 Elektrisch raster langs de Vogelaardreef

In 2009 is naar aanleiding van een toenemend aantal klachten van bewoners en bollentelers door de gemeente Noordwijk een (tijdelijk) 5-draads elektrisch raster geplaatst langs de Vogelaardreef.



Figuur 23: Elektrisch 5-draadsraster langs de Vogelaardreef

De kosten hiervan bedroegen circa € 35.000,-, exclusief het jaarlijks onderhoud (Mededeling gemeente Noordwijk). Het damhert blijkt echter bij tijd en wijle door het raster te breken en op de bollenvelden en de Vogelaardreef en Ruigenhoekerweg te komen (Bron: SBB, zichtwaarnemingen, af te leiden van afschot op bollenvelden). Het raster loopt vanaf de Ruigenhoekerweg tot aan de Langevelderslag.

5.1.8 Tijdelijke elektrisch raster bollentelers

Vanaf 2007 worden er door de bollentelers in toenemende mate tijdelijke elektrische rasters geplaatst rond kwetsbare teelten.



Figuur 24: Elektrisch rasters langs de Vogelenzangseweg en de 2e Doodweg

De aanwezigheid van een raster wordt verlangd door het Faunafonds om in aanmerking te kunnen komen voor een tegemoetkoming in de faunaschade. Desondanks is de schade toegenomen. Damherten laten zich door een schrikdraad niet weerhouden. Zoals ook blijkt uit het hierna genoemde raster in een grenssloot van de AWD. Ook blijven damherten incidenteel met hun gewei in de draden hangen, hetgeen het dierenwelzijn niet bevordert.

5.1.9 Elektrisch raster op de grens van de AWD en de graslanden bij Vogelenzang

In 2007 is er in de grenssloot tussen de AWD en de graslanden nabij Vogelenzang een elektrisch raster geplaatst.



Figuur 25: In onbruik zijnd elektrisch raster langs de duinrand

Dit raster bleek echter zo gevoelig te zijn voor stuklopen door de damherten die daar hun vaste wissel hebben dat dit raster na een jaar buiten gebruik is gesteld en niet langer wordt onderhouden.

5.1.10 Afschot in het kader van populatiebeheer in Nationaal Park Zuid-Kennemerland

In Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) wordt ten noorden van de Zeeweg sinds 2005 op ontheffing van de provincie Noord-Holland beheerafschot gepleegd om de populatie niet verder te laten groeien dan maximaal 200 dieren. Rond dit gebied waar beheer wordt uitgevoerd zijn er, met uitzondering van 2009 en 2010, bijna geen aanrijdingen. Daar komt bij dat de rechtbank in juni 2010 de ontheffing heeft vernietigd. De verwachting is dat daardoor het aantal aanrijdingen, de komende jaren verder zal toenemen. De beheerders in dit gebied zijn van mening dat beheer gericht op het maximeren van de populatie op een bepaalde stand, de meest bevredigende oplossing is om schade te voorkomen. Ingrijpen uit het oogpunt van de zorgplicht is slechts incidenteel nodig, voor schade aan flora en fauna (ree) hoeft niet te worden gevreesd en het jaarlijkse afschot kan worden beperkt tot ongeveer 50 dieren, waarbij de bekende mortaliteit (geschoten dieren + gevonden dieren die op andere wijze zijn omgekomen) 80 dieren is; afschot op grote schaal is niet nodig en de bezoekende recreant heeft de mogelijkheid in het wild levende damherten waar te nemen.

Opvallend is dat er in 2009 en 2010 aanzienlijk meer damherten zijn geteld dan in voorgaande jaren. Dat heeft zich vertaald in de afschotcijfers, de totaal bekende mortaliteit en er is sprake van een aantal aanrijdingen in 2009 en 2010.

In 2009 zijn 25 vrouwelijke en 38 mannelijke herten geschoten. In afwijking met de voorgaande jaren (2005 – 2008 respectievelijk 23, 21, 15 en 7) is in 2009 een additioneel aantal van 36 damherten omgekomen door andere oorzaken dan afschot. De bekende mortaliteit steeg boven de verwachting, van ongeveer 80 dieren naar 99 dieren. Ook de voorjaarsstand van 2010 viel onverwacht hoog uit. Er werden tijdens de telling in 2010 in het gebied NPZK inclusief Naaldenveld en de buiten het leefgebied gelegen landgoederen Leyduin, Oud Woestduin en Vinkenduin, 256 damherten geteld.

Ter hoogte van de Zandvoortselaan ten oosten van het leefgebied vormen de bebouwing met parkachtige tuinen geen barrière voor damherten. De aansluiting met de zuidelijker gelegen landgoederen Leyduin, Oud Woestduin en Vinkenduin wordt gevormd door het Naaldenveld. Genoemde landgoederen maken geen deel uit van het leefgebied maar kennen geen hindernissen die voor damherten van betekenis zijn. Dit gebied wordt beheerd door Landschap Noord-Holland (LNH) en diverse particulieren. Er is veel uitwisseling van damherten tussen de gebieden onderling. Vanuit Zandvoort gerekend is het raster open tot aan het Shell tankstation langs de Zandvoortselaan. Damherten lopen door de straten (voornamelijk ten oosten van de Tolweg en de Kostverlorenstraat) van Zandvoort richting het NPZK.
Het raster langs de Zandvoortselaan kan niet verhinderen dat damherten op sommige plaatsen uit de AWD treden. Ze lopen om het raster heen en kunnen daar waar het raster langs een duin in het leefgebied ligt (en derhalve de effectieve hoogte niet wordt bereikt), over het raster heen springen. Damherten kunnen echter niet over het raster terug keren. Ook kunnen zwervende damherten die vanuit de richting van het NPZK komen deze barrière niet nemen. Ook deze dieren zoeken vervolgens hun weg via de Zandvoortse bebouwde kom naar het zuiden (AWD). Er is veel uitwisseling van damherten tussen het door LNH en het door particulieren beheerde gebied terwijl het particulier beheerd gebied weer onderhavig is aan uitwisseling van damherten uit de AWD.

Uitwisseling tussen de AWD en het NPZK is te verwachten en op zich geen probleem. Echter door het grote verschil in aantallen tussen de AWD en het NPZK vindt er zonder ecoduct reeds een relatief grote instroom naar het NPZK plaats. De damherten die vanuit de AWD via de groene corridor gelegen tussen de bebouwde kommen van Zandvoort en Bentveld / Aerdenhout, en via het gebied Naaldenveld naar het NPZK trekken moeten de Zandvoortselaan en de Zeeweg passeren, met een aantal aanrijdingen als gevolg. Uit het aantal waarnemingen van damherten op de openbare weg blijkt dit ook. In de eerste 11 maanden van 2010 zijn in het gebied van Aerdenhout, Bentveld en Zandvoort 89 van de 115 geregistreerde zichtwaarnemingen opgetekend waarbij een minimaal aantal van 394 uitsluitend mannelijke damherten is gezien. De overige registraties zijn verspreid tussen IJmuiden en Vogelenzang opgetekend. De beheerders maken zich zorgen over de toenemende migratie en zullen worden gedwongen om het afschot te verhogen om schade te beperken. De toekomstige natuurbrug over de Zandvoortselaan zal er waarschijnlijk voor zorgen dat de aanrijdingen bij de Zandvoortselaan worden

beperkt. Er vanuit gaande dat er ook damhertkerende en -geleidende rasters worden aangebracht. Tenslotte hebben de beheerders zorgen over de vraat aan bosverjonging en de (nog) resterende stinze-flora aan de oostgrens van het NPZK.

5.1.11 Afschot ter voorkoming van schade n in Zuid-Holland rond de AWD

Vanaf 2005 vindt er in Zuid-Holland rond de AWD en in Boswachterij Noordwijk afschot plaats van damherten ter voorkoming van onnodig lijden en ter afwending van een acuut dreigend gevaar voor de verkeersveiligheid. Ook op landgoed Huis te Vogelenzang (gelegen in Noord-Holland binnen het leefgebied) vindt vanaf die tijd enig afschot plaats. Vanaf februari 2009 is afschot op percelen met bloemen, bloembollen en siergewassen bij Ruigenhoek en het Langeveld in de gemeente Noordwijk mogelijk geworden ter voorkoming van landbouwschade. In april 2009 is deze toestemming om landbouwschade te voorkomen aangevuld met toestemming voor het gebruik van kunstlicht in de avond- en nachtperiode en in maart 2010 met toestemming voor schadebestrijding in de Noordzijderpolder gelegen in de gemeenten Noordwijk en Noordwijkerhout.

Afschot in Zuid-Holland
In 2005 en 2006 zijn in totaal 14 en in 2007 zijn 6 damherten gedood.
In de periode januari – oktober 2008 zijn 17 damherten gedood.
In de periode oktober 2008-oktober 2009 zijn 32 damherten gedood (waarvan één damhert in de AWD ter voorkoming van onnodig lijden).
Vanaf oktober 2009 tot september 2010 zijn 53 damherten gedood.
Al het afschot betreft mannelijke dieren.

De schadegegevens van het Faunafonds over 2010 zijn ten tijde van het schrijven van dit faunabeheerplan, nog niet bekend. Naar wat bekend is, heeft het afschot op de landbouwpercelen in 2010 schade aan gewassen helpen voorkomen en zal de landbouwschade in 2010 lager uitvallen dan de schade in 2009. De schadebestrijding op perceelsniveau heeft echter geen waarneembaar effect op de verkeersveiligheid gehad.

5.1.12 Plaatsing wildreflectoren langs de Brouwerskolkweg

Door de gemeente Bloemendaal zijn in 2010 bij wijze van proef 400 wildreflectoren met een onderlinge afstand van 25 meter langs de Brouwerskolkweg geplaatst. Er zijn nog geen resultaten met betrekking tot dit experiment bekend maar het is bekend (zie elders in dit plan) dat deze spiegels weinig tot geen effect hebben.

5.1.13 Plaatsing wildspiegels langs de Duinrandweg, de Randweg, de Vogelaardreef en de Ruigenhoekerweg

Langs het wegtraject Duinrandweg, de Randweg, de Vogelaardreef en de Ruigenhoekerweg (de doorgaande route onder het duin van Noordwijk tot aan de Ruigenhoek) zijn alle reflectorpaaltjes voorzien van wildspiegels (zie figuur 23). Desondanks vinden er nog steeds aanrijdingen plaats.

5.1.14 Plaatsing wildspiegels op de N200

Op de N200 (Zeeweg) zijn aan weerszijde van de weg om de 25 meter wildspiegels aangebracht. Bij de N206, de Vogelenzangseweg is dit ook geprobeerd, maar het bleek dat door het hoogteverschil de reflectie van de spiegels geen effect had.



Figuur 26: Wildspiegels langs de Vogelaardreef

5.2 Welke maatregelen zijn in voorbereiding?

5.2.1 Natuurbrug Zandpoort

Zie ook www.natuurbrugzandpoort.nl

Met de natuurbrug Zandpoort over de Zandvoortselaan worden het Nationaal Park Zuid-Kennemerland en de Amsterdamse Waterleidingduinen met elkaar verbonden. De nu formeel gescheiden levende populaties damherten in het NPZK en de AWD krijgen zo de kans om op veilige manier van gebied te wisselen. Op dit moment worden de benodigde voorbereidingen getroffen. Naar verwachting start de bouw

van de natuurbrug in 2012 en is het project in 2013 gereed.

Aan deze natuurverbinding werken de gemeente Zandvoort, PWN, Natuurmonumenten, Waternet en de provincie Noord-Holland samen.
Om de natuurbrug goed te laten functioneren worden aan beide zijden van de weg waarover de natuurbrug zich bevindt geleidende rasters (dwangwissels) aangelegd. Dieren worden zo gedwongen om gebruik te maken van de brug.

De natuurbrug helpt dieren veilig over te steken en bevordert daardoor de verkeersveiligheid. De dieren moeten na de Zandvoortselaan nog wel de Zeeweg passeren, het gevaar voor de verkeersveiligheid blijft daar bestaan. Reden waarom ook de aanleg van een natuurbrug over de Zeeweg en een natuurverbinding over het spoor zijn gepland. Aanvullend zullen dus verder ontsnipperende maatregelen worden genomen (zie www.natuurbrugzandpoort.nl/images/stories/ontsnipperingskaartnpzk1.pdf) die de verkeersveiligheid ten goede kunnen komen.
De natuurbrug kan de migratie naar het NPZK bevorderden waardoor de schade- en populatiedruk vanuit de AWD op omliggend agrarisch en bebouwd gebied vermindert. Dit effect treedt slechts tijdelijk op, tenzij in het NPZK het afschot wordt opgevoerd om de stand stabiel te houden. De beheerders van het NPZK vinden het bezwaarlijk dat zij eventueel worden gedwongen om hun afschot te verhogen ter voorkoming van schade. Belangrijk gegeven is dat de natuurbrug in 2013 gereed zal zijn. Om de jonge beplanting op de brug de kans te geven aan te slaan en te groeien, zal deze volgens ecologisch advies, waarschijnlijk pas in een later stadium voor grotere grazers worden opengesteld. De faunabeheereenheden willen met het voorgenomen beheer en de voorgenomen constante monitoring, evaluatie en eventuele bijstelling van het beheer (zie o.a. hoofdstuk 6.2 en hoofdstuk 7.2) de komende jaren het beheer zo instellen dat bij openstelling de druk op de populatie van de NPZK niet sneller toeneemt, dan nu - zonder natuurbrug - het geval is.

5.2.2 Uitbreiding raster Vogelenzang

Er is voorzien in het aanleggen van een raster tussen de ingang de Oase en de ingang Panneland. Het nog te realiseren raster zal aansluiten op het al bestaande raster bij de ingang Panneland. Het raster wordt geplaatst ter bescherming van de verkeersveiligheid op de Vogelenzangseweg.

5.2.3 Uitbreiding raster N206

Het raster langs de N206 zal worden uitgebreid (en gecombineerd met een wildrooster over de Langevelderslag) tot aan de zuidgrens van de AWD ter hoogte van het gebied De Blink. Hierdoor zal het voor het damhert minder makkelijk worden uit te wisselen met de cultuurgronden die aan de oostzijde van de AWD liggen. In de praktijk is gebleken dat de reeds aanwezige wildroosters aan de ingang van de Zilk geen onneembare barrière zijn voor het damhert. Daarnaast blijft het mogelijk voor het damhert om, om het raster heen te lopen.

5.3 Mogelijke nog niet uitgevoerde maatregelen (anders dan afschot)

Maatregelen (anders dan afschot) die nog kunnen worden uitgevoerd:

- Aanleg en verbeteren van rasters en roosters
- Wegvangen
- Anticonceptie of immunocontraceptie
- Verlagen verkeerssnelheid en andere infrastructuurmaatregelen
- Actieve wildwaarschuwingssystemen
- Afleidend voeren
- Wildspiegels en reflectoren
- Introductie van wilde predatoren
- Aanbrengen van een geurscherm

5.4 Welke maatregelen zijn niet haalbaar of bieden weinig soelaas?

Van deze maatregelen zijn er een aantal praktisch niet haalbaar of bieden weinig soelaas[15]:

- Wegvangen
- Anticonceptie of immunocontraceptie
- Verlagen verkeerssnelheid en andere infrastructurele maatregelen
- Afleidend voeren
- Introductie van wilde predatoren
- Aanbrengen van een geurscherm

5.4.1 Wegvangen

Wegvangen van dieren brengt veel verstoring met zich mee en/of vergt de inzet van grote permanente kralen in het gebied. Wegvangen brengt grotere verstoring met zich mee dan afschot doordat:

- bij verdoving de schutter veel dichter bij het dier moet komen dan bij afschot. De kans om gezien, gehoord of geroken te worden door de andere dieren is veel groter dan bij afschot. Daarnaast geldt dat alvorens de verdoving intreedt er in meer of mindere mate paniek optreedt binnen de roedel. Wegvangen middels verdoving bij de huidige aantallen weg te vangen dieren is bovendien praktisch gezien niet mogelijk,

- bij wegvangen met netten er per definitie verstoord wordt omdat de dieren middels een ongecontroleerde vlucht in het net moeten belanden, en

- bij vangen in een kraal (waarna moet worden verdoofd of in een transportkist moet worden gedreven) de dieren weten dat ze vastzitten en daardoor in meer of minder mate in paniek geraken.

Bijkomend probleem bij de optie wegvangen is dat de dieren nadat ze gevangen zijn elders weer moeten worden opgevangen. Particuliere opvangplaatsen (met damhertkerende rasters) zijn hoogstens beperkt aanwezig. Zonder opvangmogelijkheid, zullen de gevangen dieren alsnog moeten worden gedood.

[15] Alterra-rapport 1553

5.4.2 Anticonceptie

Over het verband tussen de factoren die het succes bepalen, zoals de dosis en samenstelling van het vaccin, de behandelde soort, het genetische profiel van individuen en de relatie met gezondheidsrisico's is onvoldoende bekend.
Alleen hormoonagonisten lijken voor wat betreft hun effect op het gedrag van dieren en hun omgeving veilig te zijn. Of dit ook geldt voor damherten is onbekend.

Het gebruik van hormonen kan het risico met zich meebrengen dat andere soorten dan waarvoor het middel is bedoeld via het milieu worden belast. Over de afbraak van hormonen in het milieu, bioaccumulatie (stapeling) en effecten op de fauna is nog onvoldoende bekend. Bij het gebruik van hormoonagonisten bestaat dit risico niet, omdat na uitscheiding afbraak plaats vindt in het milieu. Ook immunocontraceptiemiddelen zijn onschadelijk voor het milieu.

Door Alterra (Alterrarapport 1553) wordt geconcludeerd dat het met behulp van de tot op heden toegepaste technieken onmogelijk is gebleken om voldoende damherten te vangen om anticonceptie toe te kunnen passen.

Voor de damherten in de AWD is alleen het vangen, merken en handmatig inspuiten of implanteren van anticonceptiemiddelen een optie. Hiervoor gelden echter, met uitzondering van de afvoer naar elders, dezelfde praktische bezwaren als vermeld onder wegvangen.

5.4.3 Immunocontraceptie[16]

Er zijn bij immunocontraceptie twee categorieën te onderscheiden:

1 Het toedienen van PZP ("Porcine Zona Pellucida") bij de hindes, waardoor deze door een immunorespons de vorming van de zona pellucida[17] tegengaan en implantatie van de eicel na bevruchting wordt voorkomen.

2 Het toedienen van een GnRH[18] agonist of –vaccin bij de hindes waardoor ze niet meer ovuleren.

In beide gevallen dient een substantieel deel van de vrouwelijke dieren te worden gevangen en (her)behandeld of dient het middel met darts te worden toegediend aan een substantieel deel van de hindes. In de AWD zullen dieren die zijn behandeld, moeten worden gemerkt, voor het merken van dieren zullen de dieren moeten worden gevangen. Het werken met darts levert dus geen voordelen op.

Omwille van dierenwelzijn (stress ten gevolge van vangacties, gevaar op vorming van abcessen ten gevolge van zogenoemde "slow-release formulations"), mogelijke aantasting van de sociale structuur binnen de roedel, en de kosten die zijn gemoeid met vangen, verdoven en/of toedienen van het immunocontraceptiva, wordt immunocontraceptie in dit plan niet verder uitgewerkt.

[16] Naar ICMO 2; 2010
[17] D.i. het beschermend omhulsel om de eicel.
[18] Gonadotropin Releasing Hormone

5.4.4 Verlagen verkeerssnelheid en andere infrastructuurmaatregelen

Ieder wegtype heeft vanuit de functionaliteit- en homogeniteitsgedachte zijn eigen, daarbij passende snelheid, 2 typen verkeersdeelnemers (alleen snelverkeer of een mix van snel en langzaam verkeer) en al dan niet toegestane manoeuvres (zoals inhalen). Het wenselijk gedrag behorend bij het wegtype zou in het ideale geval door het wegbeeld moeten worden ondersteund of opgeroepen; zo worden wegcategorieën herkenbaar gemaakt[19].
Uit gesprekken met de wegbeheerders is gebleken dat voor de probleemwegen de snelheid gezien het wegprofiel niet lager mag of kan worden ingesteld. Het gaat hier om de N206, de Vogelenzangseweg en de Zeeweg. Strikte handhaving van de toegestane snelheid kan de verkeersveiligheid ten goede komen. Zie ook het rapport "Verkeersveiligheid en damherten", uit 2008, geschreven door Grontmij in opdracht van de provincie Zuid-Holland. In dit rapport wordt nog de mogelijkheid van het afsluiten van delen van wegen tijdens de bronsttijd genoemd. Zover deze maatregel mogelijk is, biedt hij maar beperkt soelaas.

5.4.5 Afleidend voeren

Ter voorkoming van schade aan landbouwgewassen kan soms worden volstaan met het aanbieden van alternatief, aantrekkelijk voedsel op een plek uit de buurt van de kwetsbare teelt. Bij de huidige overlast van damherten gaat het echter niet om migratie van dieren omdat er onvoldoende voedsel is. Schade wordt veroorzaakt door roedels jongere herten die nog niet mee (mogen) doen in de bronst, hun wereld aan het verkennen zijn, en zo op de wegen of de bollenvelden terechtkomen. Er wordt op die locaties dan wel van de aanwezige vegetatie gegeten, waarna gewenning en voorkeur voor het gewas kan ontstaan.

5.4.6 Inzet van wilde predatoren

Het leefgebied is als leefomgeving, voor zowel wolf als lynx ongeschikt. Het gebied biedt op dit moment weliswaar voldoende voedsel voor naar schatting 5 - 25 lynxen of 4 - 10 wolven, maar voor beide soorten geldt dat het schaalniveau om hun natuurlijke gedrag te kunnen vertonen en om genetisch niet in de problemen te komen, vele malen te klein is. Het Centrum Ecosystemen van de Universiteit in Wageningen stelt in het Alterra-rapport 1553 bovendien dat zij geen aanleiding ziet om een regulerend effect van predatoren op de populatie damherten te verwachten. Bovendien verwacht zij dat omwonenden te maken zullen krijgen met predatie op vee, honden en katten.

5.4.7 Aanbrengen van een geurscherm

Het principe van een geurscherm is gebaseerd op het vermijdingsgedrag van dieren van geuren die het relateert aan gevaar. Probleem met het aanbrengen van geurschermen is echter tweeledig:

1. het scherm verdwijnt onder invloed van weersinvloeden, waardoor het regelmatig opnieuw moet worden aangebracht, en
2. dieren wennen snel aan de geur en associëren de aangebrachte geur niet meer met een gevaarlijke situatie.

[19] Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid; 2006

Uit proeven bij edelherten, damherten, sika-herten, ree en moeflon bleek dat het damhert evenals het edelhert niet reageert op het aangebrachte geurscherm (Duftzaun van de firma Hagopur); sika-herten reageren heel kortstondig op het middel, reeën naderen de plek met duftzaun heel omzichtig en moeflons mijden de plekken slechts 15 minuten. Bij een praktijkproef waarbij het middel gedurende een jaar lang over een traject van 2,8 kilometer langs een weg werd aangebracht, ontstond geen verandering in het aantal verkeersslachtoffers onder het wild.[20]

5.5 Welke maatregelen zijn haalbaar?

5.5.1 Aanleg en verbetering rasters en roosters

Door Waternet wordt nagedacht over het doortrekken van het raster van de ingang de Oase tot aan de Zandvoortselaan, na realisatie van het raster tussen ingang Panneland en ingang de Oase. De hekken worden geplaatst op strategische plekken waar de verkeersveiligheid in het geding is. Of en wanneer het zal worden gerealiseerd, is nog niet bekend (Bron: gemeente Bloemendaal, vergunningaanvraag Waternet). Een verdere verhekking van het leefgebied en landschap is strijdig met het landelijk ontsnipperingsbeleid en de Ecologische HoofdStructuur (EHS). De nieuw te plaatsen hekken worden wel voorzien van openingen voor andere fauna.

5.5.2 Plaatsing van een actief wildwaarschuwingssysteem

Het principe van een actief wildwaarschuwingssysteem is dat ter plekke van een habitatdoorsnijdende weg, er een dwangwissel wordt gecreëerd waar receptoren worden geplaatst die na te zijn geactiveerd, de weggebruiker waarschuwt voor dieren in de nabijheid van de weg. Veelal worden hier matrixborden voor gebruikt. Wildwaarschuwingssystemen hebben echter alleen invloed op de verkeersveiligheid, maar gaan andere overlast of schade niet tegen. Evenals voor een ecoduct geldt dat een actief wildwaarschuwingssysteem een tweetal leefgebieden verbindt. Inzet van een actief wildwaarschuwingssysteem valt uit oogpunt van verkeersveiligheid en verbinding van leefgebieden te overwegen voor de Zeeweg. De Provincie Noord-Holland is in ieder geval voornemens een natuurbrug aan te gaan leggen over de Zeeweg.

5.5.3 Plaatsen van wildspiegels / -reflectoren

Op een aantal wegen ontbreekt het in de bermen nog aan wildspiegels/-reflectoren. Bedacht moet echter worden dat, ondanks de gangbare opvatting, het niet bewezen is dat dergelijke spiegels/reflectoren op langere termijn effectief zijn. Het korte termijneffect kan worden verklaard uit het feit dat het de weggebruiker is die er in eerste instantie door wordt gewaarschuwd. Na verloop van tijd valt het effect van spiegels en reflectoren weer weg[21].

5.6 Conclusie evaluatie maatregelen

Hekken en wildroosters kunnen plaatselijk schade voorkomen of beperken, maar zolang er manieren zijn voor damherten om er toch overheen te springen (en soms

[20] Lutz, W.; 2005
[21] Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, rapport 362, 1998

niet meer terug), of er om heen te lopen, kan op de lange termijn schade niet blijvend worden voorkomen. Een actief wildwaarschuwingssysteem op de Zeeweg kan worden overwogen, voordat de beoogde natuurbrug daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

De conclusie is dat naast en in combinatie met de al ingezette en nog in te zetten maatregelen om belangen te beschermen, (aanvullend) afschot in het kader van beheer zal moeten worden gezien als de nog resterende oplossing voor beteugeling van de geschetste problemen. Inzet van deze beheermaatregel maakt de inzet van de andere maatregelen om schade te voorkomen echter niet overbodig. Het is vooral de gecombineerde inzet van maatregelen die kan leiden tot het beheersbaar maken van de problemen.

Hoofdstuk 6. Voorgenomen beheer

6.1 Op welke wijzen kan schade worden voorkomen?

6.1.1 Uitgangspunt

Schade zal worden voorkomen door te verhinderen dat damherten zich buiten het leefgebied bevinden. Dit kan in grote lijnen met vier methoden, die hieronder zullen worden beschreven. In 6.2 zal daarna worden omschreven welk beheer daadwerkelijk wordt voorgesteld.

6.1.2 Het nemen van maatregelen (anders dan het doden van dieren)

Op plekken waar de damherten uit het leefgebied treden, kunnen maatregelen worden genomen om dit te voorkomen. Voornamelijk op plaatsen waar onmiddellijke schade dreigt aan de verkeersveiligheid (drukke wegen) en aan de landbouw (bijvoorbeeld bij bollenpercelen) is het plaatsen van damhertwerende hekken en wildroosters (tijdelijk) effectief. Probleem van hekken is dat – zolang het leefgebied niet volledig wordt afgesloten – de damherten op een gegeven moment om de hekken heen lopen (zoals de praktijk uitwijst) en alsnog uittreden naar het bebouwd en agrarische gebied; schade wordt (tijdelijk) voorkomen en/of het schadeprobleem verplaatst zich. Daarnaast is het een kostbare en landschapversnipperende maatregel. Het realiseren van een verbinding met (nieuwe) leefgebieden (inclusief een veilige dwangwissel) is tijdelijk effectief om de populatie- en schadedruk vanuit het oorspronkelijke leefgebied weg te nemen. Na verloop van tijd is als gevolg van de populatiegroei in het gehele oude en nieuwe leefgebied (weer) schade te verwachten door uittredende damherten. Het verlagen van de snelheid op wegen, het plaatsen van reflectoren en het afrasteren van landbouwpercelen zijn maatregelen die niet het uittreden voorkomen, maar tot doel hebben na uittreden schade te beperken; deze maatregelen zijn weinig effectief, met name omdat schade slechts plaatselijk wordt voorkomen (waar het middel wordt toegepast), geen tot weinig effect hebben (bijvoorbeeld reflectoren) of niet overal in rede kunnen worden geëist of afgedwongen (afrasteren landbouwpercelen, verlagen snelheid). Het introduceren van wilde predatoren en het toepassen van anticonceptie zijn maatregelen die uittreden beperken doordat de populatieomvang laag wordt gehouden (de populatie wordt beheerd, zie verder onder 6.1.5).

6.1.3 Het volledig inrasteren van de damherten in het leefgebied.

Het volledig inrasteren van de damherten met een goed functionerend hekwerk zou schade buiten het leefgebied voorkomen. Deze methode heeft echter belangrijke bezwaren. Het is kostbaar en landschapversnipperend. Daarnaast bestaat een grote kans dat bij het ongeremd verder groeien van de populatie er op een gegeven moment grote sterfte door voedselgebrek zal ontstaan en daarmee lijden van damherten. Zowel langdurige droogte en warmte in de zomer als langdurige vorst in de winter kan deze sterfte aanjagen. De vraag of grote aantallen dode dieren in een waterwingebied (zoals de AWD) een gevaar voor de volksgezondheid opleveren is in dit faunabeheerplan niet onderzocht. Waternet houdt zelf strikte controle op de waterkwaliteit. Een ander nadeel van het volledig inrasteren is de kans op het ontstaan van schade aan flora en fauna. Omdat niet met zekerheid is te zeggen hoe

groot de populatie damherten kan worden, zijn over de aard en omvang van deze schade geen zekere uitspraken te doen. Het is waarschijnlijk dat de aantallen reeën afnemen bij een groeiende populatie damherten. Ook in het plangebied zijn hier aanwijzingen voor gevonden. Overigens zouden de damherten van de AWD na volledige inrastering “gehouden” dieren worden (het gebied is kleiner dan 5.000 ha) waardoor andere regels van toepassing worden, bijvoorbeeld rond de zorgplicht; er bestaan geen plannen om de AWD volledig te omrasteren.

6.1.4 Afschot van dieren die uit het leefgebied (dreigen te) treden

Schade wordt veroorzaakt door uit het leefgebied getreden dieren. Er kan worden getracht schade te beperken door alle dieren die zich buiten het leefgebied bevinden te doden en daarnaast te voorkomen dat dieren uit het leefgebied treden. Het voorkomen dat dieren uittreden kan worden uitgevoerd door het aanwijzen van een bufferzone in het leefgebied op plaatsen waar dieren het gebied verlaten en in deze bufferzone alle damherten te doden. Het voorkomen dat dieren uittreden heeft de voorkeur boven afschot buiten het leefgebied omdat schade zo beter kan worden beperkt. Over het algemeen treden slechts jonge mannelijke dieren uit. Indien slechts mannelijke dieren worden gedood zal het aantal kalveren dat wordt geboren onverminderd blijven groeien. Op termijn zullen dus steeds meer uittredende damherten worden gedood. Dit probleem kan worden beperkt of voorkomen door het afschot van uittredende mannelijke dieren te combineren met afschot van vrouwelijke dieren om de groei van de populatie te beïnvloeden.

6.1.5 Beheer van de populatie (het stabiliseren van de populatie op een niveau waarop dieren beperkt uittreden)

Uit dit faunabeheerplan blijkt dat bij een groeiende populatie damherten in het leefgebied, zichtwaarnemingen op wegen van damherten, aanrijdingen met damherten en schade aan de landbouw een tijd beperkt blijven om vervolgens snel toe nemen. Er is een significant verband tussen de populatiegrootte en het aantal aanrijdingen. Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat het treden van damherten uit het leefgebied met het groeien van de populatie toeneemt. Uittreden en schade kunnen dus worden voorkomen door de populatie te beheren. Vrijwel alle populaties in Europa worden beheerd door afschot ter bescherming van de verkeersveiligheid en landbouw (Alterra-rapport 1933). De populatie kan laag worden gehouden door anticonceptie, door het introduceren van wilde predatoren, door het wegvangen van damherten of door afschot. De eerste drie maatregelen zijn onderzocht en onvoldoende mogelijk en dieronvriendelijk gebleken. Afschot blijft daarmee over als enige uitvoerbare beheermaatregel.

6.1.6 Evaluatie van de vier methoden om schade te voorkomen

<u>Methoden 1 en 2</u>

Het nemen van maatregelen (anders dan het doden van dieren) kan schade bij een groeiende populatie niet langdurig voorkomen. Om schade blijvend te voorkomen zullen damherten of volledig moeten worden ingerasterd of er zal alsnog tot afschot moeten worden overgegaan. Het volledig inrasteren van dieren wordt door geen van de beheerders overwogen en de faunabeheereenheden zijn geen voorstander van deze maatregel voornamelijk vanwege het te verwachten lijden van dieren. Damhertkerende hekwerken zijn op verkeersgevaarlijke of direct aan akkerbouwgronden geleden locaties een goede schadebeperkende maatregel, maar

om deze maatregel structureel te gaan inzetten voor uitdijende populaties en zo alle toekomstige leefgebieden volledig te gaan omrasteren is geen wenselijk perspectief.

Methoden 3 en 4
Resteert voorkomen van schade door middel van afschot. Het doden van dieren die uitgetreden zijn of dreigen uit te treden voorkomt dat (direct) schade ontstaat in agrarisch en bebouwd gebied. Om de kans dat schade ontstaat zo klein mogelijk te houden heeft het de voorkeur om te trachten de dieren te doden voordat ze uittreden. Het slechts wegnemen van uittredende mannelijke dieren voorkomt echter niet dat de populatie- en schadedruk blijft groeien. Het aantal kalveren dat wordt geboren zal immers onverminderd blijven groeien. Daarbij komt dat door het slechts doden van mannelijke dieren relatief steeds meer vrouwelijke dieren in het gebied zullen voorkomen en daarmee zal het groeipercentage van de populatie aanzienlijk toenemen. Dit zorgt ervoor dat in de tijd steeds meer uittredende damherten zullen moeten worden gedood. Dit kan worden voorkomen door het remmen van de groei door het ook doden van vrouwelijke dieren.

Door het beheer van de populatie kan schade over het algemeen goed worden voorkomen. Het afschot kan worden verdeeld over de verschillende jaarklassen en over vrouwelijke en mannelijke dieren. Het afschot kan plaatsvinden in het leefgebied waar het afschot over het algemeen effectiever kan worden uitgevoerd dan in bebouwd of agrarisch gebied.

Combinatie van methoden
Combinatie van de inzet van andere middelen dan afschot en afschot is ook mogelijk, bijvoorbeeld door in eerste instantie schade te voorkomen door het nemen van andere maatregelen - vooral het plaatsen van damhertkerende hekken, actieve wildwaarschuwingssystemen en wildroosters - om pas tot afschot over te gaan als de schade te hoog oploopt. De inzet van de maatregelen (anders dan afschot) zorgt ervoor dat een laag aanrijdingniveau en beperkte landbouwschade kan worden gerealiseerd bij een grotere populatie in het leefgebied. De keerzijde is dat op het moment dat tot schadebestrijding met het geweer wordt overgegaan de populatie- en schadedruk op het bebouwde en agrarische gebied groter is geworden. Met als gevolg dat grotere aantallen damherten gedood zullen worden gedood, of dat – indien dat niet kan worden gerealiseerd - de schade niet meer is te voorkomen. Bij beheer van de populatie geldt dat hoe lager het niveau is waarop de populatie wordt gestabiliseerd, hoe minder het benodigde jaarlijkse afschot en hoe kleiner de schadedreiging zal zijn.

6.2 Voorgenomen beheer

De omstandigheden in de vier leefgebieden verschillen op een paar belangrijke punten van elkaar: de aantallen damherten, het huidige niveau van de (dreigende) schade en de wijze waarop de beheerders van de leefgebieden schade wensen te voorkomen. Daarom worden voor nu voor de vier gebieden verschillende maatregelen voorgesteld.

6.2.1 Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK)

De faunabeheereenheden nemen zich voor het tot nu toe gevoerde (populatie)beheer in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland voort te zetten en een stand na te streven van ca. 200 dieren. Er wordt voorgesteld om in het leefgebied afschot op bepaalde plaatsen te concentreren/intensiveren om de geconstateerde problemen (zie 5.1.10) te verhelpen. Dit zal gebeuren aan beide zijden van de Zeeweg. Het beheer rond en in de groene corridor (de verbinding tussen de AWD en NPZK, gelegen tussen de bebouwde kommen van Zandvoort en Bentveld / Aerdenhout) zal worden geconcentreerd langs de Zandvoortselaan. In het gebied Naaldenveld en langs de bebouwing van Bentveld/Aerdenhout tot aan IJmuiden zal ook het afschot worden geïntensiveerd. Na aanleg van de natuurbrug en bij adequate damhertkerende en geleidende rasters kan het intensieve beheer langs de Zandvoortselaan vervallen. Buiten het leefgebied zal het afschot worden geïntensiveerd ter voorkoming van schade in bebouwd en agrarisch gebied.

6.2.2 De Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) + De Blink + Boswachterij Noordwijk

De faunabeheereenheden nemen zich voor om in en rond de AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk dieren die zijn uitgetreden of dreigen uit te treden naar bebouwd en agrarisch gebied te doden. Dit wordt uitgevoerd door binnen het leefgebied op plaatsen waar dieren uit het leefgebied treden, een bufferzone aan te wijzen. Dieren die zich in de bufferzone of zich buiten het leefgebied bevinden worden gedood ter voorkoming van schade in bebouwd en agrarisch gebied. Aanvullend stellen de faunabeheereenheden voor om – ter vermindering van de populatie- en schadedruk- voor ieder mannelijk dier dat in de zone of buiten het leefgebied wordt gedood, zoveel hindes (in het leefgebied) te doden dat de geslachtsverhouding ongewijzigd blijft. Hiermee wordt tevens bereikt dat in de toekomst minder afschot nodig zal zijn. Gezien de grote populatie- en schadedruk zal het niet eenvoudig zijn om de schade te beperken. In ieder geval is nodig dat in de bufferzones en buiten het leefgebied een grote en constante inspanning wordt verricht om uittredende damherten te doden.

6.2.3 Coepelduynen

In dit gebied wordt op dit moment slechts af en toe een jong mannelijk zwervend dier aangetroffen. Schade wordt nog niet aangericht. Slechts nodig is om in het geval van lijden van dieren of bij een acuut gevaar voor de verkeersveiligheid op te kunnen treden. Aanvullende (beheer)maatregelen zijn op dit moment niet nodig. Het is nodig om jaarlijks de damherten te tellen en de schadegegevens (verkeersveiligheid, landbouw) te registreren. Op het moment dat schade (structureel) optreedt, dienen aanvullende (beheer)maatregelen te worden genomen. De faunabeheereenheden nemen zich voor om in en rond Coepelduynen damherten die een acuut gevaar voor de verkeersveiligheid vormen, te doden.

6.2.4 Meijendel en Berkheide

Sinds kort bevindt zich hier een kleine populatie jonge mannelijke herten. Schade wordt nog niet aangericht. Slechts nodig is om in het geval van lijden van dieren of bij een acuut gevaar voor de verkeersveiligheid op te kunnen treden. Aanvullende (beheer)maatregelen zijn op dit moment niet nodig. Het is nodig om jaarlijks de damherten te tellen en de schadegegevens (verkeersveiligheid, landbouw) te registreren. Op het moment dat schade (structureel) optreedt, dienen

(beheer)maatregelen te worden genomen. De faunabeheereenheden nemen zich voor om in en rond Meijendel en Berkheide damherten die een acuut gevaar voor de verkeersveiligheid vormen, te doden.

In het gehele plangebied zullen zieke of gebrekkige dieren worden gedood ter voorkoming en beperking van lijden.

6.2.5 Gunstige staat van instandhouding

De gunstige staat van instandhouding wordt veelal uitgedrukt in de minimale populatiegrootte waarbij de lange termijn levensvatbaarheid niet in het geding is. Voor grote herbivoren bestaat een vuistregel dat een populatie van 150 tot 500 dieren voldoende groot is om stochastische processen op genetisch en demografisch niveau te keren. De minimaal aanwezige populatie damherten binnen het leefgebied ligt tussen de 1200-1600 damherten. Met het in dit plan voorgestelde beheer zal de populatie ruim boven de 500 dieren blijven. Dit betekent dat de gunstige staat van instandhouding door het voorgestelde beheer niet in gevaar komt.

Hoofdstuk 7 Uitvoering, monitoring en tussentijdse evaluatie

7.1 Uitvoering

7.1.1 Wie voert uit

Uitgangspunt is dat beheerders/grondgebruikers zelf bepalen welke personen optreden in hun gebied. Bij optreden op basis van ontheffing (68 Ffw) is altijd toestemming van de grondgebruiker nodig. Bij optreden op basis van een aanwijzing (67 Ffw) kan worden geregeld dat geen toestemming van de grondgebruiker nodig is. Er zal op de volgende wijze toestemming aan de uitvoerders worden verleend:

1. De provincie verleent ontheffing (of wijst) aan de faunabeheereenheid,
2. de faunabeheereenheid “schrijft toestemming voor gebruik door” aan de (uitvoerders van de) beheerders/grondgebruikers.
3. de maatregelen worden uitgevoerd.

De faunabeheereenheden bewaken in overleg met de beheerders/grondgebruikers de deskundigheid van de uitvoerders.

7.1.2 Periode van uitvoering

Optreden in de bufferzones en buiten het leefgebied is jaarrond nodig. Omdat het uittreden van dieren continu gebeurt, zal er in eerste instantie ook sprake zijn van een continu controleren van de bufferzones en gebieden buiten de leefgebieden van een uur voor zonsopgang tot een uur na zonsondergang. Op basis van ervaring kan echter worden gesteld dat het met name de schemerperiodes zijn waarin de dieren het actiefst zijn en uittreden, en dat na verloop van tijd de intensiteit van controleren lager kan zijn. Of en tot op welk niveau de intensiteit naar beneden kan worden bijgesteld, is afhankelijk van de reactie van de dieren op het gevoerde beheer, en zal onderwerp zijn van evaluatie. Afschot op de percelen met bloemen, bloembollen en siergewassen met gebruik van kunstlicht in de avond- en nachtperiode zoals dat op het ogenblik in Zuid-Holland wordt uitgevoerd, zal worden voortgezet om grote schade aan de landbouw te voorkomen.

Het afschot van hindes in het leefgebied zal plaatsvinden van 1 september tot en met 31 januari. In deze periode zijn de kalveren niet meer afhankelijk van het moederdier. Daarnaast moeten de periodes van afschot in verband met mogelijke verstoring zo kort mogelijk worden gehouden. Indien (juridisch) mogelijk en gewenst, kan het afschot eventueel in de nachtelijke uren worden uitgevoerd.

7.1.3 Uitvoering

Afschot van dieren in de bufferzone en buiten het leefgebied kan geschieden vanaf een vaste standplaats en in voorkomende gevallen waar een vaste standplaats niet mogelijk of gewenst is door middel van aanbersen. Hierbij geldt dat de uitvoering gericht is op het door het damhert opdoen van negatieve ervaringen als deze de bufferzone en/of de gebieden buiten het leefgebied betreedt. Dit betekent dat de uitvoerder zo min mogelijk zichtbaar dient te zijn voor de dieren die aanwezig zijn. De gewenste negatieve associatie met het terrein moet ontstaan door zo consequent mogelijk alle dieren in de zones te doden, en niet door de aanwezigheid van de mens.

Bij het afschot van hindes binnen de leefgebieden geldt ook dat negatieve interactie tussen mens en dier zo veel als mogelijk moet worden vermeden. Indien mogelijk – dit is afhankelijk van de vergunningverlening in het kader van de Flora- en faunawet en de Wet wapens en munitie - kan het afschot eventueel (indien nodig en gewenst) worden uitgevoerd in de periode tussen zonsondergang en zonsopkomst met gebruikmaking van geluidsdemper en restlichtversterker. Het uitvoeren van afschot met bovengenoemde middelen in de nachtelijke uren heeft twee voordelen:

1) Er is efficiënt optreden mogelijk omdat de dieren de mens niet makkelijk waarnemen en het schot slecht te lokaliseren is waardoor de dieren rustiger blijven dan bij afschot overdag;
2) De meeste beheergebieden zijn na zonsondergang niet meer toegankelijk voor het publiek.

7.2 Monitoring en evaluatie

De monitoring heeft tot doel om inzicht te verkrijgen over het verloop en de effectiviteit van het beheer, en de ontwikkeling van de populatie.

Om met name in het begin van de beheerperiode de uitvoering te kunnen instellen, wordt een begeleidingscomité opgericht dat regelmatig (in het begin iedere 2 maanden) bij elkaar zal komen. Tijdens deze bijeenkomsten kunnen de tot dan geconstateerde problemen of tekortkomingen worden besproken en verholpen. Het comité bestaat uit de secretarissen van de faunabeheereenheden, de verantwoordelijke ambtenaren van de provincies en vertegenwoordigers van de betrokken beheerders. Een van beide provincies zal dit overleg organiseren.

Twee jaar na ingang van de uitvoering van het voorgenomen beheer, of zoveel eerder als nodig is, zal onder regie van beide provincies en faunabeheereenheden, aan de hand van de verzamelde monitoringsgegevens, de genomen maatregelen en de effecten daarvan op het bereiken van het doel, het beheer worden geëvalueerd. Aan de hand van deze evaluatie zal worden besloten of het beheer aanpassing behoeft.
Zoals aangegeven in hoofdstuk 2.2.4 stellen de faunabeheereenheden zich tot doel

- de verkeersveiligheid te waarborgen, als criterium wordt gehanteerd dat op de lange termijn wordt gestreefd naar 0 aanrijdingen. In de eerste twee jaren van uitvoering van de voorgenomen beheermaatregelen op goede wijze, dient het aantal aanrijdingen met minstens negentig procent te dalen ten opzichte van het jaar voor invoering van het beheer.
- schade aan de bedrijfsmatige landbouw te voorkomen en te bestrijden. Als criterium wordt gehanteerd dat op de langere termijn wordt gestreefd naar een getaxeerde schade van € 0,00. Gedurende de twee jaar na uitvoering van de voorgenomen beheermaatregelen op goede wijze, dient het aantal meldingen met een minimaal door het Faunafonds getaxeerde schade van € 250,- gedaald te zijn tot 2 per jaar.

Het beheer wordt aangestuurd op basis van het hiervoor beschreven doel. Het bepalen van een streefstand voor het gebied AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk wordt op het moment van evaluatie van het beheer na twee jaar, beter

mogelijk; op dit moment is een streefstand niet relevant. Voor het gebied Nationaal Park Zuid-Kennemerland is de verwachting dat door het maximeren van de stand op 200 dieren het doel wordt bereikt en deze stand wordt nagestreefd.

7.3 Monitoren van de populatieontwikkeling

De damherten in het plangebied zullen jaarlijks worden geteld. Er zal in 2011 een gedragen en eenduidige telmethode worden ontwikkeld om de evaluatie en bijstelling van het beheer optimaal uit te kunnen voeren.

7.4 Monitoring van de bestandsreductie

De uitvoerder rapporteert meteen na afschot aan een centraal punt.
De rapportage bestaat uit:

- Naam van de gebruiker van de ontheffing;
- Tijdstip en plaats van afschot;
- Geslacht van het geschoten dier;
- Leeftijd van het geschoten dier;
- Gewicht van het geschoten dier;
- Conditie van het dier;
- Bij de hindes: de aanwezigheid van een embryo of foetus.

- Bij elke aanzit of bersactiviteit zal op een formulier door de uitvoerder de start- en eindtijd worden geregistreerd alsook het aantal waargenomen en geschoten dieren.

7.5 Monitoring van de effecten

De volgende gegevens worden door de faunabeheereenheden verzameld:

1) het aantal aanrijdingen met damherten in het plangebied;
2) de getaxeerde landbouwschade aangericht door damherten in het plangebied.

Deze gegevens zijn nodig om vast te stellen of het doel van het beheer wordt gehaald.

Daarnaast zullen de volgende gegevens door de faunabeheereenheden worden verzameld:

3) zichtwaarnemingen van damherten op of nabij de weg;
4) voorkomen van damherten in stedelijk gebied;
5) klachten van derden;
6) populatieontwikkeling ree;
7) eventuele schade aan flora.

- De aanrijdingen worden geregistreerd door de politiekorpsen Kennemerland en Hollands Midden en de klachtencoördinatoren van de omliggende gemeenten.
- Getaxeerde en uitgekeerde landbouwschade wordt geregistreerd door het Faunafonds.

- De provincie Noord-Holland zal het initiatief nemen om onderzoek te doen naar de mogelijkheid om in samenwerking met de provincie Zuid-Holland een regiobreed geautomatiseerd registratiesysteem op te zetten. Uitvoering, beheer en onderhoud kan vervolgens bij de faunabeheereenheden komen te liggen.
- De populatiegrootte van het ree wordt volgens dezelfde methodiek vastgesteld als die van het damhert.
- Klachten van derden kunnen - geanonimiseerd- worden opgevraagd bij de klachtencoördinatoren van de omliggende gemeenten.
- Meldingen omtrent het voorkomen van damherten in stedelijk gebied zullen veelal kunnen worden verkregen bij de klachtencoördinatoren van de omliggende gemeenten en bij de politie.
- Eventuele schade aan de flora kan worden vastgesteld door de terreinbeheerders.

Bijlage 1 Historisch overzicht

Noot: De Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) zijn eigendom van de gemeente Amsterdam. Het gebied is – voor de eigenaar – tot 2006 beheerd door Gemeentewaterleidingen Amsterdam (GW) en vanaf 2006 door Waternet.

Jaren 70:	Sinds de jaren zeventig worden er damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) gezien. Ook in Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) bevinden zich in deze tijd (enkele) damherten.
Jaren 80/90:	In de jaren tachtig en negentig zijn, zonder medeweten van de beheerder, meer damherten uitgezet in de AWD.
Jaren 70/90:	De reeën worden tot 1997 beheerd in de AWD; de damherten worden (tot en met heden) niet bejaagd.
1992 :	Er wordt een motie (28/02/1992, nr.269) in de Amsterdamse gemeenteraad gebracht met het voorstel het beheer van reeën in de AWD te stoppen.
1992:	Op 24 juni besluit de Commissie beheer openbare ruimte, personeel en organisatie, nutsbedrijven, gemeentevervoerbedrijf en bestuurlijk stelsel (ook wel Commissie van Advies genoemd) dat voordat een besluit over wijziging van het wildbeheer in de AWD kan worden genomen de volgende vragen onderwerp dienen te zijn van een onderzoek: - Hoe zal de reeënpopulatie in de AWD zich ontwikkelen zonder jacht? - Wat is de invloed van een niet bejaagde populatie op de AWD?
1993 :	De afdeling Natuur & Terreinbeheer van de beheerder Gemeentewaterleidingen Amsterdam geeft de Stichting Nederlands Onderzoek Dierentuinen (NOD) opdracht bovengenoemd onderzoek uit te voeren.
1994 :	Het rapport van Stichting NOD, Ontwikkelingen van de populatie reeën (*Capreolus capreolus*) in de Amsterdamse Waterleidingduinen, verschijnt. Gemeentewaterleidingen Amsterdam geeft de stichting Reewildbeheer Nederland (Poutsma & Kotter) opdracht de draagkracht van de AWD te bepalen voor reeën en damherten. Dit levert een interne notitie op waarin men o.a. concludeert dat de conditie van de reeën slecht is en de maximale draagkracht mogelijk al is bereikt.

Jaren 90/00:	Vanaf eind jaren negentig zien de beheerders van Nationaal Park Zuid-Kennemerland en Boswachterij Noordwijk structureel damherten in hun terreinen. Vanaf 2005 wordt ter voorkoming van schade de stand van het damhert in het Nationaal Park gestabiliseerd op 200 dieren. In Boswachterij Noordwijk vindt vanaf 2005 afschot plaats in het kader van de verkeersveiligheid.
1997-2003:	Amsterdam besluit in 1997 bij wijze van proef de beheerjacht op reeën te beëindigen voor een periode van 5 jaar; in deze vijf jaar wordt onderzoek gedaan naar aantalsontwikkeling, populatiedynamiek en effecten op het ecosysteem en op de omgeving.
2003:	Van Breukelen en Schoon rapporteren over het hiervoor genoemde onderzoek. Belangrijkste conclusie is dat ondanks het beëindigen van de beheerjacht, het aantal reeën ongeveer gelijk is gebleven. Een hoge sterfte onder pasgeboren kalfjes is de belangrijkste oorzaak van het stabiel blijven van de populatie. Een andere conclusie is dat in tegenstelling tot de reeën de populatie damherten zeer snel in omvang toeneemt.
2003:	Op 19 februari wordt de raadscommissie van Amsterdam geïnformeerd over de problemen die damherten veroorzaken, waarbij verschillende maatregelen worden voorgelegd. De commissie wijst de beheerjacht als maatregel af en spreekt een voorkeur uit voor het plaatsen van hekken en vergroting van het leefgebied.
2003:	Amsterdam vraag per brief d.d. 27 oktober aan de provincie Zuid-Holland of de provincie bereidheid is mee te werken aan een uitbreiding van het leefgebied van damherten door het realiseren van faunaverbindingen. De provincie Zuid-Holland antwoordt per brief d.d. 9 december dat het damhert een soort is die niet van nature in Zuid-Holland voorkomt en dat het beleid niet gericht is op vergroting van het verspreidingsgebied van deze soort.
2004:	Tijdens de vergadering van de gemeenteraad van Amsterdam van 8 april wordt een voorstel van B&W behandeld om het aantal damherten in de AWD door middel van beheerjacht te beperken tot 800 dieren (de geschatte populatie ligt op dat moment rond de 900 dieren). Argumenten die ten grondslag liggen aan het voorstel zijn de groei van het aantal damherten in de AWD met 30% per jaar, het feit dat de dieren steeds vaker het natuurgebied verlaten en daardoor gevaar voor het verkeer opleveren, het feit dat in vier jaar tijd het aantal verkeersincidenten is vertienvoudigd en de conclusie dat van de onderzochte beheersoplossingen aantalregulatie het minst bezwaarlijk blijkt.

2004: De gemeenteraad besluit op 26 mei het voorstel van B&W niet over te nemen en besluit de beheerjacht op damherten voor een proefperiode van 5 jaar niet te openen. Voorts wordt de wethouder uitgenodigd met een plan van aanpak te komen ter vergroting van de verkeersveiligheid rond de AWD en wordt afgesproken dat na afloop van de proefperiode in 2009 een evaluatie zal worden overgelegd aan de
Overwegingen van de raad zijn dat de raadscommissie op 19 februari 2003 heeft geadviseerd niet over te gaan tot beheerjacht op damherten en dat nog niet alle alternatieve maatregelen ter vergroting van de verkeersveiligheid zijn beproefd c.q. ter uitvoering zijn gebracht.

2004: Alterra-rapport 1070 “Damherten en verkeersveiligheid rond de Amsterdamse Waterleidingduinen” verschijnt. In dit rapport in opdracht van Gemeentewaterleidingen Amsterdam, is o.a. de methode waarmee de damherten worden geteld beschreven en geëvalueerd en zijn aanbevelingen gedaan ten aanzien van maatregelen in het kader van verkeersveiligheid. Daarnaast is onderzocht of Amsterdam juridische aansprakelijkheid kan worden gehouden voor schade door damherten.
Conclusies
Het potentiële benuttingsgebied voor de damherten bestaat uit het duingebied tussen Noordwijk en IJmuiden. Er is geen sprake van een functionele verbinding tussen noord en zuid. De meeste aanrijdingen vinden plaats in het voorjaar en oktober. Bij de te verwachten aanhoudende groei zal het aantal dieren dat op verkenning gaat (vooral jonge mannetjes) en daarmee ook de kans op aanrijdingen toenemen. Een verkeersveiligheidsplan is noodzakelijk. Het rapport gaat verder in op mogelijkheden om de verkeersveiligheid bij een aantal wegen te verbeteren. Er wordt geconcludeerd dat de telmethode voldoende betrouwbaar is en door de jaren heen op hoofdlijnen is aangehouden (zie voor de telmethode hoofdstuk 3 van dit plan). Wat betreft de juridische aansprakelijkheid wordt geconcludeerd dat in casu Amsterdam c.q. de beheerder rekening dient te houden met de belangen van weggebruikers en agrariërs.

2007: Start plaatsing hekwerk bij de Zandvoortselaan.

2007: Op 29 mei overleggen verschillende partijen met de verantwoordelijke wethouder over de damhertenproblematiek.

2007: Op 3 juli doet Waternet een voorstel tot onderzoek naar vier (beheers)scenario’s voor damherten. Er worden onderzoeksvragen geformuleerd ten aanzien van de waterkwaliteit, de verkeersveiligheid, het dierenwelzijn, de ecologie, wetgeving, aansprakelijkheid, het ecoduct, omvang van

de populatie, technieken voor beheersen van de grootte van de populatie en de mening van de beheerders in aangrenzende gebieden.

2007: Alterra-rapport 1553 “Damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen; effecten van beleid”, geschreven in opdracht van Waternet, verschijnt. Het rapport gaat in op:
1) de effecten van het vergroten van het leefgebiedgebied door het verbinden van de AWD met het Nationaal park Zuid-Kennemerland (NPZK);
2) nut en mogelijkheden van introductie van lynx of wolf;
3) de mogelijkheden tot het toepassen van anticonceptie.
De conclusies/aanbevelingen zijn:
Ad 1) Er wordt geconcludeerd dat een verbinding van de AWD met het NPZK waarschijnlijk een tijdelijke afname in de schade aan de verkeersveiligheid en de landbouw rond de AWD als gevolg zal hebben; er wordt aanbevolen bij het realiseren van een ecologische verbinding het beheer in beide gebieden af te stemmen en er wordt aanbevolen onderzoek te doen naar de vraag of damherten een bedreiging kunnen vormen voor de Natura 2000 doelstellingen van beide gebieden.
Ad 2) De AWD is te klein voor levensvatbare populatie wolven of lynxen
Ad 3) Anticonceptie staat of valt met de effectiviteit van de toediening; binnen de AWD is het lastig om voldoende dieren te vangen (onderzoek is gedaan naar een combinatie van drijven met vangkraal); bij vangen kan het welzijn van dieren worden geschaad (letsel, stress en overlijden). Alleen hormoonagonisten lijken in de toekomst in aanmerking te kunnen komen. Gegeven de huidige stand van de techniek is het onwaarschijnlijk dat het mogelijk is binnen de AWD voldoende damherten te behandelen.

2008: Het rapport “Verkeersveiligheid en damherten”, geschreven door Grontmij in opdracht van de provincie Zuid-Holland verschijnt. Uit een analyse van de gegevens van het bestand Bron van de Dienst Verkeer en Scheepvaart en Veras blijkt dat in het Zuid-Hollandse gebied nabij de AWD waar de N206 doorheen kruist in de periode 1997 tot en met 2006 47 ongevallen met dieren hebben plaatsgevonden. Verschillende infrastructuurmaatregelen ter bescherming van de verkeersveiligheid zijn in het rapport onderzocht; conclusie is dat verwacht mag worden dat van deze maatregelen het plaatsen van rasters en geslotenverklaring (afsluiten van delen van wegen tijdens bronsttijd) het meest effectief zijn en dat vanwege de functie van wegen beperking van de snelheid geen optie is.

2008: Start van de plaatsing van raster langs de N206.

2009: Plaatsing van een elektrisch raster langs de Vogelaardreef (tot Langevelderslag) door de gemeente Noordwijk.

2009: Rapport over onderzoek naar de gevolgen van groeiende damhertenpopulaties bij Staatsbosbeheer verschijnt. (VU, Amsterdam; Damherten bij Staatsbosbeheer; de gevolgen van uitdijende damhertpopulaties).

2009: Op 7 juli vindt bestuurlijk overleg plaats tussen Amsterdam en de provincies Noord- en Zuid-Holland over de damhertenproblematiek rond de AWD; er wordt afgesproken dat de feiten op een rij worden gezet en dat er in oktober opnieuw bestuurlijk overleg zal plaatsvinden.

2009: Op 18 augustus beantwoordt de minister vragen van de Tweede Kamer gesteld naar aanleiding van berichtgeving over de situatie rond de AWD, over het beleid inzake omrasterd terrein in relatie tot in het wild of gehouden dieren. De minister geeft aan dat een damhertkerend raster op strategische plaatsen in sommige gevallen een oplossing kan zijn om verkeersrisico's te beperken en schade aan gewassen te voorkomen. Om vrije uitwisseling binnen de Ecologische Hoofdstructuur mogelijk te maken is het beleid om barrières, waar mogelijk, op te heffen. Binnen dit beleid past het niet om de AWD volledig te omrasteren. Daarnaast lijkt het plaatsen van een 2,5 meter hoog damhertkerend raster visueel onwenselijk, aldus de minister. Over het beheer zegt de minister dat het aan de provincie en betrokken partijen is om te bezien welke vorm van (populatie)beheer het beste past voor de AWD en aangrenzende natuurterreinen.

2009: Op 14 oktober beantwoordt de minister vragen van de Tweede Kamer over schade en overlast veroorzaakt door damherten rond de AWD. De minister benadrukt dat de provincie verantwoordelijk is voor het faunabeheer en de uitvoering daarvan zoals dat is vastgelegd in het faunabeheerplan. Daarbij gaat ze er van uit dat de provincie de in het faunabeheerplan geformuleerde doelen realiseert. De minister antwoordt ook dat het beperken van schade en overlast kan worden bevorderd door het aanbrengen van een damhertkerend raster op strategisch verantwoorde plaatsen en ze onderschrijft de conclusie van het Faunafonds dat populatiebeheer binnen de AWD noodzakelijk is om migratie te verminderen. Tenslotte wijst ze er op dat degenen die schade hebben geleden vrij zijn de provincie en de gemeente Amsterdam daarvoor aansprakelijk te stellen.

2010: De provincies Zuid- en Noord-Holland en de faunabeheereenheden van deze provincies besluiten om een

gezamenlijk faunabeheerplan op te stellen met als doel beperking van de schade buiten het leefgebied.

Bijlage 2 Reactie op Advies INBO

INBO- advies, reactie van provincies en faunabeheereenheden Noord- en Zuid-Holland.

Algemeen

- ➔ Het advies is gegeven op een concept van het faunabeheerplan. Het concept is aangepast naar aanleiding van het advies en daarnaast zijn nog enige correcties en aanvullingen doorgevoerd, ook naar aanleiding van de reacties van de betrokken beheerders.
- ➔ Hieronder wordt aangegeven naar aanleiding van welke conclusies en aanbevelingen, wijzigingen zijn doorgevoerd. Op een enkel punt is een toelichting opgenomen.

In het advies worden de conclusies uit het concept document faunabeheer damhert op de volgende onderwerpen beoordeeld:

- Kader
- Populatieontwikkeling
- Draagkracht
- Effecten
- Alternatieve maatregelen
- Voorgesteld beheer (inclusief uitvoeringsprotocol)

2.1 Kader
2.1.3 Conclusie en aanbevelingen

- Er ontbreken meetbare criteria

  ➔ De omschrijving van de doelstelling van het beheer is verbeterd en in hoofdstuk 2.2.4 opgenomen. Tevens zijn criteria toegevoegd ten behoeve van de evaluatie die zal plaatsvinden na twee jaar goede uitvoering van het voorgenomen beheer. Na twee jaar goede uitvoering van de maatregelen dient het aantal aanrijdingen met minstens 90 procent te dalen en dient het aantal meldingen met een minimaal door het Faunafonds getaxeerde schade van € 250,- gedaald te zijn tot twee per jaar.

- Tegenstrijdigheid accent binnen / buiten plangebied eruit halen

  ➔ Is overgenomen. Duidelijk wordt nu omschreven dat het beheer is gericht op het voorkomen van schade aan de verkeersveiligheid en schade aan de landbouw buiten het leefgebied.

2.2 Populatieontwikkeling
2.2.3 Conclusie en aanbeveling

- ➔ Er is beter omschreven welke telmethode door de verschillende beheerders is gebruikt. De meeste beheerders hanteren de schemertelling maar het telprotocol is niet strikt gestandaardiseerd.

- ➔ De aanbeveling om te bezien of de telmethode kan worden verbeterd wordt overgenomen. De provincies en faunabeheereenheden zullen in februari een workshop met experts organiseren, om zo te komen tot een telmethode die door alle betrokken beheerders wordt onderschreven en op dezelfde manier, op dezelfde tijdstippen zal worden uitgevoerd en eenduidig geregistreerd.

2.3 Draagkracht
2.3.3 Conclusies en aanbevelingen

- ➔ De draagkrachtberekening is uit het faunabeheerplan gehaald. De berekening geeft onvoldoende inzicht en roept vragen op. Aangezien het beheer niet wordt gestoeld op de ecologische draakgracht van het gebied is het berekenen van de draagkracht niet nodig. De grove schatting van de draagkracht was opgenomen om de verwachting van verdere groei te onderbouwen. Deze

verwachting wordt ook elders in het plan onderbouwd en de onderbouwing is aangevuld in 3.3 en 4.6.

2.5 Alternatieve maatregelen
2.5.3 Conclusie en aanbevelingen

• (Oversteekplaatsen)

➔ In de hoofdstukken 5.2.1 en 5.5.2 is er aandacht voor oversteekplaatsen en actieve wildwaarschuwingsystemen.

• Indien vanuit praktische haalbaarheid en juridische aspecten het gebruik van immunocontraceptie te overwegen is lijkt het toch aangewezen deze mogelijkheid beter te onderzoeken indien het tijdsbestek dit nog toelaat. Indien dit laatste niet mogelijk is zou naast het gevoerde beheer het gebruik van ervan op het terrein als experiment overwogen kunnen worden

➔ De beschrijving van (de bezwaren tegen) immunocontraceptie is uitgebreid op basis van het rapport van de commissie-Gabor (ICMO 2) over het beheer in de Oostvaardersplassen dat in november 2010 verscheen. Er kleven teveel praktische en ethische bezwaren aan de twee mogelijke vormen van immunocontraceptie (zie ook hoofdstuk 5.4.3 van het faunabeheerplan). Een substantieel deel van de hindes dient te worden behandeld en daartoe te worden gevangen (behandelde dieren moeten worden gemerkt) en het is de vraag of dit mogelijk is in de AWD en er zijn ernstige bezwaren rond het dierenwelzijn.
ICMO 2 concludeert (p. 39):
“Both treatments however require capture and treatment of a high proportion of the total female population of each species, and require repeated treatments in successive years. Capture and handling of the animals on a regular basis is not only strongly interventive but carries associated welfare issues of high stress and possible injury in capture; in addition, actual injection of slow-release formulations (under either treatment) is commonly associated with abscessing. Finally, PZP treatments suppress implantation, causing females to return to oestrus regularly through the season, prolonging the breeding season; this in turn causes significant disruption to social behaviour, again with significant welfare implications. Finally contraceptive treatment, by either method is prohibitively expensive, because slow-release implants can only be administered in sedated animals and even if products are used that can be darted, animals need to be individually identified, thus costs run easily up over a thousand euro per animal per year.”

2.6 Voorgesteld beheer
2.6.3 Conclusies en aanbevelingen

• Bijkomende verkeersbeveiligende rasters in het wisselgebied zullen zeker noodzakelijk zijn indien de populatie in de Amsterdamse Waterleiding Duinen nog verder zou groeien of op het actueel niveau gestabiliseerd zou worden.

• Het stabiliseren van de populatie in Nationaal Park Zuid-Kennemerland op een 200-tal dieren zal vermoedelijk alleen maar mogelijk zijn door het verhogen van het actueel afschot

➔ De geplande verkeersbeveiligende maatregelen in het wisselgebied zijn nader toegelicht in het plan. Ook het waarschijnlijk benodigde extra afschot wordt nader toegelicht.

• Indien men effectief de populatie terug wil brengen naar de toenmalige populatieniveaus zal het noodzakelijk zijn heel wat meer dieren te schieten dan de actuele aanwas. In het verdere deel rond de uitwerking van het beheer in de AWD + De Blink + Hollands Duin wordt deze doelstelling niet meer echt herhaald en komt de focus meer te liggen op het stabiliseren dan het terugdringen van de populatie naar het niveau van 2002. Deze onduidelijkheid (juiste doelstelling) vergt ergens toch een verdere verduidelijking om een echte evaluatie van de voorgestelde maatregelen mogelijk te maken.

➔ De onduidelijkheid in het plan over de doelstelling is gecorrigeerd. Er wordt in de AWD + De Blink + Boswachterij Noordwijk voorlopig geen vastgesteld populatieniveau nagestreefd. (“Boswachterij Noordwijk” werd in het concept “Hollands Duin” genoemd; de beheerder van het gebied heeft aangegeven dat beter de naam “Boswachterij Noordwijk” kan worden gebruikt.)

• Zonder actuele en bijkomende kennis over het terreingebruik door de damherten is het zeer moeilijk in te schatten in hoeverre het mogelijk zal zijn dit benodigde minimaal afschot van mannelijke dieren te

verwezenlijken in de voorgestelde 100m bufferzone. In geval van de doelstelling van het terugdringen van de populatie naar het niveau van 2002 kan dit nog meer in twijfel getrokken worden.

➔ Voorlopig is het nastreven van een vastgesteld populatieniveau niet aan de orde (zie ook opmerkingen hiervoor). Overigens is de beschrijving van de bufferzone aangepast. De bufferzone wordt nu omschreven als “plaatsen in het leefgebied waar dieren het gebied verlaten”.

• Indien het de bedoeling is de populatie te stabiliseren of te reduceren, met het oog op een afname van het aantal mannelijke dieren die jaarlijks uittreden, is een afschot van hindes zeker vereist. Gezien de dubbele opzet van het schieten van potentiële probleemdieren (mannelijke dieren die uitzwermen) en het stabiliseren/reduceren van de populatie is de afschot van vrouwelijke dieren, naast de potentieel uitzwermende mannelijke damherten, zeker positief te beoordelen in deze context

➔ Het is correct dat het beheer een dubbele opzet heeft. Het schieten van de uittredende (over het algemeen jonge mannelijke) potentiële probleemdieren en daarnaast het afschot van hindes om de populatiegroei te beïnvloeden (met het oog op een afname van het aantal te schieten uittredende dieren). Echter aangezien niet precies bekend is hoeveel dieren in het gebied aanwezig zijn en aangezien ook niet bekend is hoeveel dieren in de zones zullen worden geschoten, is niet van te voren aan te geven of de populatie zal afnemen, stabiliseren of nog zal groeien onder dit beheer. Ook bij een proactief streven naar het verlagen van de populatie (zoals bij de optie die in dit INBO-advies wordt besproken) geldt dat het effect van het beheer op de populatiehoogte niet met zekerheid is te voorzien waardoor het beheer regelmatig moet worden geëvalueerd en bijgesteld.

• De beheerdoelstellingen voor de Coepelduynen kunnen ter discussie gesteld worden. Gezien de beperkte oppervlakte (198 ha) en het feit dat het gebied omgeven is door bewoning en wegen zou het vermoedelijk wenselijk zijn dit gebied damhertvrij te houden.

➔ Op het ogenblik bevinden zich nog geen damherten in Coepelduinen. De situatie wordt gemonitoord en indien nodig zal in de toekomst de doelstelling worden bijgesteld.

• Het is niet duidelijk hoe de inspanning geleverd door de uitvoerders gemonitord zal worden. Het is wenselijk te werken met een effectief jacht/waarnemingsformulier waarbij voor elke aanzit of bersactiviteit zowel het start- als einduur als het aantal waargenomen en geschoten dieren genoteerd wordt

➔ Aanbeveling is overgenomen.

• Op welke manier er welke gegevens rond eventuele floraschade door de FBE geregistreerd worden is niet duidelijk aangegeven. De indicatoren en monitoringsprocedures om dit op te volgen dienen nu al bepaald te worden

➔ Deze aanbeveling wordt aan beheerders meegegeven; voorkomen van schade aan de flora is geen directe doelstelling van het beheer.

2.6.4 Bijkomende opmerking

Op basis van een eerste terugkoppelingsgesprek met de provincies over deze contra-expertise betreffende het ontwerp Faunabeheerplan blijkt dat de doelstelling is om het aantal aanrijdingen en landbouwschade te voorkomen (streefdoel: gevalscijfer 0 in de toekomst).

• Tenzij het als wenselijk en haalbaar beschouwd wordt het volledige gebied op zeer korte termijn volledig af te rasteren met een effectief damhertenkerend raster (zie 2.5.1), houdt bovenstaande doelstelling in dat de populatie zeker niet verder mag groeien (stabilisatie) en vermoedelijk zelfs gereduceerd dient te worden.

➔ Zie reactie hierboven bij 2.6.3 over dubbele opzet beheer.

• Gezien actueel niet duidelijk is hoeveel dieren geschoten zullen worden in het buffergebied en buiten het leefgebied met daarbovenop het extra aantal om de verhouding in het afschot tussen herten en hindes 1/1.5 te houden, kan nu de omvang van het totale afschot niet berekend worden

➔ Wij delen deze conclusie.

• Een evaluatie van de omvang van dit ‘reactief’ afschot in relatie tot de geschatte jaarlijkse

aanwas van 29 % van de populatie en in relatie tot de jaarlijkse gegevens van de populatiemonitoring dringt zicht zodoende op binnen zeer korte periode (2 tot 3 jaar)

➔ Opgenomen is dat de evaluatie na twee jaar wordt uitgevoerd.

• Wat betreft de gevraagde beoordeling van de voorgestelde rato tussen afschot van hindes en herten kan deze niet beoordeeld worden los van de totale omvang van het afschot. Doorslaggevend voor het effect op de populatie is immers eerder de rato tussen aanwezige hindes en aantal geschoten hindes dan wel de verhouding tussen geschoten herten en geschoten hindes

➔ Deze conclusie delen wij in die zin dat niet is te voorspellen wat het effect is van de maatregelen op de populatiehoogte. Er is (voorlopig) gekozen om het afschot van hindes zo te bepalen dat de geslachtsverhouding niet wijzigt ten gunste van de vrouwelijke dieren. Immers, hoe hoger het aandeel vrouwelijke dieren in een populatie, hoe hoger het groeipercentage.

• Gezien noch de omvang van het totale afschot, noch de verhouding tussen het daaruit resulterend afschot van hindes ten opzichte van het aantal aanwezige hindes gekend is kan niet aangegeven worden of dit voldoende zal zijn om de schade te doen dalen.

➔ De effecten op de schade worden nauwlettend gemonitoord en het afschot wordt indien nodig bijgesteld. De verwachting is overigens dat het afschot van de dieren in de bufferzones en buiten het leefgebied wel onmiddellijk effect heeft op de schade.

• Vertrekkend van de minimale populatieschatting voor 2009 en het afschot in de laatste jaren, is wel duidelijk dat dit afschot verhoudingsgewijs beduidend hoger zal moeten liggen dan het actueel afschot

➔ Wij delen deze conclusie.

• De voorwaarde voor bijsturing die door de faunabeheereenheden wordt voorgesteld met name ‘indien de schade blijft toenemen of niet snel stabiliseert en daarna afneemt’ zou in functie van de verkregen bijkomende informatie beter scherper gesteld worden naar ‘indien geen duidelijke afname van de schade wordt waargenomen binnen een periode van 2 tot 3 jaar’

➔ Opgenomen is dat de evaluatie na twee jaar wordt uitgevoerd, zie ook hiervoor onder 2.1.3.

Bijlage 3 Advies INBO

Zie bijgevoegd digitaal bestand.

Literatuurlijst

Aarts, Dr. L.T., drs. R.J. Davidse, 2006, Herkenbare vormgeving van wegen: Eindrapport van de herkenbaarheidsprojecten in het SWOV-programma 2003-2006, Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid, R-2006-18

Breukelen, L. van, C.F. Schoon & R. te Welscher; 2000 Project Experimentele beëindiging beheersjacht op reeën in de Amsterdamse waterleidingduinen

Ehrenburg, A.; 2000; Op de weg of uit de weg?; Gemeentewaterleidingen Amsterdam

European COST; 2003; habitat fragmentation due to Transportation Infrastructure. A European Handbook for Identifying Conflicts and Designing Solutions; KNNV

Gemeentewaterleidingen Amsterdam; 2002; Beleid en beheer van grote hoefdieren; goed natuurbeheer vergt keuzes; Gemeentewaterleidingen Amsterdam

Groot Bruinderink, G.W.T.A., G.J. Spek, P.C.H. van Schooten, G.W.W. Wamelink & D.R. Lammertsma, 2004. Damherten en verkeersveiligheid rond de Amsterdamse Waterleidingduinen; Evaluatie van de telmethoden en adviezen voor toekomstig beheer. Wageningen, Alterra, Alterrarapport 1070.

Groot Bruinderink, G.; 2005; Damherten op de kop van Schouwen; aanwijzingen voor het beheer; Alterra; Alterrarapport 1142

Groot Bruinderink, G.W.T.A., D.R. Lammertsma & H.H.T. Prins, 2007. Damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen; effecten van beleid. Wageningen, Alterra, Alterrarapport 1553.

Groot Bruinderink, G., Breukelen, L. van; 2009; Damherten en reeën in het natuurreservaat De kop van Schouwen; Alterrarapport 1933

ICMO2, 2010. Natural processes, animal welfare, moral aspects and management of the Oostvaardersplassen. Report of the second International Commission on Management of the Oostvaardersplassen (ICMO2). The Hague/Wageningen, Netherlands. Wing rapport 039.

Kramer, K. et al, 2003, The interacting effects of ungulates and fire on forest dynamics; an analysisusing the model FORSPACE. Elsevier Science, Forest Ecology and Management, 181.

Kuiters, A.T., G.W.T.A. Groot Bruinderink & C.B. de Jong; 1996; De dieetkeus van damhert, ree en enkele andere herbivoren in de duinen van Zuid-Kennemerland; IBN-DLO

Molenaar, J.G. de, R.J.H.G. Henkens, 1998, Effectiviteit van wildspiegels; een literatuurevaluatie, Wageningen, Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, rapport 362

Loewer, P.; 2003; Solving deer problems; The Lyons Press

Lutz, W.; 2005; Ergebnisse der Anwendung eines sogenannten Duftzaunes zur Vermeidung von Wildverlusten durch den Straßenverkehr nach Gehege- und Freilandorientierungen“; Zeitschrift zur Jagdwissenschaft; Springer Verlag

McShea, W.J. et al; 1997; The science of overabundance. Deer ecology and population management; Smithsonian books.

Minderhoud, M.; 2009; Damherten bij Staatsbosbeheer. De gevolgen van uitdijende damhertpopulaties; Staatsbosbeheer / Vrije Universiteit Amsterdam

Nugent, G.; 1990; Forage availability and the diet of fallow deer (Dama dama) in the blue Mountains, Otago; New Zealand Journal of Ecology; 13

Owen-Smith, N.; 2007; Introduction to Modeling in Wildlife and Resource Conservation; Blackwell Publishing

Putman, Rory; 2003; The deer manager’s companion. A guide to the management of deer in the wild and in parks; Swann-Hill Press

Schoon, C.F.; 2000; Verslag levendvangst ree- en damwild; intern rapport Gemeentewaterleidingen Amsterdam

Scott Mills, L.; 2007; Conservation of Wildlife Populations. Demography, Genetics, and Management; Blackwell Publishing

Sebastian / hansen et al ; 1996; Economics of Fallow Deer Production; Saskatchewan Agriculture and Food

Sinclair, A.R.E. et al; 2006; Wildlife ecology, conservation, and management. Second edition; Blackwell Publishing

Williams, B.K et al; 2002; Analysis and Management of Animal Populations; Academic Press