

TELRAPPORTAGE
DAMHERTEN
DUINGEBIEDEN
NOORD-en ZUID-HOLLAND
2020

faunabeheereenheid
NOORD-HOLLAND



COLOFON

FBE-Noord-Holland, 2020.
Telrapportage duingebieden
Noord- en Zuid-Holland 2020.
Stichting Faunabeheereenheid
Noord-Holland, Haarlem.

Postadres

Spaarne 17
2011 CD Haarlem

T 023 21 00 223

E info@fbenoordholland.nl

I www.fbenoordholland.nl

Fotografie

p.1, 17, 22: Paul van der Zwan

p.4, 10: Elmer van der Marel

p.6: Jan Dirk Bol

p.11, 15: FBE-NH

Redactie en vormgeving

Communicatiebureau de Lynx

TELRAPPORTAGE DAMHERTEN DUINGEBIEDEN NOORD-en ZUID-HOLLAND 2020

Faunabeheereenheid
NOORD-HOLLAND

INHOUD

1	INLEIDING	5
2	TELMETHODE	6
2.1	Telgebied	7
2.2	Gegevens verzameling en verwerking	9
2.3	De telling van 2020: bijzondere omstandigheden	9
3	RESULTATEN TELLING DAMHERTEN 2020	11
3.1	Geteld aantal damherten	12
3.2	Tendens populatieontwikkeling	13
4	BEOORDELING RESULTAAT DAMHERTE TELLING 2020	17
4.1	Afwijking van het protocol	18
4.2	Analyse resultaat tellingen in de Amsterdamse Waterleidingduinen	19
4.3	Conclusie telling 2020	22
	CONCLUSIES	23
	BIJLAGEN	24
	Bijlage 1: samenstelling beoordelingscomité	25
	Bijlage 2: kaart met telsectoren waar wel of niet is geteld	26



Damherten tellen in Noord- en Zuid-Holland

1. | INLEIDING

Jaarlijks worden tellingen uitgevoerd van het aantal reeën en damherten in de regio tussen IJmuiden en Den Haag.¹ De trends zijn van belang voor de monitoring van natuurwaarden, maar ook toetsend en richtinggevend voor het beheer van de damherten conform het beheerplan. De daarin opgenomen streefstand is een getelde populatie van 800-1000 dieren. In dit rapport beschrijven we de werkwijze en uitkomsten van de telling van damherten 2020.

Jaarlijkse telling damherten

Door middel van tellingen wordt jaarlijks de trend van de populaties reeën en damherten vastgesteld. De tellingen zijn deels onderdeel van een reguliere monitoring van de natuurwaarden in de natuurterreinen, maar het resultaat is ook toetsend (zijn we op de goede weg) en richtinggevend (hoeveel moet er nog worden geschoten) voor de jaarlijkse beheeropgave bij het beheer van de populatie damherten in de regio. In deze rapportage geven we de resultaten van de tellingen van damherten sinds de start van het beheer in 2016. In een aparte rapportage wordt het uitgevoerde beheer meer in details beschreven. Tevens komt er een aparte rapportage voor de ontwikkeling van de populatie reeën. Damherten zijn een gewaardeerde soort in de duinen. Voor veel mensen zijn ze een extra reden om een bezoek te brengen aan de duingebieden in deze regio. De populatie damherten in Noord- en Zuid-Holland is echter zo groot geworden dat deze niet meer in evenwicht is met de ove-

rige natuurwaarden, en schade veroorzaakt aan de natuur (die in dit duingebied de Europese beschermde status 'Natura 2000' heeft), het verkeer en op de landbouwgronden. De populatie heeft zich ontwikkeld van enkele uitgezette en ontsnapte dieren in de jaren vijftig, tot een piek van bijna 5000 getelde dieren in 2016. De Faunabeheereenheden van Noord- en Zuid-Holland (verder FBE's te noemen) hebben daarom een faunabeheerplan opgesteld met daarin een samenhangend pakket aan maatregelen om de schade terug te dringen.¹ Een onderdeel daarin is het terugbrengen van de populatie damherten naar circa 800-1000 getelde dieren, waarvan 600 tot 800 in de Amsterdamse Waterleidingduinen – Boswachterij Noordwijk (AWD-BN) en 200 in Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK).

Betrouwbare trend

De tellingen worden steeds op dezelfde wijze uitgevoerd, waardoor een betrouwbaar beeld van de populatieontwik-

keling ontstaat. Het jaarlijkse getelde aantal moet geïnterpreteerd worden als het op dat moment met zekerheid minimaal aantal aanwezige damherten (ook wel bekend als '*minimum number alive*'). Het werkelijk aantal is groter, maar hoeveel groter is nog niet goed bekend. Onderzoek daarnaar loopt nog (zie 4.2.2).

Coördinatie en gegevensverwerking

De tellingen worden gecoördineerd door de Faunabeheereenheden (FBE's) van Noord- en Zuid-Holland en uitgevoerd door de wildbeheereenheden (WBE's) en de terreinbeheerorganisaties (TBO's). De resultaten van damhertentelling in 2020 zijn door de FBE-NH geanalyseerd en vervolgens gepresenteerd in deze rapportage.

¹ Beheerplan damherten in de duingebieden van Noord- en Zuid-Holland 2016-2020

2.

TELMETHODE



2. | TELMETHODE

Al jaren wordt geteld volgens een vast omschreven methode. Tegelijkertijd inventariseren verschillende telploegen hun telsector drie maal gedurende de ochtend- en avondschemering. Het resultaat van een telling geeft het minimaal aantal aanwezige damherten. Door de jaren heen levert het bovendien een betrouwbare trend op. Als gevolg van de landelijke maatregelen om verspreiding van COVID-19 te beperken, kon dit jaar niet overal volledig worden voldaan aan de voorgeschreven methode. Met een kleine aanpassing is geteld in de deelgebieden A, B en C. Daarover wordt in deze rapportage uitgebreid gerapporteerd. In deelgebied D is slechts ten dele geteld, daarom wordt over dit deelgebied niet volledig gerapporteerd.

2.1 TELGEBIED

De damhertentelling vindt plaats in het plangebied en de deelgebieden daarbinnen zoals beschreven in het beheerplan damherten voor de duingebieden van Noord- en Zuid-Holland 2016-2020 (zie website FBE's). Dit gebied ligt tussen IJmuiden en Den Haag (Figuur 1). Het plangebied (binnen de blauwe rand) is opgedeeld in vier deelgebieden (A, B, C en D), die van elkaar zijn gescheiden door bebouwing, infrastructuur of water.

Binnen het plangebied worden leefgebieden (het groen omrande deel van de kaart) en nulstandsgebieden (tussen groen en blauw omrand) onderscheiden. De vier leefgebie-

den bestaan geheel uit duingebied. In deze leefgebieden kan en mag zich een populatie damherten handhaven. Op plekken waar damherten het leefgebied kunnen verlaten en schade dreigen te veroorzaken liggen nulstandsgebieden: dit zijn bufferzones waarin jaarrond kan worden beheerd om schade daarbuiten te voorkomen. De nulstandsgebieden zijn (voornamelijk) agrarisch en bebouwd gebied, maar er liggen ook enkele kleinere landgoederen in. In dit gebied wordt gestreefd naar een minimale stand (nulstand). Voor reeën geldt geen specifieke beheeropgave, ze mogen door het hele plangebied voorkomen.

Het hele plangebied is bijna 37.000 hectare groot en het leefgebied daarbinnen is 10.622 hectare. De leefgebieden worden volledig geteld (voor zover het gebied is te overzien). De nulstandsgebieden zijn niet helemaal gedekt met telsectoren. In deelgebied C wordt alleen geteld in het leefgebied.

De leefgebieden per deelgebied

(zie ook Figuur 1)

Leefgebied A

Het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK)

Het leefgebied NPZK is het duingebied tussen IJmuiden en Zandvoort (circa 3283 hectare). Het is in beheer bij PWN, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, de gemeenten Velsen, Bloemendaal en Zandvoort en een aantal particuliere landgoedeigenaren. De streefstand voor damherten is hier circa 200 getelde dieren.

Leefgebied B

Amsterdamse Waterleidingduinen, De Blink en Boswachterij Noordwijk (AWD-BN)

AWD-BN is het duingebied tussen Zandvoort en Noordwijk aan Zee. De AWD is eigendom van de gemeente Amsterdam en in beheer bij Waternet. Verder liggen in dit deelgebied onder andere nog De Blink (beheerders Zuid-Hollands Landschap, Staatsbosbeheer en Waternet) en Boswachterij Noordwijk, eenheid Hollands Duin (beheerder Staatsbosbeheer). Alles bij elkaar is dit leefgebied circa 4304 hectare groot. De streefstand voor damherten is hier 600-800 getelde dieren.

Leefgebied C

Coepelduynen

Coepelduynen ligt tussen Noordwijk aan Zee en Katwijk (circa 168 hectare). Het gebied is in beheer bij Staatsbosbeheer. In dit leefgebied is op dit moment nog geen sprake van een populatie damherten. Daarom is er nog geen streefstand vastgesteld.

Leefgebied D: Meijndel en Berkheide

Het leefgebied Meijndel en Berkheide ligt tussen Katwijk en Den Haag (circa 2784 hectare). Het is in beheer bij Dunea en Staatsbosbeheer. Ook hier komt nog geen populatie damherten voor en is er nog geen streefstand vastgesteld.

FIGUUR 1
Het plangebied binnen de blauwe lijn met daarin de groen omrande leefgebieden.



2.2 GEGEVENSVERZAMELING EN VERWERKING

Drie onafhankelijke telrondes

De telling wordt uitgevoerd conform het Protocol damhert- en reetelling Noord- en Zuid-Holland, dat is te vinden op de websites van de FBE's Noord- en Zuid-Holland. Hier volstaan we met een korte beschrijving van de methode.

De tellingen worden uitgevoerd aan het einde van de winter (eind maart, begin april). Een telling bestaat uit drie onafhankelijke opeenvolgende telrondes. Er wordt drie keer circa 2,5 uur lang geteld, rond respectievelijk de avond-, ochtend- en avondschemering. De resultaten worden verwerkt per deelgebied. Een deelgebied bestaat uit een aantal afzonderlijke telsectoren die elk simultaan door een eigen telploeg worden geteld. Voor damherten worden per deelgebied de resultaten van de afzonderlijke sectoren opgeteld tot een totaalscore. Het hoogste resultaat van de drie telrondes wordt gebruikt als de minimale aanwezige populatie waarmee een nieuw trendgetal wordt bepaald.

Proces

Het tellen gebeurt vanuit een auto. De telploegen bestaan ten minste uit twee tellers, waarvan minimaal één teller ervaring heeft met herkennen van reeën en damherten. In een aantal telsectoren is tellen vanuit een auto niet mogelijk, daar wordt lopend of fietsend geteld. In dat geval voldoet één ervaren teller. Iedere telploeg telt in een vastgestelde telsector langs een vastgestelde telroute. De telploegen noteren de waargenomen dieren op de geleverde telformulieren. Waargenomen damherten worden ingedeeld in categorieën van leeftijdsgroepen en geslacht (jargon: het 'aanspreken'), mits goed waar te nemen. Na afloop van de tellingen voeren de contactpersonen de gegevens in de digitale registratiesystemen van de faunabeheereenheden:

FRS (www.faanaregistratie.nl) in Noord-Holland en Dora (www.fbez.nl) in Zuid-Holland.

De telresultaten zijn verwerkt volgens het telprotocol. De resultaten van de uitgewerkte telling zijn vastgesteld door het beoordelingscomité. De samenstelling van het beoordelingscomité staat in Bijlage 1.

2.3 DE TELLING VAN 2020: BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN

De tellingen van 2020 vonden plaats op 25 en 26 maart (zie Tabel 1).

TABEL 1: Tijdstippen damhertentelling 2020

TELRONDE	DATUM	TIJDSTIP
1	25 maart 2020	16:30 - 19:00 uur
2	26 maart 2020	06:00 - 08:30 uur
3	26 maart 2020	16:30 - 19:00 uur

TABEL 2: Weeromstandigheden van beide teldagen¹

DATUM	DAGDEEL	WINDRICHTING	KRACHT	ZONUREN	GEM. TEMP. TIJDENS TELLING
25 maart 2020	avond	oost	1-4 Bft	11,5	7-10°C
26 maart 2020	ochtend	oost-noordoost	2-4 Bft	11,5	3-4°C
26 maart 2020	avond	oost-noordoost	2-4 Bft	11,5	8-10°C

² Bron: <https://weerstatistieken.nl/> en <https://www.grandix.nl/>

Het weer tijdens de tellingen kan worden omschreven als droog en helder met weinig wind (zie Tabel 2). Dit zijn ideale omstandigheden voor de telling, omdat de dieren dan goed zichtbaar zijn en zich relatief rustig gedragen.

Aangepaste telling

(zie ook hoofdstuk 4)

In verband met de landelijke maatregelen om verspreiding van COVID-19 te beperken, kon niet overal volledig worden voldaan aan de methode zoals voorgeschreven in het protocol. Op 15 maart werden door de regering verschillende richtlijnen afgekondigd, waaronder het houden van 1,5 meter afstand tot elkaar. Dit betekende dat niet zondermeer kon worden voldaan aan de eis in het protocol dat een telploeg tenminste uit twee tellers bestaat. Dunea, een van de beheerders in leefgebied Meijndel-Berkheide (deelgebied D), besloot daarop geen telling uit te voeren. De overige organisaties pasten de uitvoering aan om te kunnen voldoen aan de richtlijnen door ofwel alleen te tellen, ofwel een huisgeenoot mee te nemen, waarmee weer wel is voldaan aan het protocol. Omdat leefgebied Meijndel-Berkheide niet volledig is geteld, kunnen daarover geen nieuwe

resultaten worden gerapporteerd. Het nulstandsgebied in deelgebied D is wel vrijwel geheel geteld, maar mogelijk niet geheel volgens het protocol. Deze resultaten worden daarom wel gepresenteerd. In de deelgebieden A, B en C is, met een enkele uitzondering, in alle telsectoren geteld, zij het met een iets aangepaste methode. Omdat de tellingen ook de toetsing van en de basis vormen voor de uitvoering van het beheer van damherten, is het van belang het resultaat zorgvuldig te beoordelen op zijn waarde. Een uitgebreide beschouwing van het telresultaat voor 2020 staat in hoofdstuk 4 en in Bijlage 2 is op kaart weergegeven welke telsectoren wel en niet zijn geteld.

Betrouwbaarheid resultaat deelgebieden A, B en C

Het is aannemelijk dat het telresultaat iets lager is uitgevallen dan wanneer volledig volgens protocol zou zijn geteld (minder ogen zien iets minder). Een analyse van de telresultaten in de Amsterdamse Waterleidingduinen (zie hoofdstuk 4) leert dat er (nog) geen aanwijzingen zijn dat de aangepaste uitvoering van de telling tot een grote afwijking van de trend leidt, maar uiteraard zullen de telrapportages van de komende jaren uiteindelijk meer duidelijkheid opleveren. We rapporteren daarom dan ook op min of meer gebruikelijke wijze de resultaten en tendensen voor de leefgebieden NPZK (A), AWD-BN (B) en Coepelduynen (C).

We benadrukken dat voor een goed beeld van de populatieontwikkeling het gebruikelijk is naar de trend te kijken en minder nadruk te leggen op het telresultaat van een specifiek jaar. Door normale populatieprocessen (geboortes en sterfte) zijn schommelingen van het telresultaat rond de trendlijn te verwachten en in enige mate spelen ook weersomstandigheden en puur toeval (of een hert wel of niet in een zichtbaar terreindeel staat) een rol.



3.

RESULTATEN TELLING
DAMHERTEN 2020



3. RESULTATEN TELLING DAMHERTEN 2020

In totaal zijn er in 2020 ruim 3200 damherten geteld in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland en de Amsterdamse Waterleidingduinen-Boswachterij Noordwijk. Sinds de start van het populatiebeheer eind 2016 is er duidelijk sprake van een dalende tendens. In het NPZK lijkt de daling af te vlakken. In het NPZK zien we de sterkste daling onder de mannelijke herten terwijl in het leefgebied AWD-BN de sterkste daling is te zien onder de hinden. Mannelijke damherten nemen hier juist toe in aantal als gevolg van de focus in het beheer op hinden en kalveren.

3.1 GETELD AANTAL DAMHERTEN

De tweede telronde leverde zowel in deelgebied A als B het hoogste aantal waarnemingen op. Conform het telprotocol zijn de aantallen uit deze ronde verder gebruikt voor het bepalen van de minimale populatieomvang.

In totaal zijn bijna 3300 damherten geteld, waarvan ruim 3200 in de leefgebieden. In Tabel 3 is het aantal getelde damherten te zien per deelgebied. In deelgebied C (Coepelduynen) is net als in voorgaande jaren geen damhert waargenomen. In deelgebied B zijn 5 maal meer damherten geteld dan in deelgebied A. Doordat de zichtbaarheid verschilt in beide deelgebieden zegt dat niet zondermeer iets over de verhouding van het werkelijk aantal damherten.

Het leefgebied Meijendel-Berkheide (D) is te onvolledig geteld om daarover te rapporteren. Buiten het leefge-

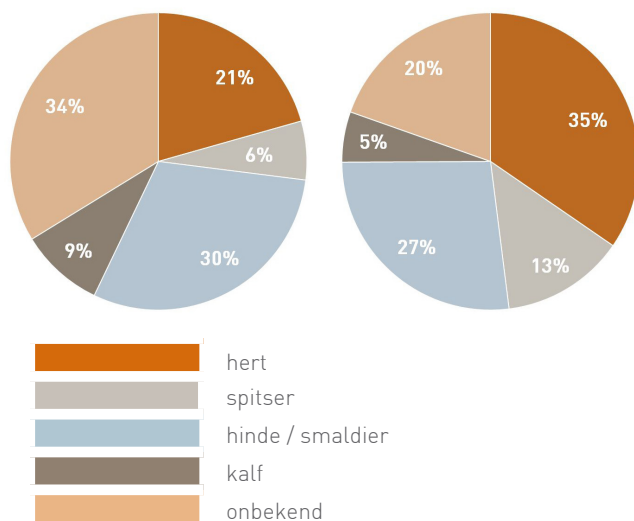
bied zijn vrijwel alle telsectoren geteld zodat we het resultaat toch hebben opgenomen in Tabel 3.

TABEL 3: Aantal getelde damherten binnen en buiten het leefgebied (in leefgebied D is onvoldoende geteld)

DEELGEBIED	PROVINCIE	BINNEN LEEFGEBIED	BUITEN LEEFGEBIED	TOTAAL	DOELSTAND LEEFGEBIED
A	Noord-Holland	494	54	548	200
B	Noord-/ Zuid-Holland	2723	12	2735	600-800
C	Zuid-Holland	0	n.v.t.	0	niet geformuleerd
D	Zuid-Holland	-	0	-	niet geformuleerd
Totaal plangebied		3217	66	3283	1000

In Figuur 2 is te zien dat in deelgebied A ruim een derde van de waargenomen herten niet goed genoeg kon worden herkend om in te delen in een van de klassen. In deelgebied B is dat 20%. Ook goed is te zien dat - afgezien van de onbekend gebleven dieren - in deelgebied B bijna de helft mannelijk³ is en ruim een kwart is herkend als hinde⁴. Tellers in deelgebied B stellen met vrij grote zekerheid te weten dat de groep 'onbekend' vrijwel geheel bestaat uit hinden en kalveren; immers eenvoudig te herkennen door het ontbreken van een gewei. Voor deelgebied A, dat minder overzichtelijk is, is dit niet zo duidelijk.

FIGUUR 2: Verdeling over de geslachten en leeftijdsklassen in deelgebied A (links) en B (rechts).



³ Binnen de groep mannelijke damherten wordt onderscheid gemaakt tussen eenjarigen, genaamd spitsers, en oudere dieren, aangeduid als hert.

⁴ Een aantal tellers onderscheidt binnen de groep vrouwelijke damherten eenjarige hinden, genaamd smaldieren. Omdat niet iedereen dat doet zijn deze groepen samengevoegd tot de categorie hinde/ smaldier.

Van de 2723 damherten binnen het leefgebied B zijn er 2522 geteld binnen de AWD. Daarvan was 55% vrouwelijk of kalf. De buiten de AWD waargenomen damherten (Langeveld, De Blink, Hollands Duin) zijn vrijwel allemaal van het mannelijke geslacht.

3.2 TENDENS POPULATIEONTWIKKELING

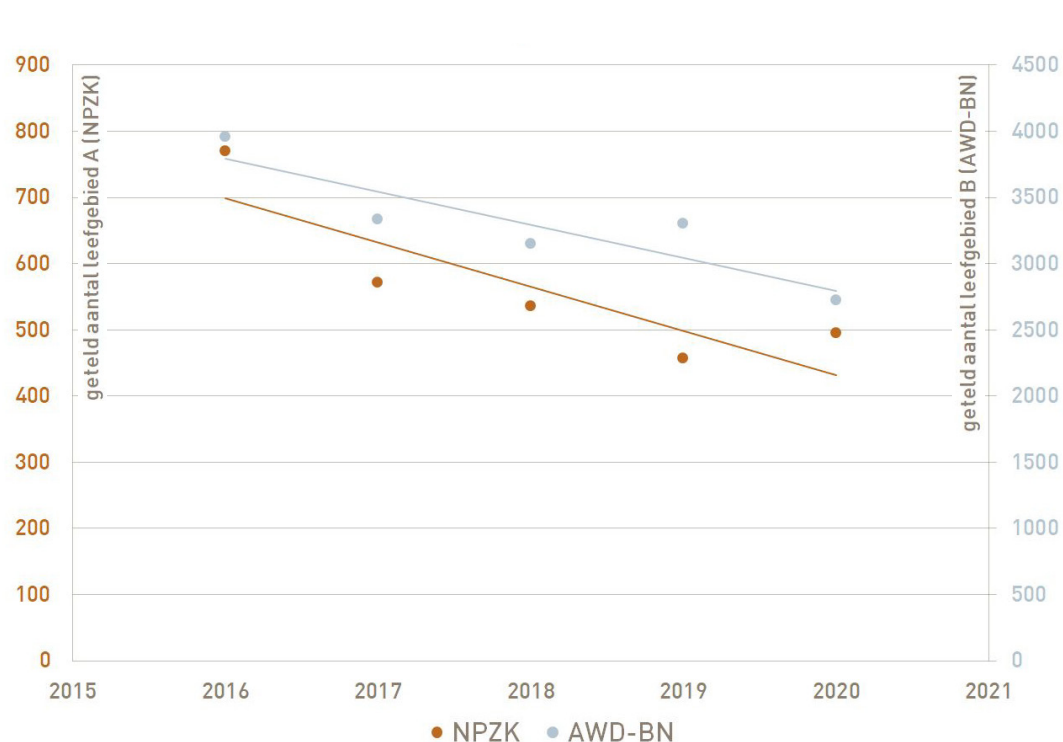
Om de tendens in de populatieontwikkelingen weer te geven zijn in de volgende figuren voor de herten, hinden en kalveren trendlijnen toegevoegd. Ze zijn bedoeld

als hulpmiddel om door alle fluctuerende telresultaten toch de algehele tendens te zien en niet perse statistisch onderbouwde trendlijnen.

3.2.1 Tendens populatie in de leefgebieden

In Figuur 3 zijn de getelde aantallen in de leefgebieden uitgezet met een trendlijn. Omdat de hoogte van de getelde aantallen erg uit elkaar liggen, zijn de aantallen op verschillende Y-assen uitgezet om beide trends goed te zien.

FIGUUR 3: Trend aantal getelde damherten in de leefgebieden NPZK (blauw; linker Y-as) en AWD-BN (oranje; rechter Y-as).



Sinds de start van het populatiebeheer is in leefgebieden NPZK en AWD-BN sprake van een dalende tendens. Het telresultaat van 2020 voor deelgebied A is een fractie hoger uitgevallen dan in 2019. Hiermee lijkt de dalende tendens af te vlakken, maar wellicht is het nog te vroeg voor een conclusie hierover. In 2019 zagen we immers in leefgebied AWD-BN ook dat de telling iets hoger uitviel dan in 2018. In 2020 is de dalende tendens echter weer voortgezet (zie verder ook 3.2.2).

In beide leefgebieden is het aantal getelde damherten nog ruim boven de geformuleerde streefstanden voor deze gebieden (200 voor het NPZK en 600-800 voor AWD-BN).

In leefgebied Coepelduynen wordt al sinds 2013 geen damhert waargenomen tijdens de tellingen. Met nul waargenomen damherten wijkt het resultaat van 2020 niet af van de algehele tendens tot nu toe.

In leefgebied Meijndel-Berkheide is niet geteld, dus daarover kan geen uitspraak worden gedaan. In de afgelopen jaren werden in dit gebied steeds één of enkele damherten waargenomen.

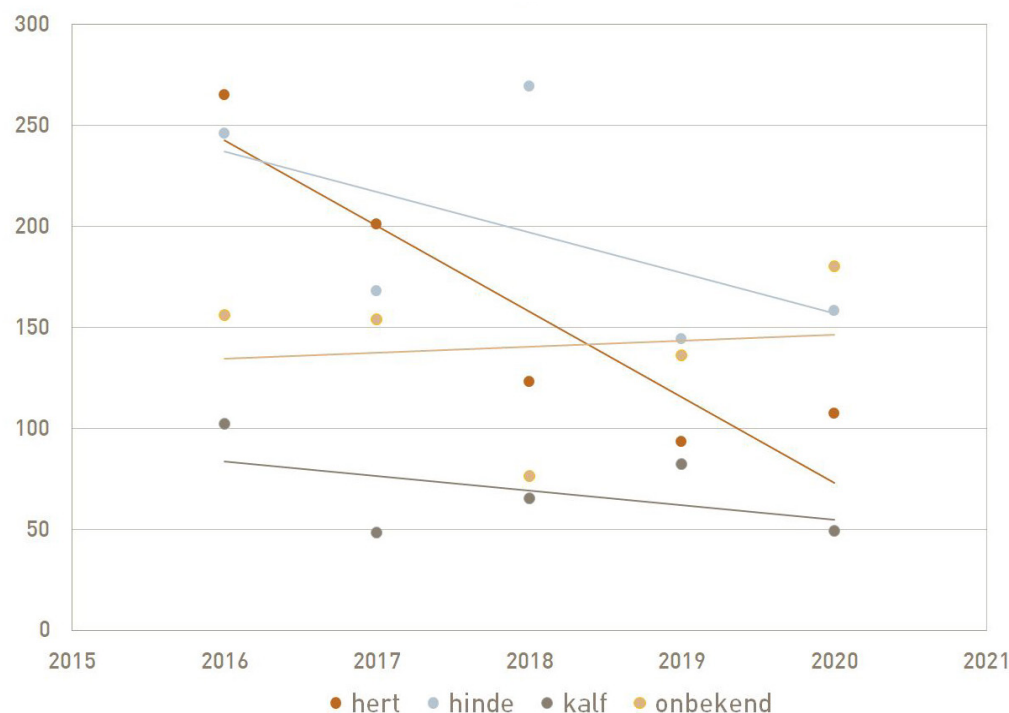
3.2.2 Tendens getelde herten, hinden en kalveren

Als we verder inzoomen op de verdeling tussen herten en hinden, wordt nog meer duidelijk. In onderstaande figuren is de tendens weergegeven van de verschillende groepen in de leefgebieden NPZK en AWD-BN. In leefgebied NPZK (Figuur 4) zien we vooral een sterk dalende tendens van het aantal herten en een iets minder duidelijke daling van

het aantal hinden. Het jaarlijks aantal getelde hinden fluctueert flink en het getelde aantal is zelfs iets hoger dan het voorgaande jaar. Ook in 2018 viel het resultaat hoger uit dan het voorgaande jaar, waarna de daling toch weer is voortgezet. Ook het aantal getelde kalveren fluctueert. Het aantal niet-ingedeelde damherten lijkt ongeveer gelijk te blijven. Wellicht hebben de tellers in

2020 minder aandacht besteed aan het aanspreken, omdat ze alleen moesten tellen. De dalende tendens van het aantal mannelijke herten is onder andere het gevolg van de noodzaak om veel in de bufferzone op te treden. Het zijn vooral de mannelijke dieren die daar doorheen trekken in een poging het leefgebied te verlaten.

FIGUUR 4: Tendens en geteld aantal herten, hinden, kalveren en de groep onbekend in leefgebied NPZK.

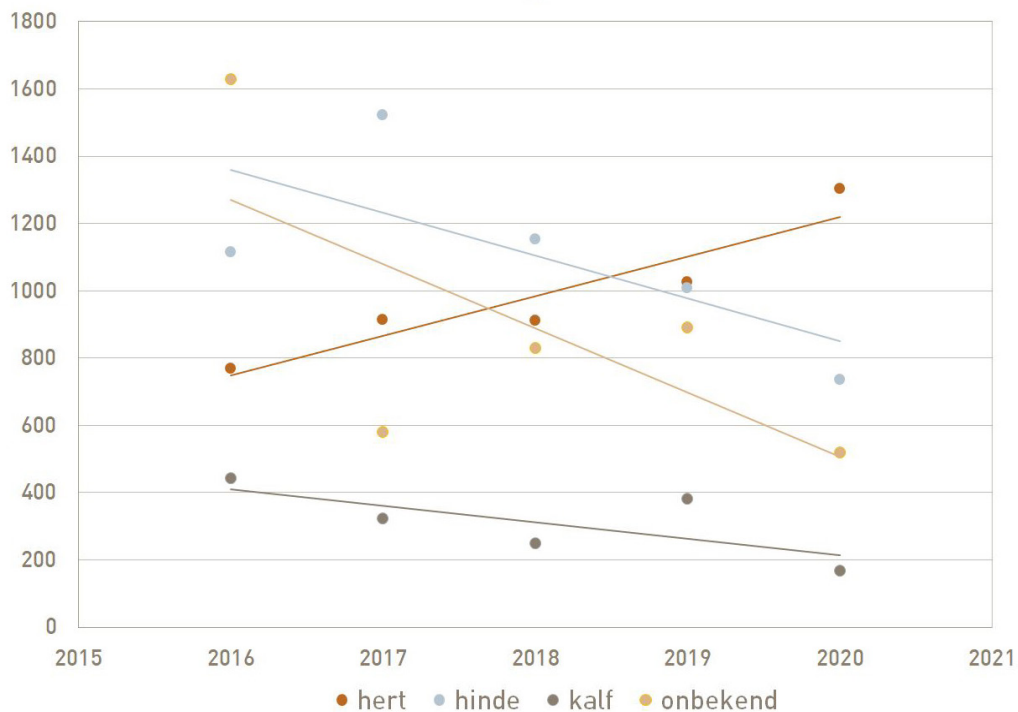


In leefgebied AWD-BN (Figuur 5) zien we vooral een duidelijke daling van het aantal hinden. Waternet, die het grootste deel van dit deelgebied beheert, focust vanwege de grote omvang van de populatie het beheer op hinden en kalveren om vooral ook de groeisnelheid van de populatie te verlagen. Een logisch gevolg daarvan is dat het aantal herten gestaag kan blijven toenemen. Het aan-

tal niet-ingedeelde dieren lijkt te dalen met de afnemende populatieomvang. Tellers gaven rond 2016 en 2017 aan door de enorme aantallen damherten onvoldoende tijd te hebben om aandacht te besteden aan een goede toedeling in categorieën. Met de afnemende aantallen is daar blijkbaar meer ruimte voor. Het aantal kalveren vertoont een licht dalende trend, maar fluctueert veel meer. Hoewel

toeval altijd een rol speelt bij de telresultaten, is aanne- melijk dat deze schommeling vooral is te verklaren door met weersomstandigheden fluctuerende overlevings- kansen van pasgeboren kalveren. Deze gedachte wordt ondersteund door het feit dat de fluctuatie in het aantal getelde kalveren in de leefgebieden NPZK en AWD-BN een grote gelijkenis vertoont.

FIGUUR 5: Tendens en geteld aantal herten, hinden, kalveren en de groep onbekend in leefgebied AWD-BN.



FIGUUR 6: Fluctuaties in het aantal getelde damhertkalveren in leefgebieden NPZK en AWD-BN weergegeven als index (2016 is op 1 gesteld).

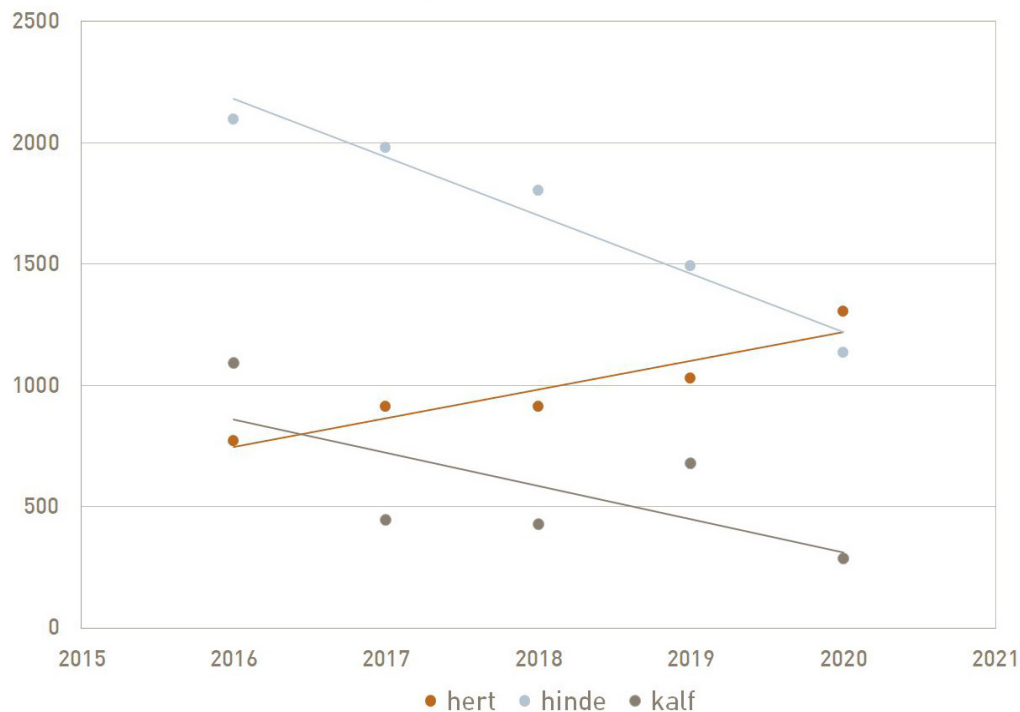


In Figuur 6 is het getelde aantal kalveren in beide leefgebieden weergegeven. De absolute aantallen verschillen sterk tussen beide gebieden (figuren 3 en 4). Om de trend toch goed te kunnen vergelijken zijn de aantallen geïndexeerd door 2016 op 1 in te stellen. De fluctuatie in de aantallen kalveren - die dus vermoedelijk de realiteit weergegeven - verklaren ten dele direct de fluctuaties in de totalen.

Eerder is al genoemd dat de tellers in dit leefgebied AWD-BN vrij zeker weten dat de groep niet-herkende damherten vrijwel geheel bestaat uit kalveren en hinden. De groep 'onbekend' zou dus naar rato kunnen worden verdeeld over de groepen hinden en kalveren. Daarmee ontstaat een heel duidelijk beeld (Figuur 7). Als gevolg van de focus in het beheer op hinden en kalveren zien we deze groepen nu nog

duidelijker dalen. De daling van het aantal hinden lijkt ook steeds sneller te gaan. Doordat er nauwelijks mannelijke damherten (1 jaar of ouder) worden geschoten kan het aantal herten blijven toenemen. In een later stadium van de beheerplanning ontstaat capaciteit om ook deze groep in omvang terug te brengen, omdat de jaarlijkse aanwas lager wordt als gevolg van het relatief kleinere aantal hinden.

FIGUUR 7: Tendens aantal herten, hinden en kalveren in leefgebied AWD-BN na verdeling groep 'onbekend'.



4.

BEOORDELING RESULTAAT DAMHERTENTELLING 2020



4.

BEOORDELING RESULTAAT DAMHERTENTELLING 2020

Als gevolg van de landelijke richtlijnen om de verspreiding van COVID-19 te beperken, kon niet overal worden voldaan aan de regels van het telprotocol. In dit hoofdstuk wordt het telresultaat vergeleken met andere telmethoden, waarmee beoordeeld kan worden in hoeverre het logisch past in de tendens. Het lijkt erop dat een eventuele afwijking als gevolg van de aangepaste uitvoering gering is.

4.1 AFWIJKING VAN HET PROTOCOL

Het telprotocol schrijft voor dat minimaal twee tellers per auto aanwezig zijn, waarvan tenminste één ervaren teller. Daaraan hebben niet alle telploegen kunnen voldoen in verband met het naleven van de COVID-19-richtlijnen voor minimaal 1,5 meter afstand tussen personen. In een aantal telgebieden was daardoor één in plaats van ten minste twee tellers aanwezig. Verschillende tellers hebben echter huisgenoten (waarvoor de 1,5 meter-richtlijn niet van toepassing is) meegevoerd om te tellen, waardoor toch is voldaan aan het protocol. In alle getelde telsectoren is geteld door tenminste ervaren één teller, al dan niet aangevuld met minder ervaren tellers. Er is ook een klein aantal telgebieden waar niet is geteld.

Wel en niet geteld

In Bijlage 2 is op een kaart weergegeven welke telsectoren wel en niet zijn geteld.

Deelgebied D

In deelgebied D is met name binnen het leefgebied Meijendel-Berkheide een groot deel niet geteld. Er kan daarom geen betrouwbaar resultaat worden gepresenteerd voor dit deelgebied. Het nulstandsgebied in deelgebied D is voor het overgrote deel wel geteld. Het is niet direct duidelijk wat het effect van de aangepaste telling is op het resultaat. Er zijn hier geen damherten waargenomen. Dit resultaat is aannemelijk als gevolg van de keuze voor nulstandsbeheer. Tijdens de tellingen is in deelgebied D in de afgelopen jaren slechts sporadisch een damhert geteld.

Deelgebieden A, B en C

De leefgebieden NPZK, AWD-BN en Coepelduynen zijn volledig geteld, zij het in een aantal telsectoren met minder tellers dan gebruikelijk. Daarover bestaat geen volledig gedetailleerd overzicht. Ondanks het feit dat tellers hun werk zo goed mogelijk proberen te doen, kan verondersteld worden dat door de inzet van minder tellers iets minder dieren zijn waargenomen dan dat onder normale omstandigheden het geval was geweest; minder ogen nemen immers iets minder waar. In het NPZK valt op dat een relatief groot aantal damherten als 'onbekend' is genoteerd (zie Figuur 2). Een aantal tellers heeft aangegeven bewust minder tijd te hebben besteed aan een juiste indeling van de dieren om wel zo goed mogelijk de aantallen te kunnen tellen. In het leefgebied AWD-HD zien we niet dat er meer dieren als onbekend zijn geclassificeerd.

Maar wat kunnen we nu zeggen van de waarde van de cijfers 2020? De navolgende analyse geeft hier, met gebruikmaking van andere indicatoren, een duiding aan. Overigens zullen de tellingen van de komende jaren uiteindelijk duidelijk moeten maken of de telling van 2020 binnen de logische trend past of dat er sprake is van een breuk die verklaard kan worden.

4.2 ANALYSE RESULTAAT TELLINGEN IN DE AMSTERDAMSE WATERLEIDINGDUINEN

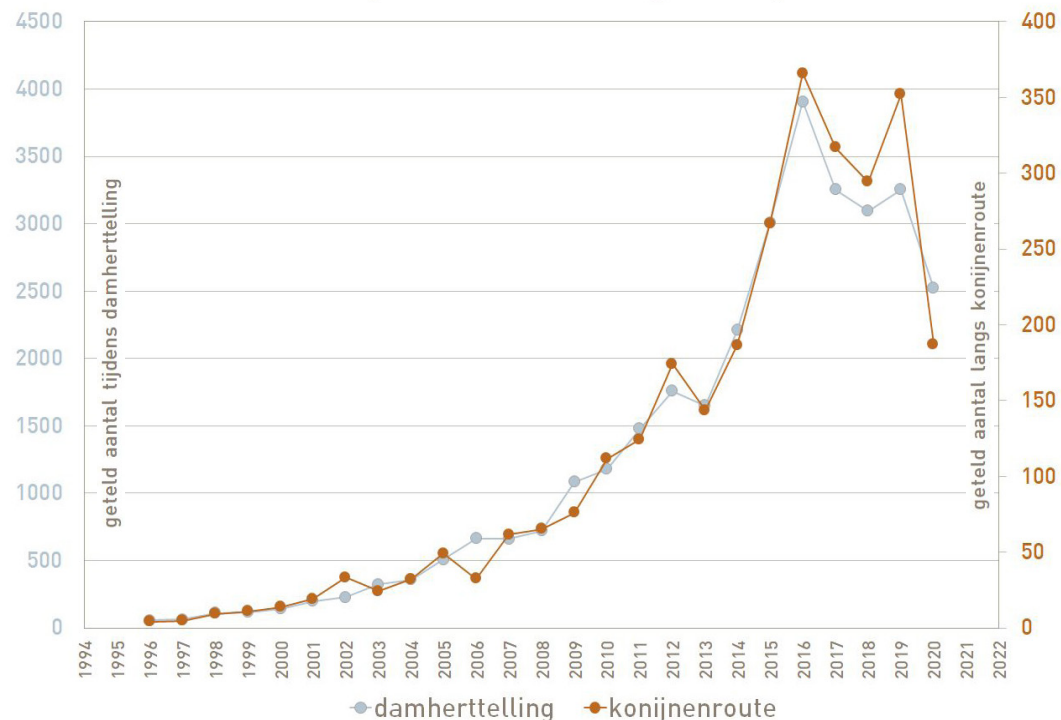
Tijdens de telling van 2020 zijn beduidend minder damherten waargenomen dan in 2019 (zie 2.2), wat een verdere daling van de trend inhoudt. Is deze daling reëel of niet?

In kwantitatieve zin is deze vraag goed te beantwoorden door de trend van het aantal damherten in de AWD te vergelijken met de resultaten van een andere telling waarbij ook damherten worden waargenomen, de zogenaamde konijntellingen.

4.2.1 Toetsing trend aan konijntelling

Elk voor- en najaar wordt de trend bepaald van het aantal konijnen in de AWD door na zonsondergang langs een vaste route acht onafhankelijke tellingen uit te voeren. Tijdens deze tellingen wordt ook het aantal damherten genoteerd. Het aantal waargenomen damherten is vele malen lager dan tijdens de traditionele tellingen, onder andere doordat in het donker wordt geteld en dus slechts het aantal herten in het licht van de koplampen of vlak naast de auto wordt geteld. Ook wordt maar een beperkte doorsnede van de AWD geteld in plaats van vrijwel gebiedsdekkend zoals bij de wilddelingen. Daarentegen worden acht onafhankelijke tellingen uitgevoerd tegen slechts drie bij de damhertentelling. De periode van tellen is vrijwel gelijk; rond eind

FIGUUR 8: Het aantal damherten in de AWD geteld volgens de damhertentellingen (aantal op linker Y-as) en het aantal damherten langs de konijnenroute (aantal op rechter Y-as).



maart. De telling langs de konijnenroute is ongewijzigd uitgevoerd zoals in voorgaande jaren.

Resultaat

In Figuur 8 is te zien dat de trend bij de konijntelling in zeer hoge mate overeenkomt met die van de damhertentelling (gemiddeld 97% overeenkomst). Beide telmethoden

laten voor 2020 een scherpe daling zien van de getelde populatie damherten. Het resultaat van de konijnenroute is zelfs iets lager dan dat van de damhertentelling.

Het lijkt er dus op dat de voortgaande daling van de populatie zoals die is vastgesteld tijdens de damhertentelling reëel is.

4.2.2 Bepalen werkelijke populatieomvang: geteld percentage

Als onderdeel van een reeks onderzoeken naar het vaststellen van de werkelijke populatiegrootte, heeft Waternet medio januari 2020 het werkelijk aantal damherten in de AWD laten bepalen met inzet van een vliegtuig uitgerust met Lidar⁵ meetapparatuur en een camera voor normale foto's. De enorme precisie waarmee wordt gemeten maakt het aannemelijk dat het met deze methode bepaalde aantal damherten tenminste heel dicht bij het werkelijke aantal zit. Een gecontroleerd experiment met een bekend aantal damherten in een landschap zoals de duingebieden ontbreekt echter nog.

De opname vanuit het vliegtuig vond plaats op 19 januari. Op dat moment zijn er met de Lidar 4296 damherten waargenomen. In de periode tussen deze meting en de telling op 25 en 26 maart zijn er bij het beheer 929 damherten geschoten in de AWD. Het aantal damherten dat in die periode een natuurlijke dood is gestorven zal verwaarloosbaar klein zijn. Kwijnende dieren worden immers als eerste geschoten tijdens het beheer. Doordat er rond de AWD grotendeels hoge hekken staan kunnen we ook aannemen dat er niet of nauwelijks damherten zijn bijgekomen of weggetrokken. Rond de telling van 2020 zou de werkelijke populatie dus in de buurt van de 3367 (4296 minus 929) herten moeten liggen. Tijdens de telling zijn er 2522 waargenomen. Met de aanname dat met de Lidar-beelden alles is waargenomen, zou dus 75% van de werkelijke populatie zijn geteld ($2522/3367 * 100$). Indien met de Lidar-beelden toch nog 10% zou zijn gemist, dan komt het werkelijk

⁵ LIDAR: Light Detection And Ranging. Een technologie die de afstand tot een object of oppervlak bepaalt door middel van laserpulsen.

TABEL 4: Berekening telfactor bij 75% netto aanwas

		HINDE	KALF	HERT	TOTAAL	TELFACOR
eind maart 2019	Telling 2019	1476	798	980	3254	0,81
	werkelijk aanwezig	1822	984	1209	4015	
zomer 2019	populatie + aanwas	2314	1366	1589	5269	
1 nov '19 - 19 jan '20	geschoten	360	596	17	973	-
	aanwezig op 19 jan 20	1954	770	1572	4296	

Toelichting: de 948 kalveren die eind maart 2019 aanwezig waren, zijn in de zomer geen kalf meer, maar hinde of hert (→). De 1822 hinden die eind maart 2019 aanwezig waren, hebben gemiddeld 0,75 kalf (75% aanwas) gekregen (→).

aantal dieren tijdens de telling uit op 3844. Dan daalt het waarnemingspercentage naar 67%.

Om te bepalen of dit waargenomen percentage afwijkt van voorgaande jaren kunnen we het Lidarresultaat terugrekenen naar de telling van 2019. Dat vergt wel een extra aanname, namelijk hoeveel kalveren er zijn bijgekomen tussen de telling (rond 1 april 2019) en de Lidaropname (19 januari 2020). Doordat de percentages drachtige hinden bekend zijn, kunnen we hiervoor een redelijk betrouwbare aanname doen: we gaan uit van een netto aanwas (kalveren die overleefd hebben tot de telling) van 75-85%.

De rekenwijze bij een aanwas van 75% is weergegeven in Tabel 5. Het aantal getelde damherten is eerst via de

telfactor omgerekend naar een werkelijk aantal herten. Daarvan zijn 1822 dieren hinde, die voor 75% netto aanwas zorgen in de zomer na de telling. In diezelfde zomer worden de bij de telling aanwezige kalveren 1 jaar oud en dus gezien als hinde of mannelijk hert (resp. smaldier of spitsjer). De zomerpopulatie wordt vervolgens verminderd met het afschot tot het moment van de Lidar-opname op 19 januari. Terugrekenend komt het dan neer op een geteld percentage van 81% (ofwel een telfactor van 0,81), of 74% in geval met Lidar 90% is waargenomen.

De conclusie zou dan zijn dat in 2020 een iets lager percentage (75%) damherten is geteld dan in 2019 (81%). Door de noodzakelijke aannamen moet dit wel met de nodige voorzichtigheid worden gelezen.

4.2.3 Modelling en bepalen werkelijke populatieomvang

Op verzoek van de FBE Noord-Holland en Waternet heeft Wageningen Environmental Research (WEnR) de populatie damherten gemodelleerd om op basis daarvan advies te kunnen geven voor het jaarlijkse afschot om de streefstand te halen. Mede door het actief beheer zijn er veel gegevens bekend van de populatie waardoor het model vrij robuust is. Ontbrekende gegevens zijn aangevuld op basis van wetenschappelijke literatuur. Er blijft echter één onbekende over, en dat is het getelde percentage dieren ten opzichte van het werkelijke aantal. In het model is dit uitgedrukt als de observatiekans. Het model rekent met de werkelijke populatieomvang waarbij in het rapport verschillende scenario's worden aangehouden voor het getelde percentage (50, 60, 75 en 90%).

Met het model van WEnR is berekend wat de populatie in 2020 zou zijn op basis van de populatiegegevens van de afgelopen jaren en de afschotgegevens. In Figuur 9 is het resultaat grafisch weergegeven voor de verschillende observatiekansen. De punten geven de meest waarschijnlijke populatieomvang weer bij een bepaalde observatiekans (y-as). De gekleurde lijnen geven een betrouwbaarheidsinterval aan.⁶

Op basis van de Lidar-beelden (zie 4.3.2) zou de conclusie zijn dat er 3367 (100% waarneming) tot 3844 (90% waarneming) dieren aanwezig moeten zijn

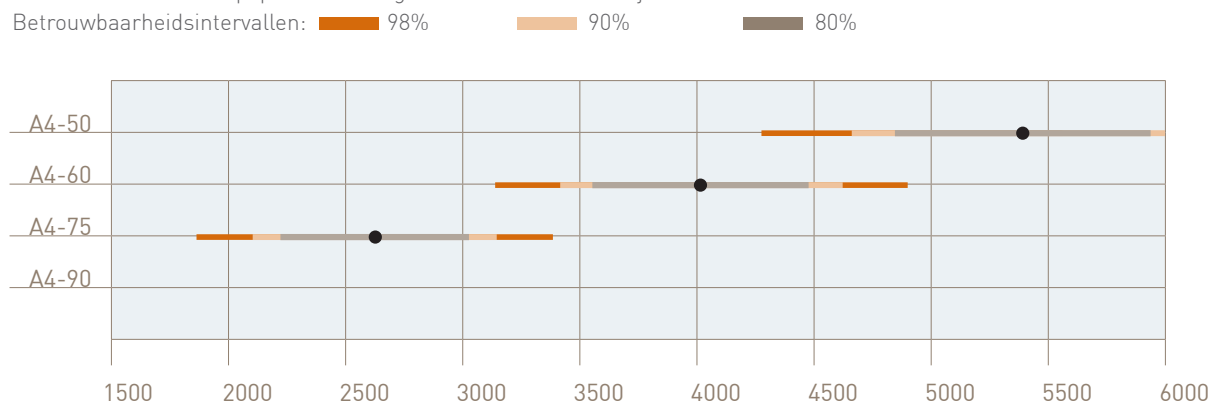
geweest op het moment van tellen. Omdat er 2522 dieren zijn geteld, is de conclusie dat het getelde percentage ligt tussen respectievelijk 75% en 67%.

WEnR berekende met hun model dat een populatie van 3367 dieren aannemelijk is als het getelde percentage in de afgelopen jaren rond de 67% (60-74%) is geweest. Voor een populatie van 3844 dieren wordt dat 62% (56-69%). Het in 2020 werkelijk getelde percentage lijkt dus iets beter dan het gemiddelde van afgelopen jaren.

Ook deze vergelijking levert dus geen aanwijzing op dat de telling van 2020 een sterk afwijkend resultaat oplevert.

Gezien de vergelijkbare telinspanning in deelgebied A wordt aangenomen dat dit ook geldt voor het telresultaat van het NPZK. Daarmee is overigens niets gezegd over de trefkans in dat deelgebied en de daarmee samenhangende werkelijke populatie-omvang. Die trefkans is namelijk voor dit terrein nog niet bepaald.

FIGUUR 9: Berekende populatieomvang voor de AWD in 2020 bij verschillende observatiekansen.



⁶ Een betrouwbaarheidsinterval van bijvoorbeeld 98% geeft aan dat de uitkomst met 98% zekerheid binnen de grenzen van dit interval valt. Een interval van bijvoorbeeld 80% is kleiner. De uitkomst is dan iets preciezer beschreven maar minder zeker.

4.3 CONCLUSIE TELLING 2020

Een kleine schommeling van de telresultaten rond de langjarige trend is gebruikelijk. Schommelingen zijn bij deze tellingen het gevolg van natuurlijke processen (zie 3.2.2), maar ook methodische toevalsprocessen spelen een kleine rol. Het gaat dan om schommelingen in de trefkans op het zien van een hert, die deels samenhangt met de weercondities. De weercondities waren tijdens de telling overigens uitstekend (zie Tabel 2).

Door toetsing van het telresultaat aan andere telresultaten en een modelberekening, is geprobeerd duidelijk te maken in hoeverre het telresultaat van 2020 past in de tendens van de jaarlijkse tellingen. Hoewel er nog verschillende onzekerheden met betrekking tot de tellingen zijn te onderzoeken, lijkt het erop dat er (nog) geen aanwijzingen zijn dat de aangepaste uitvoering van de telling tot een grote afwijking van de trend leidt. De telrapportages van de komende jaren zullen uiteindelijk meer duidelijkheid opleveren.



Damherten in de Noord-Hollandse Waterleidingduinen

5. | CONCLUSIES

De jaarlijkse telling van damherten in de Noord- en Zuid-Hollandse duinen vond plaats op 25 en 26 maart onder uitstekende weersomstandigheden. In verband met de landelijke maatregelen om verspreiding van COVID-19 te beperken kon niet overal volledig worden voldaan aan de in het protocol voorgeschreven eis dat er minimaal twee tellers (waarvan tenminste een ervaren) per auto aanwezig moeten zijn.

Een analyse van de telresultaten in de Amsterdamse Waterleidingduinen waarbij de telresultaten zijn getoetst aan het resultaat van andere telresultaten en een modelberekening, leert dat er geen grote afwijkingen kunnen zijn. Het aantal getelde damherten wijkt niet sterk af van wat verwacht mag worden op basis van voorgaande tellingen en het uitgevoerde beheer. We rapporteren daarom dan ook de gebruikelijke trends voor de leefgebieden NPZK, AWD-BN en Coepelduinen. De tellingen in de komende jaren zullen uiteindelijk meer duidelijkheid geven over de uiteindelijke trend.

In de deelgebieden A (NPZK + nulstandsgebied) en B (AWD-Boswachterij Noordwijk + nulstandgebied) zijn in totaal 3283 damherten geteld. Daarvan zijn 66 damherten buiten het leefgebied aangetroffen, waarvan het

grootste aantal in deelgebied A. Dit laatste geeft aan dat beheer in de bufferzone en het nulstandsgebied blijvend aandacht van beheerders vergt. Leefgebied Coepelduinen (deelgebied C) is volledig geteld, maar er zijn net als afgelopen jaren geen damherten waargenomen. Het leefgebied Meijendel-Berkheide (deelgebied D) is te onvolledig geteld om daarover te rapporteren. Buiten het leefgebied zijn in deelgebied D vrijwel alle telsectoren geteld, maar geen damherten waargenomen.

In de leefgebieden NPZK en AWD-BN zijn ruim 3200 damherten geteld. Er is daarmee sprake van een dalende tendens.

In het NPZK zijn iets meer damherten geteld dan vorig jaar. De dalende tendens in dit leefgebied lijkt daarmee af te vlakken. Gezien eerdere schommelingen rondom de trend is enige voorzichtigheid over deze conclusie op zijn plaats. We zien hier vooral het aantal getelde mannelijke damherten afnemen, vermoedelijk als gevolg van de noodzakelijke aandacht daarvoor in de bufferzone. Het aantal getelde hinden schommelt sterk.

Met 2735 getelde damherten in leefgebied AWD-BN

wordt de dalende tendens van de afgelopen jaren voortgezet. We zien hier vooral een duidelijke daling van het aantal getelde hinden en iets minder sterk ook van het aantal kalveren. Door de sterke focus op hinden en kalveren bij de uitvoering van het beheer, blijft het aantal herten in dit deelgebied nog toenemen.

AANDACHTSPUNTEN

Ondanks de geboden terughoudendheid over de afvlakkende tendens in het leefgebied NPZK, is het toch te overwegen hier meer inspanning te verrichten op het beheer van de hinden. Het lijkt niet verstandig dit ten koste te laten gaan van de inspanning in de bufferzone.

De ruim 3200 getelde damherten in de leefgebieden NPZK en AWD-BN is nog verwijderd van de streefstand van circa 800-1000 dieren. Indien de beheerinspanning de komende periode niet wordt verhoogd, is het niet te verwachten dat de streefstand volgens de oorspronkelijke planning in 2021 wordt gerealiseerd.

CONCLUSIE

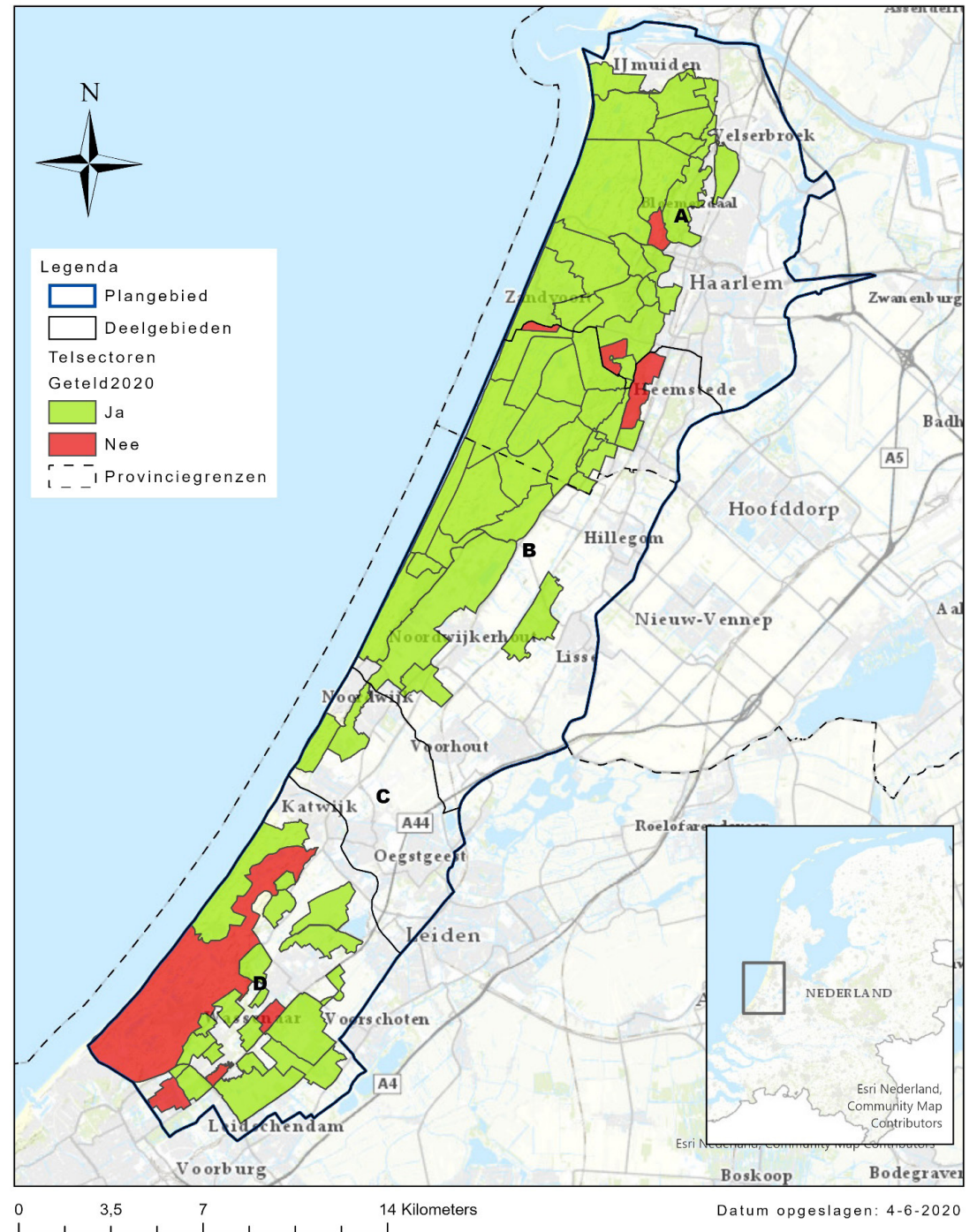
Al met al kunnen we concluderen dat de dalende tendens van de afgelopen jaren zich heeft voortgezet.

BIJLAGE 1: SAMENSTELLING BEOORDELINGSCOMMISSIE

In het beoordelingscomité hebben de volgende organisaties zitting:

Dierenbescherming	Marije Smeenk
Dunea	Hans Lucas
FBE Noord-Holland	Leo van Breukelen
Natuurmonumenten	Rogier Dijkstra
PWN Drinkwaterbedrijf Noord-Holland	Jan van Mourik
Staatsbosbeheer	Tim Fransen
Waternet	Maaïke Veer
WBE Duin- en Bollenstreek	Daan Wouenaar
WBE Zuid-Kennemerland	Loek Sibbing

BIJLAGE 2: KAART MET TELSECTOREN WAAR WEL OF NIET IS GETELD



faunabeheereenheid
NOORD-HOLLAND