



Broedvogels van de Slaakdam, Prins Hendrikpolder en Krabbenkreekdam, alsmede een beeld van herpeto- en zoogdierfauna



Broedvogels van de Slaakdam, Prins Hendrikpolder en Krabbenkreekdam, alsmede een beeld van herpeto- en zoogdierfauna



SOVON-inventarisatierapport 2010-19
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van
Projectbureau Zeeweringen



Colofon

© SOVON Vogelonderzoek Nederland

ISSN 1382-6255

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Projectbureau Zeeweringen

Wijze van citeren: Vergeer J-W. & Sluijter T. 2010. Broedvogels van de Slaakdam, Prins Hendrikpolder en Krabbenkreekdam, alsmede een beeld van herpeto- en zoogdierfauna. SOVON-inventarisatierapport 2010/19. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto's: Jan-Willem Vergeer

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
Dankwoord.....	6
1. Inleiding	7
2. Methode bronnenonderzoek en veldwerk 2010.....	8
2.1. Beschrijving onderzoeksgebied/habitat.....	8
2.2. Vogels	8
2.2.1. Bronnen vogelonderzoek	8
2.2.2 Methode veldonderzoek en uitwerken veldmateriaal broedvogels 2010.....	8
2.3. Herpetofauna	8
2.3.1. Bronnenonderzoek herpetofauna	8
2.3.2. Veldonderzoek herpetofauna.....	9
2.4. Zoogdieren.....	9
2.4.1. Bronnenonderzoek zoogdieren.....	9
2.4.2. Veldonderzoek zoogdieren	9
3. Beschrijving onderzoeksgebied	10
3.1. Beschrijving landschap en habitat	10
3.2. Beschermingsstatus en beheer van het onderzoeksgebied	12
4. Resultaten bronnenonderzoek	13
4.1. Broedvogels.....	13
4.1.1. Bestanden broedvogelprojecten RIKZ en SOVON Vogelonderzoek Nederland	13
4.1.2. Overige broedvogelgegevens	13
4.2. Herpetofauna	14
4.3. Zoogdieren	14
5. Resultaten inventarisatie 2010	15
5.1. Overzicht bezoekdata en weersomstandigheden	15
5.1.1. Bezoekdata	15
5.1.2. Weersomstandigheden.....	15
5.2. Broedvogels.....	17
5.3. Herpetofauna	17
5.4. Zoogdieren.....	17
6. Bespreking voorkomen relevante soorten 1995-2010	18
6.1. Vogels	18
6.2. Herpetofauna	23
6.3. Zoogdieren.....	24
Literatuur.....	26
Bijlagen	
Bijlage I. Verspreidingskaarten broedvogels 2010	
Bijlage II. Kaarten waarnemingen zoogdieren voorjaar 2010	

Samenvatting

In verband met de voorgenomen verbetering van de dijkbekleding langs grote delen van Oosterschelde en Westerschelde dient voor aanvang van de werkzaamheden onderzocht te worden wat de mogelijke effecten van deze ingreep zijn op de lokale flora en fauna. Het onderhavige rapport is een bouwsteen voor de natuurtoets, die in dit kader dient te worden uitgevoerd en een onmisbare schakel vormt bij de aanvraag van ontheffingen in het kader van de Natuurbeschermings- en Flora- en faunawet. Dit rapport behandelt het dijktraject Slaakdam, Prins Hendrikpolder en Krabbenkreekdam, gelegen tussen St.Philipsland en Tholen.

Het gehele onderzoeksgebied beslaat 123 hectare en kent een dijk lengte van 1,9 kilometer. Buitendijks behoren een klein verruigd schor bij het dorp St.Philipsland, een werkhaven met enige braakliggende grond en strekdammen en het ten zuiden daarvan gelegen deel van het schor van de Krabbenkreek tot het onderzoeksgebied. Laatstgenoemd schor staat bij vrijwel elk hoog water blank. Ten oosten van de Krabbenkreekdam bevindt zich het Rammegors, anno 2010 een zoet en sterk verruigd natuurgebied, met een afwisseling van overjarig riet, zoetwaterplassen, open en deels verruigd grasland en veel opslag van struweel en ruigtekruiden. Alleen het meest westelijke deel van het Rammegors behoort tot het onderzoeksgebied.

Na een schets van ligging en terreingesteldheid van het onderzoeksgebied wordt een beeld gegeven van het voorkomen van broedvogels, herpetofauna en zoogdieren in de afgelopen jaren. Vervolgens worden de resultaten van het in 2010 uitgevoerde veldonderzoek aan broedvogels, herpetofauna en zoogdieren gepresenteerd. Aan het onderzoeksgebied zijn voorjaar 2010 vijf ochtendbezoeken en een avondbezoek gebracht. Bij alle bezoeken werd aantekening gemaakt van alle aangetroffen zoogdieren en herpetofauna.

Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied zijn voorjaar 2010 50 soorten broedvogels aangetroffen. Veruit de meeste broedvogels bevonden zich in het onderzochte deel van het Rammegors. Het gaat om rietvogels als Baardman, Blauwborst, Rietzanger

en Bruine Kiekendief, watervogels als Fuut en Knobbeltwaan en veel soorten van struweel en jong bos als Fitis en Tuinfluiter. Het aantal weidevogels was beperkt, Grote Canadese Ganzen zijn in opkomst. Op het schor bij St. Philipsland waren geen broedvogels aanwezig. Rond de werkhaven waren onder meer Bergeend, Graspieper en Kneu te vinden. Het schor bezuiden de werkhaven is een belangrijk foerageergebied voor kustvogels, maar als broedgebied is het van minder belang. Rond de erven in het net binnen het onderzoeksgebied vallende noordelijk deel van de Van Haftenpolder waren veel reguliere urbane- en struweelvogels te vinden.

Alle voorjaar 2010 in het onderzoeksgebied vastgestelde broedvogelsoorten genieten een beschermde status in het kader van de Flora- en faunawet. Het merendeel van deze soorten is in Zeeland en in Nederland talrijk en niet bedreigd. De populaties van deze soorten zullen door de verbeteringswerken aan de dijk niet in gevaar komen. Zonder ontheffing is het echter niet toegestaan vogels en hun nesten te verstoren of te doden. Verstoring in de broedtijd is te voorkomen door geen werkzaamheden uit te voeren in de periode 15 maart tot en met 15 juli.

Speciale aandacht dient uit te gaan naar die vogelsoorten die vanwege hun status als broedvogel als Natura2000-soort voor de Oosterschelde zijn aangewezen. Geen van de zeven als zodanig aangewezen soorten werd voorjaar 2010 in het onderzoeksgebied vastgesteld. Na 1995 hebben alleen Bontbekplevier en Kluut incidenteel gebroed in het gebied.

Voorjaar 2010 werd er voortplanting van Bruine Kikkers vastgesteld in het noordwesten van het Rammegors. De Rugstreppad kon niet worden vastgesteld; er zijn geen meldingen van de soort in het Rammegors na 1994. In 2006 werden wel enkele Rugstreppadden ontdekt in het noordwesten van de van Haftenpolder.

Wat de zoogdieren betreft werden Hazen gezien bij de werkhaven en Reeën en sporen van Vossen in het Rammegors. Tussen de werkhaven en het Rammegors werd een Wezel gezien. Aan weerszijden van de Krabbenkreekdam waren veel molshopen aanwezig.

Dankwoord

De volgende mensen en/of organisaties verdienen een woord van dank [REDACTED] van Staatsbosbeheer verleende een betredingsvergunning voor het Rammegors. [REDACTED] leverde gegevens uit de database van de Zoogdierwerkgroep Zeeland. RAVON stelde verspreidingsgegevens van herpetofauna ter beschikking. De BasisInfoDesk van de Waterdienst van Rijkswaterstaat verzorgde

een adequate levering van vogelgegevens uit het Biologische Monitoring Programma Zoute Rijkswateren. [REDACTED] verzorgde de presentatie van het kaartmateriaal. De opmaak van het rapport was in handen van [REDACTED]. Tot slot dank aan [REDACTED] van het Projectbureau Zeeweringen voor het doornemen van een eerdere versie van dit rapport en voor de prettige samenwerking.

1. Inleiding

In verband met de voorgenomen verbetering van de dijkbekleding langs grote delen van Oosterschelde en Westerschelde dient voor aanvang van de werkzaamheden onderzocht te worden wat de mogelijke effecten van deze ingreep zijn op de lokale flora en fauna. Het onderhavige rapport is een bouwsteen voor de natuurtoetsen, die in dit kader worden opgesteld en een onmisbare schakel vormen bij de aanvraag van vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet. De bespreking van relevante wet- en regelgeving is in overleg met de opdrachtgever buiten dit rapport gehouden.

Bij het hier gerapporteerde onderzoek zijn drie onderdelen te onderscheiden:

- inventarisatie bestaande bronnen broedvogels, herpetofauna en zoogdieren;
- gebiedsdekkende veldinventarisatie broedvogels en basaal veldonderzoek herpetofauna en zoogdieren;
- analyse bestaande bronnen en de in 2010 uitgevoerde veldinventarisatie; met waar mogelijk aandacht voor de effecten van de ingreep op broedvogels, herpetofauna en zoogdieren.

SOVON Vogelonderzoek Nederland heeft in het kader van het project Zeeweringen in voorjaar 2010 zeven dijktrajecten onderzocht. In dit rapport wordt verslag gedaan van de bevindingen in het onderzoeksgebied Slaakdam, Prins Hendrikpolder en Krabbenkreekdam.

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het onderzoeksgebied gepresenteerd en wordt de eventuele in het gebied geldende planologische en juridische beschermingsstatus uit de doeken gedaan. In hoofdstuk 4 worden de onderzochte bestaande bronnen betreffende het voorkomen van broedvogels, herpetofauna en zoogdieren beschreven. Hoofdstuk 5 geeft de resultaten weer van het veldonderzoek aan broedvogels, herpetofauna en zoogdieren in het voorjaar van 2010. In hoofdstuk 6 wordt van een selectie van relevante op of aan de dijk voorkomende soorten met een beschermd status het voorkomen in de periode 1995-2010 besproken.

2. Methode bronnenonderzoek en veldwerk 2010

2.1. Beschrijving onderzoeksgebied/habitat

Voor de plaatsbepaling is gebruik gemaakt van de topografische Inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland, schaal 1:69.000 (Vogelbescherming 2007). Tijdens de veldbezoeken werden ook relevante zaken betreffende de terreingesteldheid, het grondgebruik en dergelijke genoteerd. Ook de eventuele veebezetting en maaien van grasland werd vastgelegd. Voorts is getracht om bestaande informatie over (delen van) het onderzoeksgebied te verkrijgen bij terreinbeheerders.

2.2. Vogels

2.2.1. Bronnen vogelonderzoek

Archief SOVON Vogelonderzoek Nederland

Voor het bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van de verschillende databases van SOVON, met name die van het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (LSB).

LANDELIJK SOORTONDERZOEK BROEDVOGELS (LSB)

Het LSB is in zijn huidige opzet in 1996 van start gegaan. Het richt zich op het jaarlijks verzamelen van de aantallen broedgevallen van in kolonies broedende soorten en de aantallen broedgevallen van zeldzame soorten. Van de kolonievogelsoorten mag uitgegaan worden van een vrijwel landdekkende inventarisatie. Bij de zeldzame soorten is dit een streven, maar treden verschillen op per soort en per regio. De informatie wordt zoveel mogelijk op het niveau van kilometerhokken of afzonderlijke kolonies verzameld. Standaardisatie van de gegevensverzameling wordt bereikt middels de richtlijnen zoals beschreven in de uitgebreide handleiding (Van Dijk *et al.* 2004). Deze handleiding geeft richtlijnen voor het tellen van kolonies en voor de interpretatie van waarnemingen van zeldzame soorten. De data van de sinds 1979 jaarlijks in opdracht van Rijkswaterstaat onderzochte kustbroedvogels in het Deltagebied zijn opgenomen in de LSB-database.

Overige bronnen Vogelonderzoek

In de SOVON-bibliotheek is nagegaan of er relevante literatuur (rapporten en tijdschriften) over het voorkomen van broedvogels in het onderzoeksgebied aanwezig is. Voorts is nagegaan of zich in de collecties van eventuele terreinbeheerders en in die van de Provincie Zeeland dergelijke literatuur bevond. Tot slot is de grootste Nederlandse website voor losse veldwaarnemingen: Waarneming.nl,

gecontroleerd.

2.2.2 Methode veldonderzoek en uitwerken veldmateriaal broedvogels 2010

De inventarisatie is uitgevoerd met behulp van de ‘uitgebreide territoriumkartering’ conform de richtlijnen van SOVON. Deze richtlijnen zijn terug te vinden in de handleiding “Broedvogels inventariseren in proefvlakken BMP-Algemeen” (Van Dijk 2004). Het hele onderzoeksgebied is conform deze variant vijf maal overdag en éénmaal in de avonduren bezocht. In de meeste gebieden werden alle bezoeken door één waarnemer gebracht. In enkele gebieden is een ronde door een andere waarnemer gedaan. Dit is steeds vermeld in hoofdstuk 5.1.1. Bij elke telronde werd het onderzoeksgebied doorkruist en werden alle waarnemingen van (potentieel) territoriumhoudende vogels op kaart ingetekend. Elke ingetekende waarneming werd voorzien van een code die de mate van broedzekerheid aangeeft. Deze varieert van 0 (zeker niet territoriumhoudend) tot 5 (vondst van nest met jongen). In het veld werd steeds goed gelet op gedragingen als zang en alarmeren, die immers indicierend zijn voor de aanwezigheid van een territorium.

Tijdens het veldwerk zijn alle waarnemingen overgezet op soortkaarten en daarna vertoetst in een GIS. Aan de hand van de in Van Dijk (2004) beschreven criteria zijn op deze kaarten vervolgens de territoria handmatig bepaald. Kern van deze methode is dat ervan uit wordt gegaan dat een cluster van waarnemingen van een soort in de broedtijd wijst op een territorium. De periode waarin relevante waarnemingen gedaan kunnen worden wisselt van soort tot soort, evenals de omvang van het territorium. Al deze zaken zijn in Van Dijk (2004) per soort weergegeven. Uit de toepassing van de beschreven methode volgen de in hoofdstuk 5.2.1. gegeven lijst van broedvogels in het onderzoeksgebied in 2010 en de in bijlage 1 gegeven verspreidingskaarten.

2.3. Herpetofauna

2.3.1. Bronnenonderzoek herpetofauna

Informatie over de verspreiding van herpetofauna werd verkregen door raadpleging van de database van RAVON en de in 1986 verschenen Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen (Bergmans & Zuiderwijk 1986). Informatie over het voorkomen van reptielen in Zeeland is samengevat in Krebs (1999). Voorts werd in de archieven van eventuele

terreinbeheerders, in de bibliotheek van de Provincie Zeeland en op Waarneming.nl gezocht naar relevante informatie.

2.3.2. Veldonderzoek herpetofauna

Tijdens het eerste veldbezoek werden voor amfibieën geschikte watertjes (putten, poelen, begroeide watertjes) vastgelegd. Verder werden alle toevallige waarnemingen op zicht en gehoor aan herpetofauna tijdens het broedvogelonderzoek genoteerd. Speciale aandacht ging daarbij uit naar de avondronde, met oog op de verhoogde roepactiviteit van de Rugstreeppad. Overigens moet gezegd worden dat het veldwerk grotendeels werd uitgevoerd na de paartijd van soorten als Gewone Pad en Bruine Kikker, hetgeen de trefkans ongetwijfeld heeft verlaagd.

De kans op de aanwezigheid van reptielen was, zo bleek uit het bronnenonderzoek, in de meeste onderzoeksgebieden nihil. Toch is tijdens de dagbezoeken extra gelet op potentieel interessante zonnige plaatsen, met name verharding, duintjes en ruigtes.

2.4. Zoogdieren

2.4.1. Bronnenonderzoek zoogdieren

Om een beeld te krijgen van de in en rond het onderzoeksgebied te verwachten soorten zoogdieren is gebruik gemaakt van de Atlas van Zoogdieren in Zeeland (Bekker *et al.* 2010). Om een specifiek beeld van de binnen het onderzoeksgebied vastgestelde soorten te verkrijgen is de informatie uit de desbetreffende kilometerhokken opgevraagd uit de database van de Zoogdierwerkgroep Zeeland.

Voorts werd in de archieven van eventuele terreinbeheerders en op Waarneming.nl gezocht naar relevante informatie.

2.4.2. Veldonderzoek zoogdieren

Tijdens de broedvogelinventarisaties werden alle gedane waarnemingen van zoogdieren op kaart ingetekend.

3. Beschrijving onderzoeksgebied

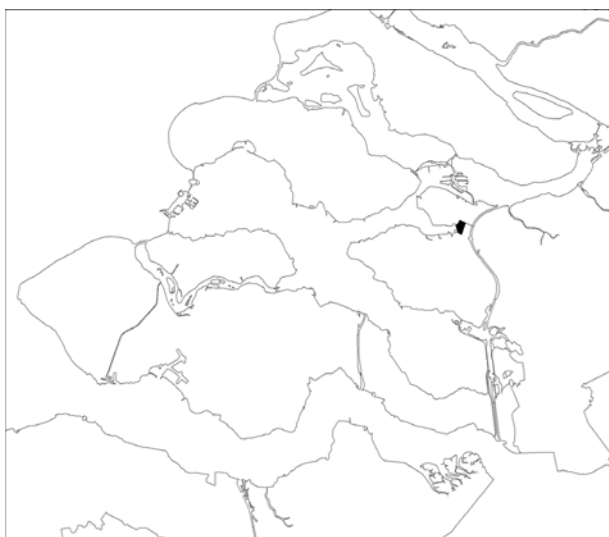
3.1. Beschrijving landschap en habitat

Het onderzoeksgebied Slaakdam, Prins Hendrikpolder en Krabbenkreekdam beslaat 123 hectare en kent een dijk lengte van 1,9 kilometer. Het is gesitueerd in de kilometerhokken met als hoekpunt linksonder Amersfoort-coördinaten 70-403, 71-403, 70-402 en 71-402. Dit betreft de atlasblokken 4353-21, 4353-22, 4353-31 en 4353-32.

Het onderzoeksgebied is gesitueerd tussen de voormalige eilanden St. Philipsland en Tholen. De noordwestgrens loopt langs het dorp St. Philipsland, dat gelegen is aan de Krabbenkreek, een uitloper van de Oosterschelde. De haven en een naast het dorp gelegen verruigd schor vallen binnen het onderzoeksgebied. Op dit schor wordt veelvuldig gewandeld door deels door honden vergezeld dorpelingen. De noordgrens van het gebied wordt gevormd door de N657, die beoosten het dorp over de Slaakdam loopt. De in 1971 opgeleverde Krabbenkreekdam scheidt de zilte Krabbenkreek van het verzoete Rammegors. Bewesten deze dam bevindt zich een werkhaven en ten zuiden daarvan een schorgebied. Dit schor staat bij regulier hoog water vrijwel geheel blank. Het zuidelijk deel van het gebied valt net binnen de Van Haaftepolder, meer bepaald het boomrijke erf van de Mariahoeve en een klein deel van het akkerland en enkele onder de zeedijk gesitueerde huizen ten oosten van de N 656.

Voor veel broedvogels is het Rammegors het belangrijkste deel van het onderzoeksgebied. Tot

1971 was het Rammegors een deel van het tot de Oosterschelde behorende schorren- en slikkengebied van de Krabbenkreek en de Eendracht. De dat jaar afgeronde werkzaamheden aan de Krabbenkreekdam sloot het 147 hectare metende Rammegors af van het getij. Tot 1991 fungeerde het Rammegors primair als speciedepot (met name het noordoostelijk deel). Sindsdien prevaleert een natuurfunctie voor dit sinds 1992 bij Staatsbosbeheer in beheer zijnde gebied, dat inmiddels sterk verzoet is en alleen nog zeer plaatselijk enige zoute kwel met bijbehorende zoutvegetaties kent. In het tot het onderzoeksgebied gerekende westelijk deel van het Rammegors vinden we van noord naar zuid oud waterriet met een ondiepe zoetwaterplas, rietruigte met opslag van vlier, wilgen en plaatselijk duindoorn, bezuiden een raster het 'Laag Schor'; een met grassen en ruigtekruiden begroeide open vlakte met plaatselijk enige vlieropslag, een klein deel van de Rammegorskreek, omzoomd met riet en zeebies en tot slot een dichte rietruigte met flink wat opslag van wilgen. Het midden- en zuidelijk deel van het gebied wordt begraaasd door Shetlandpony's. Op de grens van Rammegors en Krabbenkreekdam loopt een onverhard en deels sterk verruigd pad onderlangs het dijktaalud. Het dijktaalud is hier begroeid met dichte ruigte met plaatselijk opslag van bramenbosjes. Het onderzochte deel van het Rammegors kan door het publiek betreden worden middels het vlonderpad aan de noordkant en langs het dijktaalud. Ook in het zuidoostelijk deel van het Rammegors bevindt zich een wandelpad, maar het centrale deel van het gebied is niet toegankelijk.



Figuur 3.1. Ligging van het onderzoeksgebied in de regio.



Figuur 3.2. Verdeling van het onderzoeksgebied in atlas-kilometerhokken.



Figuur 3.3. Vlinderpad noordwestzijde Rammegors, 16 juni 2010 (jwv).



Figuur 3.4. De binnen het onderzoeksgebied vallende zoetwaterplas met waterriet in het Rammegors, 16 juni 2010 (jwv).



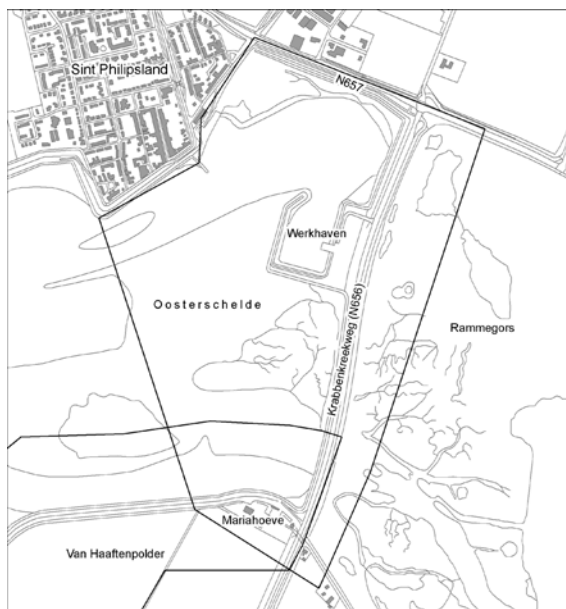
Figuur 3.5. Centrale deel Rammegors vanaf de Krabbenkreekdam. De scherpe scheiding tussen gras- en rietland wordt veroorzaakt door een veeraster. 12 mei 2010 (jwv).



Figuur 3.6. Werkhaven in de Krabbenkreek vanaf de Krabbenkreekdam, 16 juni 2010 (jwv).



Figuur 3.7. Schor Krabbenkreek bezuiden de werkhaven, vanaf Krabbenkreekdam, 16 juni 2010 (jwv).



Figuur 3.8. Toponiemenkaart onderzoeksgebied.

3.2. Beschermingsstatus en beheer van het onderzoeksgebied

Deschorrenenslikken van het tot het onderzoeksgebied gerekende deel van de Krabbenkreek (inclusief het schor bij St.Philipsland) en het gehele Rammegors maken deel uit van het ter plaatse aangewezen Natura2000-gebied Oosterschelde. Dat geldt niet voor de werkhaven langs de Krabbenkreekdam. Het tot het onderzoeksgebied gerekende noordelijk deel van de Van Haftenpolder (nabij het erf van de

Mariahoeve) valt ook buiten de begrenzing, de rest van deze polder bewesten de N656 wordt wel tot het Natura2000-gebied gerekend. De Krabbenkreekdam en de Slaakdam vallen buiten de begrenzing.

Alle genoemde natuurgebieden maken tevens deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur en worden beheerd door Staatsbosbeheer.

Bronnen: Provincie Zeeland 2005, website Ministerie van LNV, Hoekstein 2005

4. Resultaten bronnenonderzoek

4.1. Broedvogels

4.1.1. Bestanden broedvogelprojecten RIKZ en SOVON Vogelonderzoek Nederland

In de RIKZ/Waterdienst RWS-kustbroedvogeldatabase en het SOVON LSB-archief bevinden zich enkele meldingen van broedvogels in het onderzoeksgebied. Deze zijn gegeven in tabel 4.1.1. De gegevens van de kustbroedvogels zijn afkomstig van de Waterdienst van Rijkswaterstaat en die van de Bruine Kiekendief van de Roofvogelwerkgroep Zeeland. De gegevens van de overige soorten zijn verzameld door M. Hoekstein, P. Wolf en R. Teixeira.

4.1.2. Overige broedvogelgegevens

In opdracht van Staatsbosbeheer is het volledige Rammegors verscheidene keren op broedvogels gekarteerd. Voor het laatst gebeurde dat door M. Hoekstein in 2005 (Hoekstein 2005). Op basis van de soortkaarten in het rapport betreffende deze kartering is het in 2005 vastgestelde aantal territoria in het binnen het onderzoeksgebied vallende deel van het Rammegors bepaald. Deze aantallen, alsmede het totaal aantal paren in het gehele Rammegors in 2005, zijn gegeven in tabel 4.1.2.

Tabel 4.1.1. Broedgevallen kustbroedvogels Rammegors, 1995-2009 (Archief RIKZ/Waterdienst RWS, SOVON-LSB).

Soort	1995	96	97	98	99	2000	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Geoorde Fuut	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roerdomp	0	0	0	1	1	1	2	2	1	2	1	0	0	0	0
Krooneend	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0
Bruine Kiekendief	2	3	2	4	5	2	2	1	2	?	3	1	1	?	?
Porseleinhoen	?	?	?	?	2	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Steltkluut	2	0	1	0	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Kluut	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Kleine Plevier	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Bontbekplevier	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kokmeeuw	0	0	1	3	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Oeverwaluw	0	0	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baardman	?	?	?	2	?	?	?	2	3	?	4	?	2	?	?

Tabel 4.1.2. Broedvogels Rammegors 2005 in het ook in 2010 gekarteerde deel (kolom 'West') en in het gehele Rammegors (kolom 'Geh.'). naar Hoekstein 2005.

Soort	West	Geh.	Soort	West	Geh.
Dodaars	0	5	Gr. Bonte Specht	0	1
Fuut	1	7	Veldleeuwerik	0	1
Roerdomp	0	1	Graspieper	3	8
Knobbelzwaan	1	3	Boompieper	0	3
Grauwe Gans	26	76	Winterkoning	13	39
Canadese Gans	0	1	Heggenmus	6	17
Nijlgans	0	1	Nachtegaal	1	4
Bergeend	1	5	Blauwborst	12	26
Krakeend	6	108	Roodborsttapuit	2	4
Wilde Eend	13	61	Merel	7	15
Zomertaling	1	3	Zanglijster	0	2
Slobeend	2	28	Sprinkhaanzanger	7	18
Tafeleend	0	11	Snor	1	1
Kuifeend	0	10	Rietzanger	15	38
Krooneend	0	1	Bosrietzanger	8	35
Bruine Kiekendief	1	3	Kleine Karekiet	29	96
Buizerd	0	1	Spotvogel	1	3
Torenvalk	0	1	Braamsluiper	2	5
Fazant	6	20	Grasmus	8	25
Waterral	4	10	Tuinfluit	12	34

vervolg Tabel 4.1.2.

Waterhoen	0	1	Zwartkop	1	9
Meerkoet	5	40	Tjiftjaf	6	14
Scholekster	1	1	Fitis	32	119
Steltkluut	1	1	Baardman	1	4
Kievit	3	6	Pimpelmees	1	3
Grutto	1	3	Koolmees	2	7
Tureluur	1	2	Gaai	1	1
Houtduif	8	18	Ekster	3	7
Holenduif	0	1	Zwarte Kraai	1	5
Zomertortel	0	1	Vink	0	1
Koekoek	0	2	Kneu	2	8
Ransuil	2	4	Rietgors	21	60
Groene Specht	0	1			

Op de internetsite Waarneming.nl is gezocht naar relevante meldingen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Deze zijn verwerkt in de soortteksten.

4.2. Herpetofauna

Van het atlasblok 43-53, waarbinnen het onderzoeksgebied valt, zijn meldingen van vijf soorten amfibieën bekend. Niet bekend is of deze ook binnen de grenzen van het onderzoeksgebied zijn gemeld. De meldingen vanaf 1984 zijn afkomstig van de RAVON-database en beslaan alleen de kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied valt.

4.3. Zoogdieren

Een belangrijke bron is de onlangs verschenen atlas van Zoogdieren in Zeeland (Bekker et al. 2010). Om een beeld te geven van het voorkomen van zoogdieren binnen en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (tot 2 kilometer buiten het

Tabel 4.2.1. Vastgestelde amfibieën en reptielen in de tot het onderzoeksgebied behorende atlasblokken (kolom 1 en 2) en kilometerhokken (kolom 3).

Soort	Atlas Voor 1970	Atlas 1970-1984	Vanaf 1984
Kl. Watersalamander	x	-	-
Gewone Pad	x	x	-
Rugstreeppad	x	x	x
Groene Kikker-groep	x	-	x
Bruine Kikker	x	-	-

onderzoeksgebied) zijn alle hier vastgestelde soorten in de periode 1989-2008 weergegeven in de kolom “omg” van tabel 4.3.1. De in deze kolom opgenomen soorten hoeven dus niet noodzakelijkerwijs in het onderzoeksgebied voor te komen. Een “x” staat voor een melding in 1-2 kilometerhokken, een “xx” voor meldingen in meer dan 2 kilometerhokken.

In de eerste kolom “1995-2010” zijn alle soorten die in de database van de Zoogdierwerkgroep Zeeland staan vermeld voor deze periode in de kilometerhokken die deels of geheel binnen het onderzoeksgebied vallen met een “x” aangegeven.

Tabel 4.3.1. Vastgestelde zoogdieren in/of nabij het onderzoeksgebied (Bekker et al. 2010, Database Zoogdierwerkgroep Zeeland). Uitleg zie hierboven.

Soort	1995-2010	omg	Soort	1995-2010	omg
Egel	x	x	Muskusrat		xx
Gewone Bosspitsmuis	x	x	Veldmuis	x	xx
Tweekleurige Bosspitsmuis	x	x	Aardmuis	x	xx
Dwergspitsmuis	x	x	Dwergmuis	x	x
Waterspitsmuis		x	Bosmuis	x	xx
Huisspitsmuis	x	x	Bruine Rat	x	xx
Mol	x	xx	Huismuis	x	x
Gewone Dwergvleermuis		x	Vos	x	x
Ruige Dwergvleermuis	x	x	Wezel		x
Watervleermuis		x	Bunzing		x
Haas	x	xx	Gewone Zeehond		x
Rosse Woelmuis	x	x	Ree	x	xx
Woelrat	x	x	Tuimelaar		x

5. Resultaten inventarisatie 2010

5.1. Overzicht bezoekdata en weersomstandigheden

5.1.1. Bezoekdata

Het hele onderzoeksgebied is vijf maal overdag en eenmaal in de avond/nacht bezocht. De onderzoeksdata zijn zo gekozen dat een maximale kans op het vaststellen van de aanwezige soorten in de beste tijd van het jaar aanwezig was. De veldbezoeken werden uitgevoerd door T.C.J. Sluijter (ts) en J.W. Vergeer (jwv).

5.1.2. Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperatuur zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt, zeker bij vogels, ook af bij hoge temperaturen. Vandaar een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2010 aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In tabel 5.1.2. zijn enkele variabelen samengevat.

Maart

Maart 2010 was een vrij zachte, droge en zonnige maand. De gemiddelde temperatuur van 5,9 ° C is normaal vergeleken met het langjarig gemiddelde van 5,6 ° C. De eerste tien dagen van de maand lag de temperatuur ruim beneden de normale waarden voor de tijd van het jaar waarbij ook nog sneeuwbuien in het midden en noorden van het land voorkwamen. Dit koude weer vormde het staartje van een uitzonderlijk sneeuwrijke winter. In totaal telde maart in De Bilt tien vorstdagen, tegen negen normaal. Na deze koude start van de maand liep de temperatuur op waarbij de tweede helft van de maand vrij zacht was. Vooral in het oosten van het land was het warm met temperaturen rond de 20 ° C. Met gemiddeld over het land 47 mm neerslag tegen 65 mm normaal, was maart vrij droog al sloot deze wel af met talrijke buien, lokaal met hagel en zware windstoten. Aan zee stond enige tijd een harde tot stormachtige wind. Van de KNMI stations was

Wilhelminadorp het natst met 69 mm en Terschelling het droogst met 23 mm. De maand maart was zonnig met landelijk gemiddeld 152 zonuren tegen een langjarig gemiddelde van 115 uren.

April

Met een gemiddelde temperatuur van 9,2 ° C tegen 8,0 ° C normaal, was april zacht. In totaal werden in De Bilt drie vorstdagen geregistreerd, tegen vier normaal. In het oosten van het land vroom het lokaal op negen dagen. Slechts twee dagen nadat het in het noorden van het land nog had gevoren, werd op 25 april de eerste zomerse waarde van 25,0 ° C in de oostelijke helft van het land gemeten. In totaal telde april in De Bilt drie warme dagen, tegen een langjarig gemiddelde van twee. In het zuidoosten van het land werden plaatselijk zes warme dagen geteld. Met gemiddeld over het land 246 zonuren tegen een langjarig gemiddelde van 162 was april een zeer zonnige maand: het staat op de derde plaats in de rij van zonnigste aprilmaanden sinds 1901. April was een droge maand, alleen aan het begin vielen talrijke buien, lokaal met hagel en onweer. Gemiddeld over het land viel 27 mm tegen 42 mm normaal. De regionale verschillen in de hoeveelheid neerslag waren deze maand niet groot.

Mei

De maand mei 2010 was zeer koel (gemiddelde temperatuur van 10,3 ° C tegen een langjarig gemiddelde van 12,3 ° C), met een normale hoeveelheid neerslag en zon. In de vorige eeuw kwam een meimaand met zo'n temperatuur ongeveer eens per 15 jaar voor. Gedurende de eerste 19 dagen van de maand lag de temperatuur ver beneden het langjarig gemiddelde. Bovendien was er weinig ruimte voor de zon. Op sommige plaatsen kwam het achtereenvolgens op 13, 14 en 15 mei tot nachtvorst. Vanaf de 20^e bleef de wind vaak uit het noorden waaien, maar er was meer ruimte voor de zon en de gemiddelde temperatuur lag rond of iets boven normaal. De hele maand telde vijf warme dagen tegen negen normaal. Er viel gemiddeld over het land 57 mm neerslag, gelijk aan het langjarig gemiddelde. In Maastricht viel de meeste neerslag,

Tabel 5.1.1. Bezoekschema veldbezoeken Slaakdam, Prins Hendrikpolder en Krabbenkreekdam 2010.

Ronde	Datum	Veldmed.	Tijd	Wind(B)	Temp °C	Neerslag
1	2-apr	jwv	09.05-10.55	4		geen
2	23-apr	ts	07.10-08.30	1	5	geen
3	12-mei	jwv	08.20-10.20	3	8	motregen
4	26-mei	ts	05.20-07.50	4	10	geen
5	15-jun	ts/jwv	21.50-22.30	4		geen
6	16-jun	jwv	04.20-08.05	3	9-11	geen

Tabel 5.1.2 .Enkele weersvariabelen (Nederlands gemiddelde) in de periode maart-juli 2010, op basis van gegevens van het KNMI. De afkorting Ref staat voor de referentiewaarden (langjarig gemiddelde).

	Gem. temp °C	Ref	Neerslag in mm	Ref	Zonneschijn in %	Ref	Wind (m/s)	Ref
Maart	5,9	5,6	47,1	64,7	41	31	4,8	5,4
April	9,2	8,0	27,4	44,5	59	39	4,3	4,9
Mei	10,3	12,3	57,1	57,1	41	43	4,0	4,5
Juni	16,0	14,9	23,0	70,9	53	38	3,5	4,4
Juli	19,6	17,1	76,3	69,7	51	40	3,6	4,3

Zeeland bleef het droogst. Het landelijk gemiddeld aantal zonuren van 200 week maar weinig af van het langjarig gemiddelde van 209 uren. In het noordelijk kustgebied scheen de zon het meest.

Juni

Naeen koele meimaand was juni 2010 zeer droog, zeer zonnig en warm. Met een gemiddelde temperatuur van 16 ° C tegen het langjarige gemiddelde van 14,9 ° C bleek juni een echte zomermaand. In De Bilt werden in totaal 21 warme dagen en negen zomerse dagen genoteerd tegen 12, respectievelijk vier normaal. In het zuidoosten van het land werd het op de 27° en 28° lokaal tropisch warm. Juni was een zeer

droge maand met gemiddeld over het land 23 mm neerslag tegen 71 mm normaal. Vrijwel de complete maandsom neerslag viel tijdens de tweede week van de maand, toen een depressie het weer bepaalde. In de nacht van 8 op 9 juni trokken enkele buien over het land, lokaal met onweer. Op sommige plaatsen viel 10 tot ruim 40 mm neerslag. Ook ontstonden er enkele buien die slechts traag voorbij trokken, in Purmerend viel hierdoor op de 9° 74 mm neerslag. In Berkhout werd een windhoos waargenomen. Een groot aantal dagen van de maand verliepen droog. In De Bilt is slechts 18 mm gevallen waarmee juni 2010 op de vijfde plaats in de rij van droogste junimaanden sinds 1901 komt te staan. Het droogst

Tabel 5.2.1. Aantal gevonden territoria in het onderzoeksgebied in 2010. "Ramm" = aantal territoria in het onderzochte deel van het Rammegors, "Tot." = aantal territoria in het gehele onderzoeksgebied."

Soort	Ramm.	Tot.	Soort	Ramm.	Tot.
Fuut	1	1	Blauwborst	7	7
Knobbelzwaan	1	1	Roodborsttapuit	1	1
Grauwe Gans	15	15	Merel	5	3
Canadese Gans	5	5	Zanglijster	1	1
Bergeend	1	2	Cettis Zanger	1	1
Krakeend	4	4	Sprinkhaanzanger	3	3
Wilde Eend	5	6	Rietzanger	18	18
Bruine Kiekendief	1	1	Bosrietzanger	8	8
Sperwer	1	1	Kleine Karekiet	16	18
Fazant	5	5	Braamsluiper	0	1
Waterral	1	1	Grasmus	8	9
Meerkoet	4	4	Tuinfluiter	9	10
Scholekster	0	1	Zwartkop	6	7
Kievit	3	3	Tjiftjaf	8	9
Tureluur	2	2	Fitis	30	31
Houtduif	2	5	Baardman	3	3
Holenduif	0	1	Pimpelmees	1	2
Turkse Tortel	0	1	Koolmees	2	4
Koekoek	1	2	Gaai	1	1
Graspieper	0	3	Zwarte Kraai	1	1
Boompieper	1	1	Huisemus	0	6
Witte Kwikstaart	0	1	Vink	2	3
Winterkoning	11	2	Putter	0	1
Heggenmus	2	2	Kneu	1	4
Roodborst	3	3	Rietgors	11	11

was het in delen van Brabant en Limburg en in de Achterhoek, met plaatselijk minder dan 10 mm. Met gemiddeld over het land 265 uren zonneshijn tegen 192 normaal was juni zeer zonnig.

Juli

Juli 2010 was zeer warm en zeer zonnig met een normale hoeveelheid neerslag. De gemiddelde temperatuur was 19,6 ° C tegen 17,1 ° C normaal. De maand eindigde daarmee op de vijfde plaats in de rij van warmste julimaanden sinds 1901. De maand juli begon zeer warm met af en toe pittige onweersbuien, lokaal vergezeld van hagel en zeer zware windstoten zoals in de avond en nacht van 11 juli. Vanaf de derde week van juli daalde de temperatuur naar normale waarden voor de tijd van het jaar. Gemiddeld over het land viel 76 mm neerslag tegen een langjarig gemiddelde van 70 mm. Zeeland was het droogst, het noordoosten het natst. In een strook van Brabant naar Groningen viel op veel plaatsen meer dan 100 mm, lokaal zelfs 150 tot 170 mm. Gemiddeld over het land was juli zeer zonnig met 258 zonuren tegen 201 normaal. De zon scheen het minst in het zuidwesten van het land in tegenstelling tot het noordoosten

5.2. Broedvogels

In het onderzoeksgebied zijn in het voorjaar van 2010 50 soorten broedvogels vastgesteld (zie tabel 5.2.1.). De vastgestelde soorten worden besproken in hoofdstuk 6.1.

5.3. Herpetofauna

Tijdens het veldwerk in voorjaar 2010 zijn waarnemingen verricht van Bruine Kikkers. De soort wordt besproken in hoofdstuk 6.3.

5.4. Zoogdieren

In het onderzoeksgebied zijn tijdens het veldwerk in voorjaar 2010 waarnemingen verricht van Mol, Haas, Wezel en Ree. Deze soorten worden besproken in hoofdstuk 6.3.

6. Bespreking voorkomen relevante soorten 1995-2010

In dit hoofdstuk wordt het voorkomen van een aantal soorten, die in de periode 1995-2010 in het onderzoeksgebied zijn vastgesteld, besproken. Bij de broedvogels gaat het om alle voorjaar 2010 vastgestelde soorten. In 2010 ontbrekende soorten die in eerdere jaren wel werden vastgesteld worden besproken als ze op of aan de dijk of buitendijks voorkwamen. Bij het schrijven van de soortteksten voor vogels werd standaard gebruik gemaakt van de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (SOVON 2002) en van de Broedvogels van Zeeland (Vergeer & van Zijlen 1994). Bij de kustbroedvogels werd gebruik gemaakt van de jaarlijkse rapportages aangaande het Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied (Meininger *et al.* In serie 2001-2006, Strucker *et al.* 2007-2009). Bij de soortteksten betreffende herpetofauna werd gebruik gemaakt van Bergmans & Zuiderwijk (1986), van Diepenbeek & Creemers (2006), Krebs (1999) en Krekels *et al.* (1999). Bij de zoogdieren werd gebruik gemaakt van Broekhuizen *et al.* (1992), Bekker *et al.* (2010) en Limpens *et al.* (1997).

Zowel voor herpetofauna als voor zoogdieren werd gebruik gemaakt van Janssen & Schaminee (2004).

Bij de herpetofauna en zoogdieren worden alle in de Annex II en/of IV van de Habitatrichtlijn vermelde soorten, die in of nabij het onderzoeksgebied zijn vastgesteld, besproken. Voorts worden opmerkelijke en/of kwetsbare soorten herpetofauna en zoogdieren besproken.

6.1. Vogels

DODAARS *Tachybaptus ruficollis* 0 terr.
De Dodaars is een geregelde broedvogel van de zoetwaterplassen in het Rammegors. In de enige tot het onderzoeksgebied gerekende plas in het noordwestelijk deel werd voorjaar 2005 geen territorium vastgesteld en in 2010 bleef het bij een eenmalige waarneming aldaar.

FUUT *Podiceps cristatus* 1 terr.
De Fuut is een geregelde broedvogel van de zoetwaterplassen in het Rammegors. In de enige tot het onderzoeksgebied gerekende plas in het noordwestelijk deel was voorjaar 2010, net als in 2005, een broedpaar aanwezig. Er werden geen jongen gezien.

ROERDOMP *Botaurus stellaris* 0 terr.
In 2005 werd een territorium van deze kenmerkende rietvogel vastgesteld tussen de twee grote plassen in het noordwesten van het Rammegors, net buiten het onderzoeksgebied. Voorjaar 2010 werd de

geregeld in het Rammegors voorkomende soort niet opgemerkt.

KLEINE ZILVERREIGER *Egretta garzetta* 0 terr.
Tijdens de veldbezoeken in het voorjaar van 2010 werd twee maal een foeragerende Kleine Zilverreiger aangetroffen in het zuidelijk deel van het Rammegors.

LEPELAAR *Platalea leucorodia* 0 terr.
In mei 2010 werden enkele rustende Lepelaars gezien in het middendeel van het Rammegors. Bij de in potentie als broedlocatie geschikte rietvelden werd de soort niet opgemerkt. In de nazomer zijn tot tientallen exemplaar aanwezig in het Rammegors, met een accent op het buiten het onderzoeksgebied vallende oostelijk deel (Waarneming.nl).

KNOBBELZWAAN *Cygnus olor* 1 terr.
De plas in het noordwesten van het Rammegors herbergde een succesvol broedpaar van deze soort, die hier in 2005 ook tot broeden kwam.

ZWARTE ZWAAN *Cygnus atratus* 0 terr.
Op 12 mei 2010 zwom een Zwarte Zwaan in het net binnen het onderzoeksgebied vallende deel van de Rammegorskreek. Voorzover bekend heeft de soort nog niet gebroed in het Rammegors, maar gezien de aanwezigheid van geschikt broedhabitat voor deze langzaam in aantal toenemende exoot is een vestiging niet denkbeeldig.

GRAUWE GANS *Anser anser* 15 terr.
De Grauwe Gans vestigde zich eind jaren negentig als broedvogel in het Rammegors en is er inmiddels een talrijke broedvogel, met name van de rietvelden. Voorjaar 2010 werden 15 paren vastgesteld in het onderzoeksgebied, tegen 26 in 2005. De meeste paren broeden in het riet rond de plassen in het noordwestelijk deel, waar dit jaar niet gericht naar nesten gezocht is. Foeragerende ganzenfamilies waren vooral in het middendeel te vinden. Buiten het Rammegors werd de soort niet opgemerkt in het onderzoeksgebied.

GROTE CANADESE GANS *Branta canadensis* 5 terr.
Deze in West Brabant en de oostelijke Delta als broedvogel snel in aantal toegenomen exoot prefereert ruigte nabij open, waterrijk terrein. De soort heeft zich recent gevestigd in het Rammegors: in 2005 ontbrak hij nog als broedvogel, terwijl voorjaar 2010 alleen al in het smalle onderzochte deel vijf paren werden vastgesteld. Er werd één nestvondst gedaan en er waren tenminste drie paren met jongen aanwezig. Buiten het Rammegors werd de soort niet vastgesteld.

NIJLGANS *Alopochen aegyptiacus* **0 terr.**
De Nijlgans is een schaarse broedvogel van het Rammegors. In 2005 werd geen territorium gevonden binnen het onderzoeksgebied en in 2010 werd hier slechts eenmalig een paar gezien.

BERGEEND *Tadorna tadorna* **2 terr.**
De twee voorjaar 2010 vastgestelde territoria bevonden zich op de westelijke dam bij de werkhaven langs de Krabbenkreekdam en in het zuidelijk deel van het Rammegors (waar in 2005 ook 1 paar werd gevonden binnen het onderzoeksgebied). Op laatstgenoemde locatie werden ook pullen gezien. Later in het voorjaar waren foeragerende Bergeenden aanwezig op het schor.

KRAKEEND *Anas strepera* **4 terr.**
De Kraakeend is bijzonder talrijk in het zuidoostelijk deel van het Rammegors (Hoekstein 2005). In de tot het onderzoeksgebied gerekende strook in het westelijk deel werden in 2005 slechts 6 van de in totaal 108 in het gebied gevonden paren geteld. Voorjaar 2010 werden hier vier paren opgemerkt. Op 12 mei was een paar te vinden op de westelijke werkhavendam, vermoedelijk ging het om broedvogels uit het Rammegors.

WILDE EEND *Anas platyrhynchos* **6 terr.**
Een opvallend mager aantal van 5 paar Wilde Eenden werd geteld in het tot het onderzoeksgebied behorende deel van het Rammegors. In 2005 waren in deze strook nog 13 paren aanwezig. Eén broedpaar bevond zich op de westelijke dam bij de werkhaven. Op het aangrenzende schor werden geregeld foeragerende Wilde Eenden gezien.

ZOMERTALING *Anas querquedula* **0 terr.**
De Zomertaling is een geregelde broedvogel van het Rammegors (Hoekstein 2005). In 2005 werd onder meer een territorium gevonden in het tot het onderzoeksgebied gerekende grazige open middendeel van het gebied. Voorjaar 2010 werd de soort niet gezien in het onderzoeksgebied, wel elders in het Rammegors.

SLOBEEND *Anas clypeata* **0 terr.**
De Slobeend is een talrijke broedvogel van het Rammegors. Een gering deel van de populatie (twee paren) broedde in 2005 binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. In 2010 werd de soort er niet vastgesteld.

KUIFEEND *Aythya fuligula* **0 terr.**
Alle 10 voorjaar 2005 vastgestelde territoria van de Kuifeend in het Rammegors bevonden zich buiten het in dit rapport behandelde onderzoeksgebied (Hoekstein 2005). Voorjaar 2010 werd de soort niet in het gebied aangetroffen.

TAFELEEND *Aythya ferina* **0 terr.**
De Tafeleend broedt tegenwoordig geregeld in het Rammegors. In 2005 waren hier 11 territoria aanwezig, allen buiten het in dit rapport behandelde onderzoeksgebied (Hoekstein 2005). Voorjaar 2010 werd de soort niet in het gebied aangetroffen.

KROONEEND *Netta rufina* **0 terr.**
Krooneenden broeden op eilanden en moerassige oevers nabij open wateren met een rijke aquatische vegetatie. In de Delta is het een zeer zeldzame broedvogel, die inmiddels enige malen met zekerheid als zodanig in het Rammegors is vastgesteld. Voorzover bekend gebeurde dat niet binnen de grenzen van het onderzoeksgebied, waar de soort in 2010 niet werd opgemerkt.

BRUINE KIEKENDIEF *Circus aeruginosus* **1 terr.**
De Bruine Kiekendief is een geregelde broedvogel van het Rammegors, waar jaarlijks 1-5 paren te vinden zijn. Binnen het onderzoeksgebied was een territorium aanwezig in het rietrijke noorden, maar ook zuidelijker in de tot het onderzoeksgebied gerekende strook waren geregeld jagende Bruine Kiekendieven te vinden. Buiten het Rammegors werd de soort niet vastgesteld.

SPERWER *Accipiter nisus* **1 terr.**
Op 16 juni 2010 vloog een vrouwtje Sperwer met prooi vanaf het noordelijk deel van de van Haftenpolder het wilgenbos in het zuidwesten van het Rammegors in. Op basis van deze waarneming wordt een territorium verondersteld. In 1998 werd eerder een broedende Sperwer in het Rammegors opgemerkt, maar in 2005 ontbrak hij er (Hoekstein 2005).

BUIZERD *Buteo buteo* **0 terr.**
In het centrale deel van het Rammegors werd enige malen een rustend en jagende Buizerd gezien. Waarschijnlijk broedde de soort net als in 2005 verder oostelijk in het gebied.

PATRIJS *Perdix perdix* **0 terr.**
In 1998 broedde nog een paar Patrijzen in het Rammegors, maar nadien is hij er niet meer als zodanig vastgesteld (Hoekstein 2005). Voorjaar 2010 werd de soort niet vastgesteld in het onderzoeksgebied.

FAZANT *Phasianus colchicus* **5 terr.**
Alle vijf voorjaar 2010 in het onderzoeksgebied vastgestelde Fazanten bevonden zich in het Rammegors. Eenmaal werd een haan gezien op het braakland voor de werkhaven.

WATERRAL *Rallus aquaticus* **0 terr.**
De Waterral is een geregelde broedvogel van de rietrijke delen van het Rammegors. In 2005 werden

vier territoria in het binnen het onderzoeksgebied gelegen deel gevonden. In 2010 was dat er slechts één (nabij de zoetwaterplas in het noordwesten). De matige condities tijdens het avondbezoek hebben mogelijk tot een onderschatting geleid.

MEERKOET *Fulica atra* 4 terr.
Broedparen van de Meerkoet werden vastgesteld bij de zoetwaterplas in het noordwestelijk deel van het Rammegors(2)enbijhetbinnenhetonderzoeksgebied vallende deel van de Rammegorskreek (2). Het aantal paren week nauwelijks af van dat in 2005.

SCHOLEKSTER *Haematopus ostralegus* 1 terr.
Het enige zekere broedpaar van de Scholekster bevond zich op de westelijke werkhavendam. Aan de rand van het schor langs de Krabbenkreekdam werden enige malen alarmerende vogels gezien, maar gezien het feit dat dit schor bij hoog water volledig onderliep en er geen nesten aan de dijkvoet gevonden werden, wordt ervan uitgegaan dat hier niet is gebroed. In het onderzochte deel van het Rammegors werden geen Scholeksters gezien; in 2005 was hier nog één paar aanwezig. Opvallend was voorts de afwezigheid van de soort op het schor bij het dorp.

STELTKLUUT *Himantopus himantopus* 0 terr.
De Steltkluut heeft sinds 1995 in vijf jaren in het Rammegors gebroed, voor het laatst in 2005. Voorzover bekend vonden alle broedgevallen buiten het in 2010 onderzochte gebied plaats. In 2005 was dat zeker het geval (Hoekstein 2005).

KLUUT *Recurvirostra avosetta* 0 terr.
De Kluut is een schaarse en onregelmatige broedvogel van het Rammegors, die na 2005 (1 paar) niet meer als zodanig is vastgesteld. Voorjaar 2010 werden geen Kluten gezien in het onderzoeksgebied.

KLEINE PLEVIER *Charadrius dubius* 0 terr.
De Kleine Plevier is een schaarse en onregelmatige broedvogel van het Rammegors. Na zeven jaren afwezigheid werd in 2006 één territorium vastgesteld, waarna de soort het gebied weer verlaten heeft.

BONTBEKPLEVIER *Charadrius hiaticula* 0 terr.
In 1995 is voor het laatst een territorium van de Bontbekplevier opgemerkt in het Rammegors. Gezien de tanende zilte invloed is een terugkeer in het gebied onder de huidige condities onwaarschijnlijk.

KIEVIT *Vanellus vanellus* 3 terr.
Alle drie voorjaar 2010 vastgestelde Kieviten bevonden zich in het centrale open deel van het Rammegors. In 2005 werden hier eveneens drie paren geteld.

GRUTTO *Limosa limosa* 0 terr.
In 2005 bevond een van de drie in het Rammegors getelde Grutto-territoria zich binnen het onderzoeksgebied. Voorjaar 2010 werd de soort hier niet vastgesteld.

TURELUUR *Tringa totanus* 2 terr.
De twee in 2010 in het onderzoeksgebied gevonden Tureluur-territoria bevonden zich in het centrale deel van het Rammegors. In 2005 was hier één paar aanwezig. Op het schor aan de andere zijde van de Krabbenkreekdam werden geregeld foeragerende Tureluurs gezien, maar om de reeds bij de Scholekster gememoreerde reden is broeden hier onwaarschijnlijk.

KOKMEEUW *Larus ridibundus* 0 terr.
De Kokmeeuw is een incidentele broedvogel van het Rammegors, die in 2003 voor het laatst als zodanig is vastgesteld. Voorjaar 2010 waren geen broedverdachte individuen aanwezig in het onderzoeksgebied.

ZILVERMEEUW *Larus ridibundus* 0 terr.
De Zilvermeeuw is voorzover bekend nooit als broedvogel vastgesteld in het onderzoeksgebied. Voorjaar 2010 waren langdurig enkele alarmerende paren aanwezig op de dam langs de werkhaven. Er konden echter geen nesten worden gevonden. Toch lijkt de dam een potentiële broedlocatie voor de soort, die geregeld foeragerend op het schor werd gezien.

HOLENDUIF *Columba oenas* 1 terr.
Tijdens het onderzoek in het gebied in 2010 werd een territorium vastgesteld op het erf van de Mariahoeve in de van Haftenpolder.

HOUTDUIF *Columba palumbus* 4 terr.
Het erf van de Mariahoeve in het noorden van de Van Haftenpolder was goed voor drie territoria van deze soort, waarvan voorts twee paren geteld werden in het onderzochte deel van het Rammegors. Op het braakland bij de werkhaven werd een enkele foeragerende Houtduif gezien.

TURKSE TORTEL *Streptopelia decaocto* 1 terr.
Het enige vastgestelde territorium van deze soort bevond zich op het erf van de Mariahoeve.

ZOMERTORTEL *Streptopelia turtur* 0 terr.
In 1998 werden nog tien paren van deze duif geteld in het Rammegors, maar in 2005 was de soort, geheel conform de landelijke en regionale negatieve aantalonwikkeling nog slechts met één (buiten het onderzoeksgebied gesitueerd) paar aanwezig. In 2010 werden geen Zomertortels opgemerkt in het onderzoeksgebied.

KOEKOEK *Cuculus canorus* **1 terr.**
Territoria van de Koekoek werden vastgesteld in het noordelijk deel van het Rammegors en het zuidelijk deel van dit gebied, in combinatie met het erf rond de Mariahoeve in de van Haftenpolder. Zowel in het Rammegors als in de Van Haftenpolder waren waardvogels als Graspieper en Kleine Karekiet te vinden.

RANSUIL *Asio otus* **0 terr.**
Tijdens de avondtelling op 15 juni werd een foeragerende Ransuil gezien in het zuidwestelijk deel van het Rammegors. Mogelijk behoort het erf van de Mariahoeve in de Van Haftenpolder ook tot het jachtgebied van deze vogel, die waarschijnlijk iets oostelijker in het Rammegors zal broeden. In 2005 werden vier territoria van deze recent in aantal afgenomen uil ontdekt in het Rammegors, waarvan twee in het onderzoeksgebied (Hoekstein 2005).

VELDLEEUWERIK *Alauda arvensis* **0 terr.**
Begin jaren negentig broedden nog tientallen Veldleeuweriken in het Rammegors, maar in 2005 was er nog slechts één paar over, dat zich buiten de grenzen van het onderzoeksgebied bevond (Hoekstein 2005). Voorjaar 2010 ontbrak de soort in het onderzoeksgebied.

OEVERZWALUW *Riparia riparia* **0 terr.**
Volgens Hoekstein (2005) kwamen in 1987 en 1993 een tweetal paren van deze kolonievogel tot broeden in het Rammegors. In het jaar 2000 kwamen 41 paren tot broeden in de voormalige specieberging in het noordoostelijk deel van het Rammegors. Ondanks het feit dat speciale inrichtingsmaatregelen voor de soort werden genomen is de Oeverzwaluw hier nadien voorzover bekend niet teruggekeerd. Wel wordt er soms flinke groepen foeragerende vogels vastgesteld, bijv. 110 ex. op 5 mei 2010 en 101 ex. op 7 augustus 2010 (T. Luiten, R. Bischoop, Waarneming.nl).

GRASPIEPER *Anthus pratensis* **3 terr.**
De drie voorjaar 2010 in het onderzoeksgebied vastgestelde territoria van de Graspieper bevonden zich bij de werkhaven en het aangrenzende schor langs de Krabbenkreekdam. Tenminste twee paren maakten tevens gebruik van de wegberm en het aangrenzende deel van het Rammegors, waar in 2005 nog drie paren werden geteld.

BOOMPIEPER *Anthus trivialis* **1 terr.**
In 2005 werden voor het eerste drie territoria van de Boompieper vastgesteld in het Rammegors, zij het allen buiten het onderzoeksgebied. Voorjaar 2010 werd hier één paar vastgesteld bij een geïsoleerd bosje in het centrale deel van het Rammegors.

WITTE KWIKSTAART *Motacilla alba* **1 terr.**
Een territorium van de Witte Kwikstaart was aanwezig bij de bebouwing onder de zeedijk in de Van Haftenpolder-oost. Deze vogels werden tevens gezien bij het Mariahoeve aan de ander zijde van de N656. Voorts werden eenmalige foeragerende Witte Kwikstaarten opgemerkt bij de werkhaven en in het zuidelijk deel van het Rammegors.

WINTERKONING *Troglodytes troglodytes* **13 terr.**
De Winterkoning is een talrijke broedvogel van het struweel in het Rammegors en van de erven in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied.

HEGGENMUS *Prunella modularis* **4 terr.**
Heggenmussen waren te vinden in de ruigte aan de westelijke rand van het Rammegors (2) en op de erven in de Van Haftenpolder (2). In 2005 werden 6 paar geteld in het binnen het onderzoeksgebied vallende deel van het Rammegors.

ROODBORST *Erithacus rubecula* **0 terr.**
In de bosschages in het midden- en het zuidelijk deel van het Rammegors werden in totaal drie paar Roodborsten geteld. Bij eerdere karteringen werd de soort niet vastgesteld in het Rammegors.

NACHTEGAAL *Luscinia megarhynchos* **0 terr.**
In de struwelen van het Rammegors werden in 2005 vier paar Nachtegalen geteld, waaronder één binnen het onderzoeksgebied. Voorjaar 2010 was op die locatie wel een Cettis Zanger, maar geen Nachtegaal actief. Net buiten het onderzoeksgebied was een territorium aanwezig in het zuidelijk deel van het gebied (C. van Asten, Waarneming.nl)

BLAUWBORST *Luscinia svecica* **7 terr.**
In het Rammegors broeden enige tientallen paren van deze moerasvogel. Voorjaar 2010 werden hier 7 paren geteld binnen de grenzen van het onderzoeksgebied, tegen 12 in 2005. De territoria waren verspreid van noord naar zuid aanwezig. Buiten het Rammegors werd de soort niet opgemerkt in het onderzoeksgebied.

ROODBORSTTAPUIT *Saxicola rubicola* **1 terr.**
Het open grasland met verspreide struiken in het centrale deel van het Rammegors is een goed broedhabitat voor de Roodborsttapuit. In het binnen het onderzoeksgebied vallende deel van dit terrein werden in 2005 twee en in 2010 één broedpaar geteld. In 2010 ging het om een succesvol broedgeval.

MEREL *Turdus merula* **8 terr.**
Territoria van de Merel waren aanwezig in het onderzochte deel van het Rammegors (6) en op de erven in de Van Haftenpolder (3).

ZANGLIJSTER *Turdus philomelos* **1 terr.**
Het enige territorium van de Zanglijster bevond zich in de bosschage benoorden het raster in het Rammegors.

CETTI'S ZANGER *Cettia cetti* **1 terr.**
Tijdens vrijwel alle veldbezoeken werd de welluidende zang van de Cettis Zanger vernomen in een door Duindoorn gedomineerd bosje niet ver van de Krabbenkreekdam in het centrale deel van het Rammegors. In 2009 werd deze momenteel snel in aantal toenemende vogel van ruigte en struweel voorzover bekend voor het eerst vastgesteld in het gebied. Het is aannemelijk dat de soort hier vaste grond onder de poten zal krijgen, mits al te strenge winters (het is een standvogel) uitblijven en er voldoende ruigte en struweel in het gebied aanwezig blijft.

SPRINKHAANZANGER *Locustella naevia* **3 terr.**
Op drie locaties werd de zang van de Sprinkhaanzanger gehoord in het onderzochte deel van het Rammegors. Voorjaar 2005 waren hier nog zeven territoria aanwezig (Hoekstein 2005).

SNOR *Locustella luscinoides* **0 terr.**
In 2005 werd een zangpost van deze rietvogel opgemerkt in het dichte riet tussen de twee plassen in het zuidwestelijk deel van het Rammegors (Hoekstein 2005). Voorjaar 2010 werd de soort hier niet opgemerkt. Wel werd op 5 mei een zingende vogel in het westelijk deel van het Rammegors gemeld (J. Simons, Waarneming.nl).

RIETZANGER *Acrocephalus arundinaceus* **18 terr.**
Alle 18 voorjaar 2010 in het onderzoeksgebied gevonden Rietzangers bevonden zich in het Rammegors. In 2005 werden in dit deel van het Rammegors 15 paren geteld, terwijl er in totaal 38 paren aanwezig waren. Buiten het Rammegors werd de Rietzanger niet vastgesteld in het onderzoeksgebied.

BOSRIETZANGER *Acrocephalus palustris* **8 terr.**
De meeste in het onderzoeksgebied vastgestelde Bosrietzangers hielden zich op in de ruigte op de rand van het Rammegors en de Krabbenkreekdam. Het aantal territoria in het onderzochte deel van het Rammegors was gelijk aan dat van 2005.

KLEINE KAREKIET *Acrocephalus scirpaceus* **18 terr.**
De Kleine Karekiet broedt door het gehele onderzochte deel van het Rammegors, met een concentratie in het hoge riet rond de zoetwaterplas. Opvallend is dat het aantal territoria in het binnen het onderzoeksgebied vallende deel van het Rammegors in 2005 met 29 paren nog beduidend hoger lag. Buiten het Rammegors werden nog twee paren vastgesteld in de randsloot bij de Mariahoeve

in de Van Haaftepolder.

BRAAMSLUIPER *Sylvia curruca* **1 terr.**
Het enige territorium van de Braamsluiper bevond zich op het erf van de Mariahoeve in de Van Haaftepolder. Voorjaar 2005 werden twee paren geteld in het tot het onderzoeksgebied gerekende deel van het Rammegors (Hoekstein 2005).

GRASMUS *Sylvia communis* **9 terr.**
Zowel in 2005 als in 2010 werden 8 territoria van de Grasmus geteld in het tot het onderzoeksgebied gerekende deel van het Rammegors. Daarnaast werd in 2010 één territorium vastgesteld aan de rand van het erf in de van Haaftepolder-West.

TUINFLUITER *Sylvia borin* **10 terr.**
In het onderzochte deel van het Rammegors werden voorjaar 2010 9 territoria van de Tuinfluiter vastgesteld, iets minder dan de 12 hier getelde paren in 2005 (Hoekstein 2005). Een tiende territorium bevond zich op het erf bij de Mariahoeve in de Van Haaftepolder.

ZWARTKOP *Sylvia atricapilla* **7 terr.**
Voorjaar 2010 werden 6 territoria van deze soort van jong bos gevonden in het westelijk deel van het Rammegors; een zevende paar bevond zich op het erf bij de Mariahoeve in de Van Haaftepolder. In 2005 was slechts één paar aanwezig in het onderzochte deel van het Rammegors.

TJIFTJAF *Phylloscopus collybita* **9 terr.**
Verspreid over de hele lengte van het gebied waren voorjaar 8 territoria van de Tjiftjaf aanwezig in het onderzochte deel van het Rammegors. Een negende paar bevond zich op het erf bij de Mariahoeve in de Van Haaftepolder.

FITIS *Phylloscopus trochilus* **31 terr.**
De combinatie van ruigte, struweel en jong bos maakt het westelijk deel van het Rammegors tot een aantrekkelijk habitat voor de Fitis. Voorjaar 2010 werden hier 30 territoria geteld, bijna evenveel als de 32 paren in 2010 (Hoekstein 2005). Eén paar bivakkeerde op het erf bij de Mariahoeve in de Van Haaftepolder.

BAARDMAN *Panurus biarmicus* **3 terr.**
Deze echte rietvogel is sinds 1993 geregeld vastgesteld in het Rammegors. In 2005 ging het om vier paren (gelijk aan het maximum aantal in het gebied), waarvan één in de rietkraag rond de binnen het onderzoeksgebied vallende meest noordwestelijke zoetwaterplas. Voorjaar 2010 waren hier drie paren aanwezig. Getuige de heftig alarmerende vogels op 16 juni waren er minstens twee paren met jongen. Buiten de gedeeltes met overjarig riet werden geen Baardmannen gezien in

het onderzoeksgebied.

PIMPELMEES *Parus caeruleus* **2 terr.**
Territoria van de Pimpelmees werden gevonden in de bosschage net benoorden het raster in het Rammegors en op het erf bij de Mariahoeve in de Van Haaftenpolder.

KOOLMEES *Parus major* **4 terr.**
In twee wat oudere bosjes in het onderzochte deel van het Rammegors waren territoria van de Koolmees aanwezig, net als op de erven aan weerszijden van de N 656 in de Van Haaftenpolder.

GAAI *Garrulus glandarius* **1 terr.**
Net als in 2005 was een territorium van de Gaai aanwezig in het onderzochte deel van het Rammegors.

EKSTER *Pica pica* **0 terr.**
Het aantal meldingen van de Ekster bleef beperkt tot een eenmalige waarneming op het erf van de Mariahoeve aan de noordkant van de Van Haaftenpolder. In 2005 werden nog drie paren vastgesteld in het tot het onderzoeksgebied behorende deel van het Rammegors.

ZWARTE KRAAI *Corvus corone corone* **1 terr.**
In een hoge populier op het erf van de Mariahoeve aan de noordkant van de Van Haaftenpolder bevond zich een nest van de Zwarte Kraai. In het zuidelijk deel van het Rammegors werden eveneens Zwarte Kraaien gezien, die waarschijnlijk net beoosten het onderzoeksgebied broedden.

HUISMUS *Passer domesticus* **6 terr.**
Bij de gebouwen aan weerszijden van de N 656 in de Van Haaftenpolder waren voorjaar 2010 6 territoria van de Huismus aanwezig.

VINK *Fringilla coelebs* **3 terr.**
Op het lommerrijke erf van de Mariahoeve aan de noordkant van de Van Haaftenpolder was een territorium van de Vink aanwezig, evenals op een tweetal locaties in het onderzochte deel van het Rammegors.

PUTTER *Carduelis carduelis* **1 terr.**
Het enige voorjaar 2010 in het onderzoeksgebied vastgestelde territorium van de Putter bevond zich op het lommerrijke erf van de Mariahoeve aan de noordkant van de Van Haaftenpolder.

KNEU *Carduelis cannabina* **4 terr.**
Voorjaar 2010 werden tijdens elk veldbezoek Kneuen gezien rond de werkhaven langs de Krabbenkreekweg. Hier werden twee paren vastgesteld, waarvan tenminste een tot broeden kwam in een vlierbosje. Voorts werd één territorium

geteld in het onderzochte deel van het Rammegors en een laatste in de Van Haaftenpolder nabij de zeedijk.

RIETGORS *Emberiza schoeniclus* **11 terr.**
De Rietgors is algemeen in het overjarige riet en plaatselijk in de jongere ruigte in het onderzochte deel van het Rammegors. In 2005 werden hier 21 paren, tegen 11 in 2010. Er lijkt dus sprake te zijn van een recente afname. Buiten het Rammegors werd de soort niet vastgesteld in het onderzoeksgebied.

6.2. Herpetofauna

GEWONE PAD *Bufo bufo*
De Gewone Pad is één van de meest algemene Nederlandse amfibieën en is vooral bekend om de massale trek naar de voortplantingswateren in het voorjaar. Op Tholen is de Gewone Pad een van de weinig redelijk verspreid voorkomende amfibieën, maar talrijk is hij er niet. Uit het atlasblok waarin het onderzoeksgebied ligt zijn meldingen van de soort uit de periode 1970-1984 bekend. Zekere waarnemingen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied ontbreken en voorjaar 2010 kon de soort, ondanks gericht onderzoek, niet worden vastgesteld. Gezien de aanwezigheid van geschikt habitat in het Rammegors is het ontbreken van de soort hier opmerkelijk.

RUGSTREEPPAD *Bufo calamita*
De Rugstreeppad is van de Nederlandse amfibieën de meest uitgesproken pionier van kaal terrein, met een dispersie vermogen van maximaal enkele tientallen kilometers. De soort heeft een hogere tolerantie voor brakke wateren dan enig ander Nederlandse amfibie. In de voortplantingstijd bewoont de Rugstreeppad liefst zandige terreinen met enig open water (geen grote wateren). Rugstreeppadden overwinteren in zandhopen, dijklichamen, bij boerderijen en dergelijke. Uit het atlasblok waarin het onderzoeksgebied ligt, zijn meldingen van Rugstreeppadden in de periode 1970-1984 bekend. Op 7 mei 1994 werden circa 50 roepende exemplaren vastgesteld in het Rammegors (F. Arts, Waarneming.nl). Niet duidelijk is of er ook exemplaren binnen de grenzen van het onderzoeksgebied werden vastgesteld. Opmerkelijk genoeg ontbreken sindsdien meldingen van de soort in het Rammegors. Voorjaar 2010 werd hij er niet aangetroffen. Het is derhalve onzeker of hier nog een populatie voorkomt. In 2006 werden wel enkele exemplaren gezien nabij de zeedijk in het noordelijk deel van de Van Haaftenpolder (Oosterbaan *et al.* 2006). Het lijkt erop dat er nog een kleine populatie van de soort in of nabij het onderzoeksgebied aanwezig is.

GROENE KIKKER-GROEP *Rana esculenta synklepton*
De status van de Groene Kikker in het onderzoeksgebied is niet geheel duidelijk. In 1995 werd twee niet nader gedetermineerde mannetjes gehoord in het Rammegors (F. Arts, Waarneming.nl), daarna zijn hier voorzover bekend geen Groene Kikkers meer vastgesteld. Gezien de aanwezigheid van geschikt habitat en de uitbreiding van de soort in de regio is dat opmerkelijk. Voorjaar 2010 werden geen Groene Kikkers opgemerkt in het onderzoeksgebied.

BRUINE KIKKER *Rana temporaria*
Op 2 april 2010 werden rond het knuppelpad en omgeving in het noordwestelijk deel van het Rammegors een aantal eiklonten en net uitgekomen kikkervisjes van de Bruine Kikker aangetroffen. Een deel van de eiklonten was beschimmeld. Bij het tweede bezoek op 23 april was de omgeving van het knuppelpad al vrijwel drooggevalen en werden geen kikkervisjes meer opgemerkt. Bij de nabijgelegen zoetwaterplas werden geen sporen van Bruine Kikkers of andere amfibieën opgemerkt. In de database van RAVON zijn geen eerdere meldingen van de soort uit het Rammegors bekend. Toch wordt vermoed dat de Bruine Kikker hier al langere tijd voor moet komen. De verzoeting van het gebied speelt hierbij een belangrijke rol.

6.3. Zoogdieren

WATERSPITSMUIS *Neomys fodiens*
De Waterspitsmuis is in het Deltagebied een schaars voorkomende soort van kreken en moerassen. Waarschijnlijk bevindt zich een kleine populatie in de Van Haftenpolder. In het Rammegors lijkt geschikt habitat voorhanden, maar de soort is hier tot op heden niet aangetroffen. Wel dient gezegd dat de kennis aangaande de verspreiding in het gebied ontleend is aan braakbalonderzoek, er zijn geen data betreffende vallenonderzoek bekend (database ZWZ).

MOL *Talpa europea*
De Mol komt verspreid voor op Tholen, waar de soort geregeld is vastgesteld in zeeverende dijken. Voorjaar 2010 werden molshopen aangetroffen langs het gehele talud van de Krabbenkreekdam tussen de N 656 en het Rammegors. Ook bij de werkhaven in de Krabbenkreek en aan de noordzijde van de Van Haftenpolder waren mollensporen te vinden.

WATERVLEERMUIS *Myotis daubentonii*
Watervleermuizen komen zeer plaatselijk voor in het noordoosten van Zeeland, maar de verspreiding is waarschijnlijk nog niet geheel bekend. Er is een melding van de soort net ten noordoosten van het Rammegors (Bekker *et al.* 2010). Niet bekend is

of er gericht onderzoek naar het voorkomen van de soort in het Rammegors is gedaan. Er lijkt hier wel geschikt foerageerhabitat aanwezig te zijn.

GEWONE DWERGVLEERMUIS *Pipistrellus pipistrellus*
De Gewone Dwergvleermuis is de meest algemene Nederlandse vleermuissoort en komt voor in een veelheid aan landschappen. Diverse besloten en halfopen landschappen (waaronder stedelijk gebied) herbergen Gewone Dwergvleermuizen, in open landschap is de soort aanzienlijk schaarser. De soort is in een aantal kilometerhokken op St.Philipsland (waaronder die waar het gelijknamige dorp in valt) en het aansluitende deel van Tholen vastgesteld. Zekere meldingen in het Rammegors of andere delen van het onderzoeksgebied ontbreken.

RUIGE DWERGVLEERMUIS *Pipistrellus nathusii*
De Ruige Dwergvleermuis is meer dan de Gewone Dwergvleermuis gebonden aan opgaand geboomte, vaak in combinatie met water. De soort is in een aantal kilometerhokken aan de noordzijde van Tholen vastgesteld; voornamelijk in de nazomer, als exemplaren uit Noordoost-Europa door ons land trekken (Bekker *et al.* 2010). Op 27 september 2002 werd een exemplaar vastgesteld aan de noordrand van het Rammegors (database ZWZ). Het is aannemelijk dat soort hier vaker voor zal komen in het najaar.

HAAS *Lepus europaeus*
Voorjaar 2010 werden enkele hazen gezien bij de werkhaven in de Krabbenkreek en in het binnen het onderzoeksgebied vallende deel van de Van Haftenpolder-oost. Er zijn enige waarnemingen van de soort in het Rammegors bekend, alsmede meldingen van verkeerslachtoffers op de N656 over de Krabbenkreekdam (database ZWZ).

NOORDSE WOELMUIS *Microtus oeconomus*
De Noordse Woelmuis is in de periode 1989-2008 niet meer aangetroffen op Tholen en St. Philipsland. Daarmee is het voorkomen in het Rammegors, dan wel elders in het onderzoeksgebied, zeer onwaarschijnlijk geworden. Bovendien komen in het Rammegors inmiddels populaties van belangrijke concurrenten als Veldmuis, Aardmuis en Rosse Woelmuis voor (Bekker *et al.* 2010, database ZWZ).

Vos *Vulpes vulpes*
De Vos komt plaatselijk voor op Tholen en St.Philipsland. In het Rammegors is de soort sinds de eeuwwisseling waarschijnlijk permanent aanwezig. In april 2010 werden nabij het knuppelpad in het noordwestelijk deel van het Rammegors enkele uitwerpselen gevonden. In januari 2010 werden verschillende zichtwaarnemingen gedaan (Waarneming.nl).

WEZEL *Mustela nivalis*

De Wezel komt verspreid voor op Tholen en zeer plaatselijk op St. Philipsland. Op 26 mei 2010 werd een exemplaar gezien in het tot het onderzoeksgebied behorende deel van het Rammegors, meer bepaald in de berm van de Krabbenkreekweg ter hoogte van de werkhaven. Op 20 augustus werd nog een Wezel gezien in het zuidoosten van het Rammegors, buiten het onderzoeksgebied (T. Luiten, Waarneming.nl).

AMERIKAANSE NERTS *Neovison vison*

Een doodgereden mannelijk exemplaar van deze in nertsenfokkerijen gehouden soort werd op 20 april 2009 gevonden op de Krabbenkreekdam ter hoogte van de werkhaven (R. van Loo, Waarneming.nl). Mogelijk houdt deze melding verband met een bevrijdingsactie bij een pelsdierfokkerij op Tholen.

BUNZING *Mustela putorius*

De Bunzing lijkt op Tholen het noordelijke deel van het eiland te prefereren. Er zijn geen zekere waarnemingen bekend binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

REE *Capreolus capreolus*

Reeën komen op Tholen vooral voor in het noordoosten en in het zuidwestelijk deel van het eiland. In het Rammegors is al enige tijd een populatie te vinden. Bij het veldwerk in het voorjaar van 2010 werd verschillende keren een Ree opgeschrikt. Getuige de vele meldingen in de database van de ZWZ en op Waarneming.nl word geregeld Reeën gezien in het gebied.

TUIMELAAR *Tursiops truncatus*

Deze dolfijn komt incidenteel voor in de Oosterschelde. Er is één melding bekend in de Krabbenkreek nabij St.Philipsland (Bekker *et al.* 2010).

Literatuur

In onderstaand overzicht zijn een aantal algemene bij de totstandkoming van de rapportenreeks gebruikte bronnen vermeld, die niet nader in de tekst worden genoemd. Deze bronnen zijn aangegeven met een *.

BERGMANS W. & ZUIDERWIJK A. 1986. Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun bedreiging. KNNV/Lacerta. Hoogwoud.

BEKKER J.P. & MOSTERT K. 2001. Muizen en ratten in de Delta, een inventarisatie van de twintigste eeuw. Archief. Kon. Zeeuws Genootschap der Wetenschappen 2001: 137-191.

BEKKER J.P. (RED.). 2010. Zoogdieren in Zeeland; Fauna Zeelandica Deel 6. Zoogdierwerkgroep Zeeland & Het Zeeuwse Landschap. Wilhelminadorp.

BROEKHUIZEN S., HOEKSTRA B., VAN LAAR V., SMEENK C. & THISSEN J.B.M. 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV. Utrecht

BREUKELLEN L.VAN. 2005. Virusziekten bij konijnen en hazen. Zoogdier 16(1): 14-16.

DIEPENBEEK A. VAN & CREEMERS R. 2006. Herkenning amfibieën en reptielen. Stichting RAVON. Nijmegen.

DIJK A.J. VAN 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project. Tweede, aangepaste druk. SOVON Vogelonderzoek Nederland. Beek-Ubbergen.

DIJK A.J. VAN & HUSTINGS F. & VAN DER WEIDE M. 2004. Handleiding Landelijk Soortonderzoek Broedvogels. SOVON, Beek-Ubbergen.

*DIJK A.J. VAN, BOELE A., VAN DEN BREMER L., HUSTINGS F., VAN MANEN W., VAN KLEUNEN A., KOFFIJBERG K., TEUNISSEN W., VAN TURNHOUT C., VOGLAMBER B., WILLEMS F., ZOETEBIER D. & PLATE C. 2007. Broedvogels in Nederland in 2005. SOVON-monitoringrapport 2007/01. SOVON, Beek-Ubbergen.

*DIJK A.J. VAN, BOELE A., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., & PLATE C. 2008. Broedvogels in Nederland in 2006 SOVON-monitoringrapport 2008/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

*DIJK A.J. VAN, BOELE A., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., & PLATE C. 2009. Broedvogels in Nederland in 2007 SOVON-monitoringrapport 2009/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

*DIJK A.J. VAN, BOELE A., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., & PLATE C. 2010. Broedvogels in Nederland in 2008. SOVON-monitoringrapport 2010/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

*DIJKSTRA V. 1997. Belangrijke zoogdiergebieden in Nederland. Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, mededeling nr. 37. Utrecht.

HOEKSTEIN M. 2005. Broedvogels van het Rammegors in 2005. Inventarisatierapport Het Zeeuws Alternatief. Goes.

JANSSEN J.A.M. & SCHAMINEE J.H.J. 2004. Europese Natuur in Nederland: Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV Uitgeverij. Utrecht.

KREBS B. 1999. Waarnemingen van hagedissen in Zeeland. Rapport RAVON-Zeeland, Middelburg.

KREKELS R., MUSTERS K. & LUIJTEN L. 1999. De levendbarende hagedis in Zeeland. RAVON 5 2(2): 25-27.

*KRIJGSVELD K.L., VAN LIESHOUT S.M.J., VAN DER WINDEN J. & DIRKSEN S. 2004. Verstoringsgevoeligheid van vogels, Literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Vogelbescherming Nederland.

*LANGE R., TWISK P., VAN WINDEN A. & VAN DIEPENBEEK A. 1994. Zoogdieren van West-Europa. Uitgeverij KNNV/VZZ/Natuurmonumenten. Utrecht.

LIMPENS H., MOSTERT K. & BONGERS W. 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. KNNV Uitgeverij. Utrecht.

*MEININGER P.L., ARTS F.A., LILIPALY S.J., STRUCKER R.C.W. & WOLF P.A. 2001. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2000. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Werkdocument RIKZ/OS/2001.810x. Middelburg.

*MEININGER P.L., LILIPALY S.J., STRUCKER R.C.W. & WOLF P.A. 2002. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2001. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Rapport RIKZ/2002.020. Middelburg.

*MEININGER P.L., HOEKSTEIN M.S.J., LILIPALY S.J. & WOLF P.A. 2003. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2002. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Rapport RIKZ/2003.011. Middelburg.

*MEININGER P.L., HOEKSTEIN M.S.J., LILIPALY S.J. & WOLF P.A. 2004. Broedsucces van kustbroedvogels

in het Deltagebied in 2003. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Rapport RIKZ/2004.002. Middelburg.

*MEININGER P.L., HOEKSTEIN M.S.J., LILIPALY S.J. & WOLF P.A. 2005. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Rapport RIKZ/2005.02. Middelburg.

*MEININGER P.L., HOEKSTEIN M.S.J., LILIPALY S.J. & WOLF P.A. 2006. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2005. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Rapport RIKZ/2006.06. Middelburg.

OOSTERBAAN B.W.J., DEN BOER W.A. & NEDERPEL V. 2006. Van Haftenpolder en Hollarepolder. Inventarisatie broedvogels, amfibieën, reptielen en zoogdieren in 2006. Van der Goes en Groot Ecologisch adviesbureau, G&G-rapport 2006-43. Kwintsheul/Alkmaar.

PROVINCIE ZEELAND. 2001. Nota soortenbeleid. Rapport Provincie Zeeland, directie Ruimte, Milieu & Water. Middelburg.

PROVINCIE ZEELAND. 2005. Natuurgebiedsplan Zeeland 2005. Aankoop, inrichting en beheer van natuur en landschap. Rapport Provincie Zeeland, directie Ruimte, Milieu & Water. Middelburg.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000.-Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey.

STRUCKER, R.C.W., HOEKSTEIN M.S.J., WOLF P. & MEININGER P.L. 2007. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2006. Rapport RIKZ/2007.016. Middelburg/Culemborg.

STRUCKER, R.C.W., HOEKSTEIN M.S.J., & WOLF P. 2008. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2007. Rapport RWS Waterdienst/2008.032. Rijkswaterstaat Waterdienst, Lelystad.

STRUCKER, R.C.W., HOEKSTEIN M.S.J., & WOLF P. 2009. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2008. Rapport RWS Waterdienst BM09.05. Vlissingen.

VERGEER J.W. & VAN ZUYLEN G.J.C. 1994. Broedvogels van Zeeland. Uitgeverij KNNV/Stichting Uitgeverij SOVON. Utrecht/Beek-Ubbergen.

VOGELBESCHERMING NEDERLAND/STICHTING VELDONDERZOEK FLORA EN FAUNA. 2007. Topografische Inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland. Vogelbescherming Nederland/VOFF/. Zeist.

Websites:

Ministerie van LNV
Waarneming.nl

Bijlagen

De kaarten in de bijlagen geven een beeld van de ligging van de territoria van voorjaar 2010 binnen de grenzen van het onderzoeksgebied vastgestelde broedvogels, alsmede de locaties waar herpetofauna en zoogdieren zijn waargenomen.

Bijlage I. Verspreidingskaarten broedvogels 2010

Bijlage II. Kaarten waarnemingen zoogdieren voorjaar 2010

Bijlage I. Verspreidingskaarten broedvogels 2010

Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Fuut 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Knobbelzwaan 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Grauwe Gans 15 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Grote Canadese Gans 5 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Bergeend 2 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Krakeend 4 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Wilde Eend 6 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Bruine Kiekendief 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Sperwer 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Fazant 5 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Waterral 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Meerkoet 4 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Scholekster 1 territorium



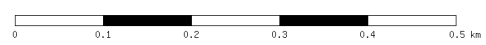
Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Kievit 3 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Tureluur 2 territoria

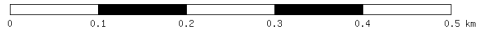


Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Holenduif 1 territorium



● Oorsig territorium
— Grenzen territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Houtduif 5 territoria

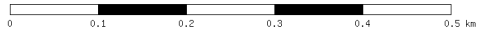


Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Turkse Tortel 1 territorium



● Oorsig territorium
△ Oorsig grenzen



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Koekoek 2 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Boompieper 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Graspieper 3 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Witte Kwikstaart 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Winterkoning 13 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Heggenmus 4 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Roodborst 3 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Blauwborst 7 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Roodborsttapuit 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Merel 8 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Zanglijster 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Cetti's Zanger 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Sprinkhaanzanger 3 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Rietzanger 18 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Bosrietzanger 8 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Kleine Karekiet 18 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Braamsluiper 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Grasmus 9 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Tuinfluitter 10 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Zwartkop 7 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Tjiftjaf 9 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Fitis 31 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Baardman 3 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Pimpelmees 2 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Koolmees 4 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Gaai 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Zwarte Kraai 1 territorium



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Huismus 6 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Vink 3 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Putter 1 territorium



0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

Kneu 4 territoria



Slaakdam Prins Hendrikpolder e.o. 2010

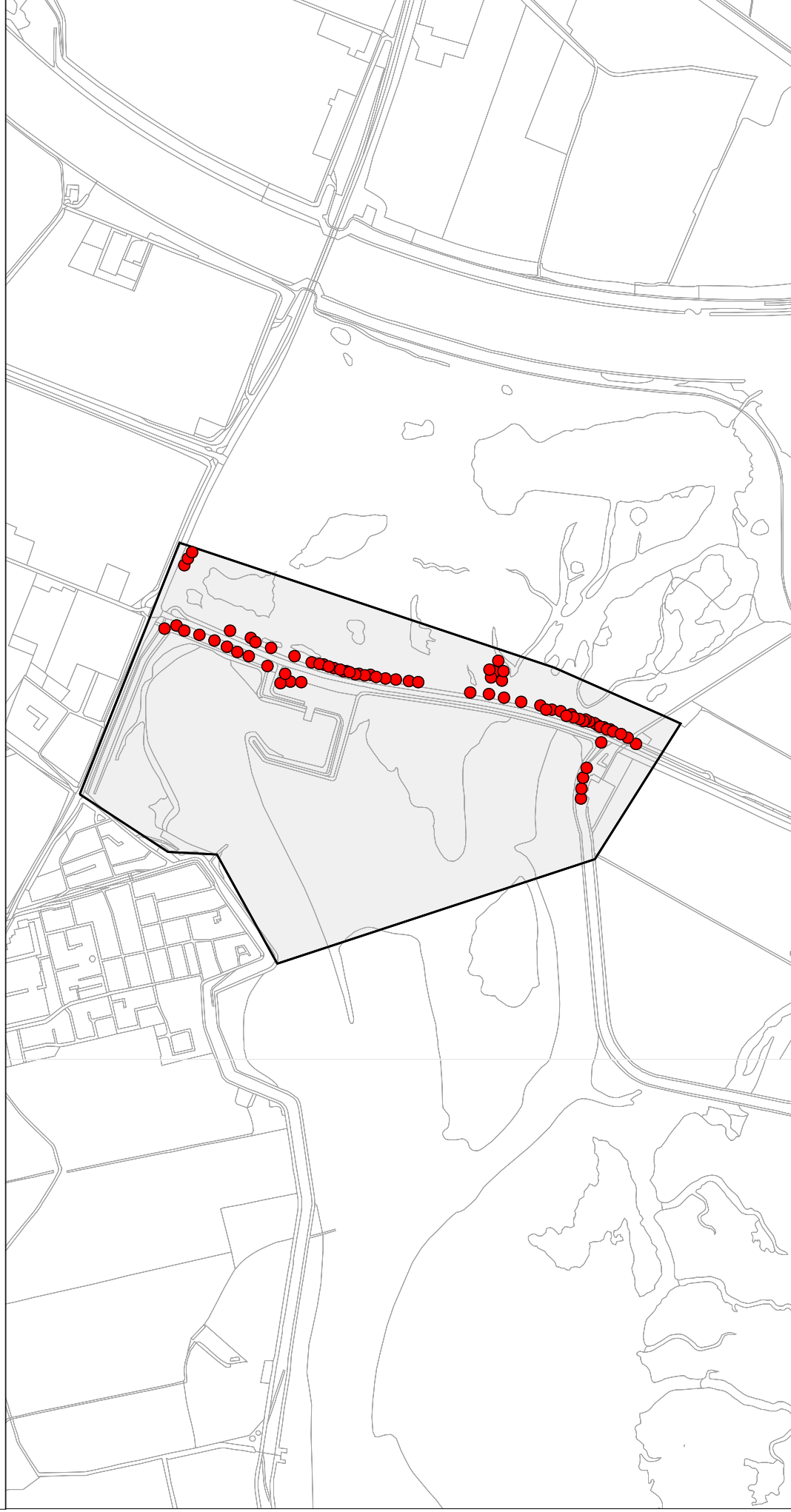
Rietgors 11 territoria



Bijlage II. Kaarten waarnemingen zoogdieren voorjaar 2010

St Philipsland - Rammegors 2010

Mol 75 waarnemingen

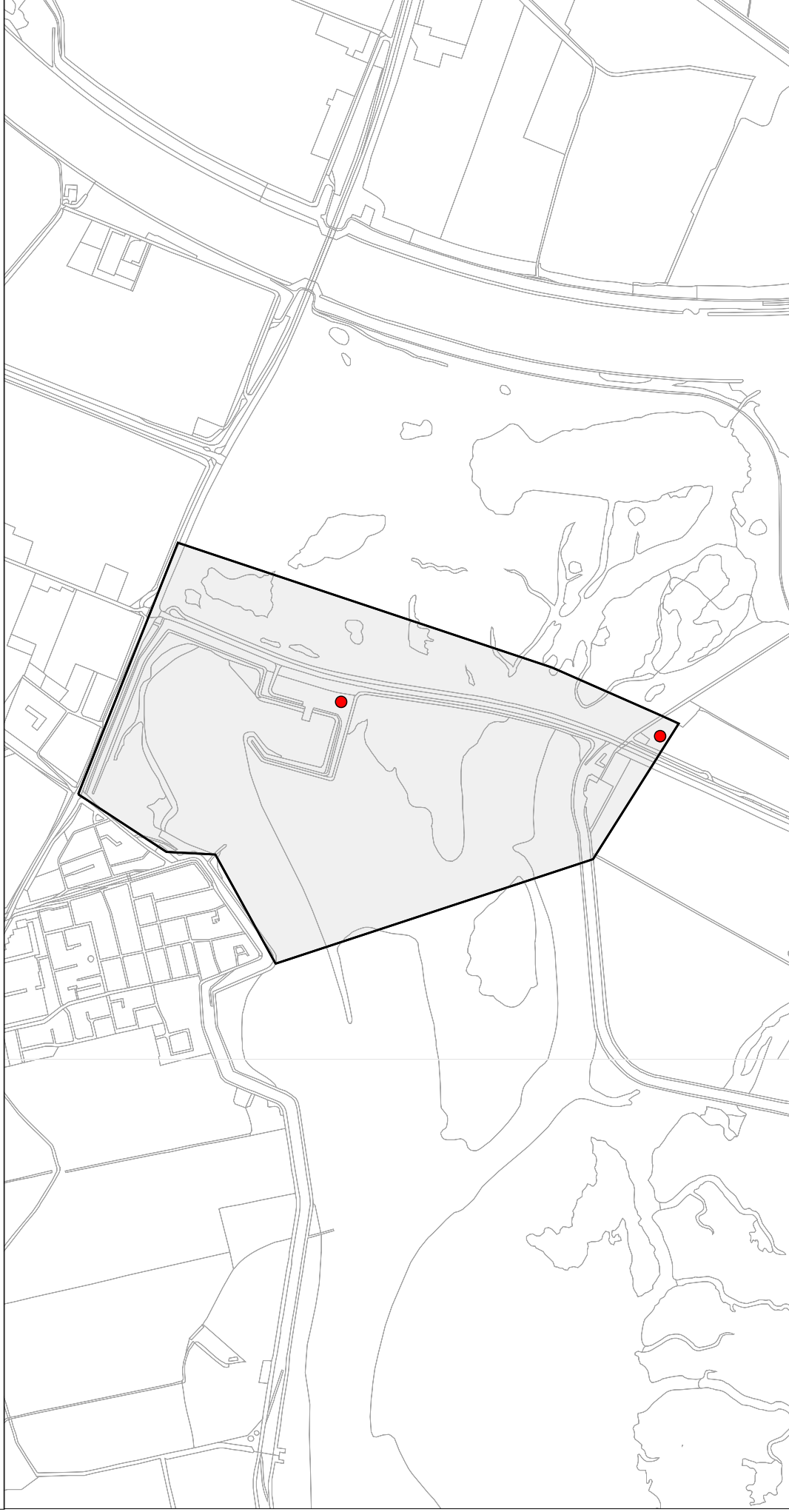


0 250 500 Meters



St Philipsland - Rammegors 2010

Haas 2 waarnemingen



0 250 500 Meters



St Philipsland - Rammegors 2010

Wezel 1 waarneming



0 250 500 Meters



St Philipsland - Rammegors 2010

Ree 2 waarnemingen



0 250 500 Meters



SOVON Vogelonderzoek Nederland

Natuurplaza (gebouw Mercator 3)

Toernooiveld 1

T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl

I www.sovon.nl

