



Vogelmonitoring in het Buitenland van Rhoon in 2019-2020

Frank Majoor &
Erik Kleyheeg

Sovon-rapport 2020/97



Vogelmonitoring in het Buitenland van Rhoon 2019-2020

Frank Majoor & Erik Kleyheeg



Dit rapport is samengesteld in opdracht van Gebiedscoöperatie Buitenland van Rhoon U.A.



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2020

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Gebiedscoöperatie Buitenland van Rhoon U.A.

Wijze van citeren: Majoor F. & Kleyheeg E. 2020. Vogelmonitoring in het Buitenland van Rhoon 2019-2020. Sovon-rapport 2020/97. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Illustratie omslag: Frank Majoor (grote foto: Zegenpolder. 23 november 2020), Jelle Abma (Gele Kwikstaart & spuiten)

Opmaak: John van Betteray, Sovon Vogelonderzoek Nijmegen

ISSN-nummer: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Toernooiveld 1

6525 ED Nijmegen

e-mail: info@sovon.nl

website: www.sovon.nl

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon.

Inhoud

Samenvatting	3
1. Inleiding	5
1.1. Achtergrond en doelstelling	5
1.2. Gebiedsbeschrijving	6
2. Broedvogelmonitoring	9
2.1. Inleiding	9
2.2. Methode	9
2.3. Resultaten	9
2.4. Conclusie	12
3. Trajecttelling	15
3.1. Inleiding	15
3.2. Methode	15
3.3. Resultaten	15
3.4. Conclusie	22
4. Potentiële schadesoorten	23
4.1. Inleiding	23
4.2. Methode	23
4.3. Resultaten	23
4.4. Conclusie	35
5. Beheermonitoring wintervoedselveldjes	37
5.1. Inleiding	37
5.2. Methode	37
5.3. Resultaten	38
5.4. Discussie	40
5.5. Conclusie	41
Literatuur	42
Bijlagen	43
Bijlage 1. Stippenkaarten doelsoorten broedvogels	43
Bijlage 2. Stippenkaarten schadesoorten	57
Bijlage 3. Tabel met de aantallen territoria van alle in 2020 getelde vogelsoorten	67
Bijlage 4. Tabel met aantallen vogels per ronde van de Trajecttelling	68



Wintervoedselveld. Foto: Frank Majoor

Samenvatting

In het streefbeeld voor het Buitenland van Rhooon zijn concrete doelen geïdentificeerd voor het voorkomen van vogeldoelsoorten. Bij de herinrichting van het gebied wordt rekening gehouden met deze doelsoorten en wordt waar mogelijk geschikte habitat voor deze soorten gecreëerd. De gebiedscoöperatie heeft Sovon Vogelonderzoek Nederland gevraagd monitoring uit te voeren in het Buitenland van Rhooon om de ontwikkeling van vogelpopulaties in beeld te brengen. Vanaf eind 2019 wordt deze monitoring uitgevoerd met speciale aandacht voor de populatieontwikkeling en verspreiding van de doelsoorten en van de vogelsoorten die mogelijk schade kunnen aanbrengen aan landbouwgewassen.

Er worden verschillende methoden van monitoring toegepast, die aansluiten op vragen die in het gebied leven met betrekking tot vogels. In het voorjaar wordt een gebiedsdekkende broedvogelmonitoring uitgevoerd om te bepalen hoeveel territoria van de doelsoorten en schadesoorten in het gebied broeden. Daarnaast worden buiten het broedseizoen maandelijkse tellingen gedaan langs een vast traject door het gebied om veranderingen in verspreiding en aantallen door het jaar inzichtelijk te maken. Tenslotte wordt in de winter specifieke beheermonitoring gedaan op wintervoedselveldjes om te bepalen of deze naar behoren functioneren en op welke punten het beheer moet worden aangepast.

Tijdens de broedvogelmonitoring in 2020 zijn 15 van de 27 doelsoorten als broedvogel in het Buitenland van Rhooon vastgesteld. Ten opzichte van de telling van 2018 is er van de doelsoorten Roodborsttapuit, Putter, Blauwborst, Veldleeuwerik, Kievit, Spotvogel en Graspieper een toename vastgesteld. Alleen de aantallen van Steenuil en Gekraagde Roodstaart komen lager uit dan in 2018. De overige doelsoorten zijn min of meer stabiel. De toename van een deel van de doelsoorten is een positief signaal. Wel ligt het vastgestelde aantal territoria van de meeste doelsoorten voorlopig nog (ver) onder de streefwaarde. Het traject van biotoopverbetering en aanpassing van landbouwmethode dat recent is gestart, biedt de komende jaren perspectief voor een toename van de doelsoorten. Grotere variatie in gewassen, natuurvriendelijk slootkantbeheer, brede akkerranden en beperking van bestrijdingsmiddelen zullen op termijn hun vruchten moeten afwerpen. Buiten het broedseizoen kan worden geconcludeerd

dat van de meest algemene zaad-etende doelsoorten (Kneu, Veldleeuwerik en Groenling) de in 2019/20 getelde aantallen al boven de streefwaarde liggen. Met name de wintervoedselveldjes hebben daar positief aan bijgedragen. De aantallen van de iets minder talrijke soorten (Ringmus en Putter) liggen er nog onder. De regionaal zeldzame resp. landelijk zeldzame Geelgors en Grauwe Gors ontbreken nog geheel. Van de muizeneters ontwikkelen de aantallen van de Torenavalk zich gunstig, maar de schaarse Velduil, Ruigpootbuizerd, Blauwe Kiekendief en Klapekster zijn tijdens de tellingen niet gezien. Bij verdere ontwikkeling van het gebied zullen de aantallen van de algemenere soorten waarschijnlijk verder toenemen. Hopelijk zullen ook de schaarse soorten daarvan profiteren.

Van de vogelsoorten die mogelijk schade aan landbouwgewassen kunnen veroorzaken zijn met name de Nijlgans, Grauwe Gans, Grote Canadese Gans en Zwarte Kraai de afgelopen jaren toegenomen. Van de overige potentiële schadesoorten is er geen duidelijke toename of er is onvoldoende informatie van eerdere jaren aanwezig voor een goede vergelijking.

De wintervoedselveldjes trekken in de wintermaanden grote aantallen zaad-etende zangvogels aan. Dat is goed nieuws. Door de aanleg van deze veldjes zitten enkele doelsoorten voor de winterperiode al ruim boven de streefwaarde. Wel bleek dat met name de percelen met veel zonnebloemen in december al waren leeggegeten. Op basis van die constatering is de samenstelling van de voedselakker-mengsels in 2020 al aangepast, zodat er later in de winter nog steeds voldoende voedsel overblijft.

De vogelmonitoring in winter 2019/2020 en voorjaar 2020 geeft een goed beeld van de nulsituatie waartegen de verdere ontwikkelingen in het gebied kunnen worden afgezet. Ze helpen om toekomstige trends van doel- en schadesoorten vast te stellen en laten zien voor welke doelsoorten extra maatregelen nodig zijn. Het is bemoedigend om vast te stellen dat voor een aantal doelsoorten de streefaantallen al worden gehaald in het Buitenland van Rhooon. De resultaten van de vogelmonitoring kunnen direct worden ingezet om op feiten gebaseerde beslissingen te nemen over toekomstig beheer en ontwikkeling van het Buitenland van Rhooon.



Kruidenrijk. Foto: Frank Majoor

1. Inleiding

1.1. Achtergrond en doelstelling

Het Buitenland van Rhoon is een authentiek akkerbouwgebied onder de rook van Rotterdam, waar onder leiding van een gebiedscoöperatie wordt gewerkt aan het realiseren van een streefbeeld met concrete doelen voor ontwikkeling van natuur, duurzame landbouw en recreatie. Binnen het streefbeeld zijn onder meer vogeldoelsoorten geïdentificeerd die passen bij het beoogde landschap. De herinrichting van het gebied zou een positieve uitwerking moeten hebben op de populaties van deze doelsoorten en zou er zelfs toe moeten leiden dat sommige soorten die in het verleden zijn verdwenen uit het gebied weer terugkeren. Om te evalueren of de inrichtingsmaatregelen het gewenste effect hebben en de doelstellingen met betrekking tot de populatieomvang van doelsoorten behaald worden, heeft de gebiedscoöperatie aan Sovon Vogelonderzoek Nederland (hierna Sovon) gevraagd vogelmonitoring uit te voeren in het gebied. Sovon is in het Buitenland van Rhoon betrokken bij de realisatie van het streefbeeld als onderdeel van een consortium van partijen die de gebiedscoöperatie ondersteunen.

Het hoofddoel van de vogelmonitoring in het Buitenland van Rhoon is dus het volgen van de ontwikkeling van doelsoorten uit het streefbeeld en het bepalen van de effectiviteit van beheermaatregelen.

Naast doelstellingen voor vogels en natuur in het algemeen, zijn er binnen het streefbeeld ook doelstellingen geformuleerd met betrekking tot de voortzetting van landbouwactiviteiten in het gebied. Een aantal vogelsoorten waarvan wordt verwacht dat ze positief zullen reageren op de natuurmaatregelen die worden getroffen, kunnen schade aanrichten aan de landbouwgewassen die geteeld worden. De natuurdoelen kunnen dus op sommige punten conflicteren met doelen voor de landbouw in het Buitenland van Rhoon. Om een vinger aan de pols te houden en over objectieve informatie te beschikken over de omvang van populaties van mogelijke “schadesoorten”, worden ook deze vogelsoorten meegenomen in de vogelmonitoring.



Figuur 1. Overzichtskartaal van het Buitenland van Rhoon.

Een nevendoeel van de vogelmonitoring is dus het in kaart brengen van de ontwikkeling en verspreiding van vogelsoorten die schade kunnen aanbrengen aan landbouwgewassen.

Sinds eind 2019 voert Sovon grondige gebiedsdekkende karteringen van doelsoorten en potentiële schadesoorten uit. Afhankelijk van seizoen en teldoel worden hiervoor verschillende methoden gehanteerd. Zo wordt in het voorjaar een gebiedsdekkende broedvogelmonitoring uitgevoerd volgens de methode van Broedvogel Monitoring Project (BMP), zoals uitgebreid uitgewerkt in hoofdstuk 2. Om de populaties van doel- en schadesoorten in kaart te brengen buiten het broedseizoen, worden van juli tot en met februari maandelijkse trajecttellingen uitgevoerd langs een vaste route dwars door het gebied. Deze tellingen staan nader beschreven in hoofdstuk 3. De monitoring van potentiële schadesoorten op basis van de broedvogelmonitoring en trajecttellingen staat uitgewerkt in hoofdstuk 4. Tenslotte wordt specifieke beheermonitoring uitgevoerd om het effect van voedselveldjes op overwinterende doelsoorten te testen. De resultaten van de beheermonitoring worden weergegeven in hoofdstuk 5.

1.2. Gebiedsbeschrijving

Het Buitenland van Rhoon ligt in de gemeente Albrandswaard. Ten noorden van het gebied ligt de snelweg A15 en ten zuiden stroomt de Oude Maas. Aan de westkant ligt het dorp Rhoon en aan de oostkant de wijk Portland.

Het studiegebied Buitenland van Rhoon beslaat circa 600 hectare (figuur 1). De inpoldering van het gebied is in fases uitgevoerd. Polder Buitenland in het noorden van het gebied is rond 1568 ingepolderd en daarmee de oudste polder van het gebied. Deze polder heeft een gevarieerd landschap met boomgaarden en erven. De percelen zijn vrij klein en er is grote variatie in oppervlakte, vorm en landgebruik. De Molenpolder is rond 1650 aangelegd en de Zegenpolder rond 1670. Tot slot is de Portlandpolder rond 1780 ingepolderd. Deze laatste inpoldering wordt gekenmerkt door grote openheid en grootchalige strakke verkaveling. De oude dijken tussen deze polders zijn met name beplant met Essen en daardoor markant aanwezig in het landschap.



Net aangelegde brede natuurvriendelijke oevers in de Zegenpolder (foto's: Jelle Abma)

In het noordwestelijke deel Zegenpolder wordt al sinds 2018 geëxperimenteerd met natuurinclusieve landbouw. In de winter van 2019/2020 is in het zuidwestelijke deel van de Zegenpolder een aantal percelen verlaagd en zijn enkele watergangen verbreed met breed flauw natuurvriendelijk talud (zie afbeelding 1). Dit was enerzijds bedoeld als natuurontwikkeling en anderzijds om voldoende grond te hebben voor het afdekken van de Rhoonse stort. In

het voorjaar van 2020 zijn de verlaagde percelen ingezaaid met maaisel van vochtig parnassiahooiland (afkomstig van Voorne).

In 2019 en 2020 zijn verspreid door de polders de eerste wintervoedselveldjes aangelegd en is geëxperimenteerd met andere akkerbouwgewassen zoals vlas en luzerne.



Kruidenrijk grasland. Foto: Harvey van Diek

2. Broedvogelmonitoring

2.1. Inleiding

In de maanden maart tot en met juni zijn in 5 rondes de broedvogels integraal geteld volgens de Broedvogel Monitoring Project (BMP) methode van Sovon (Vergeer *et al.* 2016). Hierdoor is een goed beeld ontstaan van de aantallen en de verspreiding van de doelsoorten. Deze worden hieronder bij de resultaten uitgewerkt. Daarnaast zijn de potentiële schadesoorten ook geteld, deze worden beschreven in hoofdstuk 4.

2.2. Methode

Ten behoeve van de broedvogelmonitoring is het gebied opgedeeld in twee deelgebieden. Het westelijke deel is geteld door Jelle Abma en het oostelijke deel door Harvey van Diek. In beide deelgebieden zijn vijf ochtend-telrondes gedaan van eind maart tot begin juni. Bij deze rondes zijn de doelsoorten geteld en daarnaast zijn alle waarnemingen van een aantal extra soorten zoals ganzen en kraaiachtigen ingevoerd. Zeer algemene soorten (als Merel, Koolmees, Roodborst e.d.) zijn niet geteld. De verzamelde gegevens zijn in het veld direct ingevoerd in Avimap zodat ook de exacte plek en het tijdstip van de waarnemingen zijn opgeslagen. Daarnaast is ook bij iedere waarneming de broedcode opgeslagen, deze code geeft informatie over de zekerheid van het territorium. De meeste waarnemingen betreffen zingende (territoriale) vogels.

2.3. Resultaten

Hieronder volgt een korte beschrijving van het resultaat per doelsoort, met een overzicht in tabel 1. Er wordt daarbij een vergelijking gemaakt met de aantallen uit eerdere jaren op basis van de tellingen van Niels Godijn (Godijn 2018). Hij heeft Buitenland-West en Rhoonse Weide ook geteld, terwijl wij ons hebben beperkt tot de telling van het doelgebied van Buitenland van Rhoon. Daardoor vallen de aantallen voor sommige soorten in 2020 lager uit, maar op basis van de stippenkaarten in het rapport van 2018 kan toch een goede vergelijking worden gemaakt. De stippenkaarten van de territoria in 2020 van de doelsoorten zijn terug te vinden in bijlage 1. Een tabel met de aantallen territoria van alle in 2020 getelde broedvogelsoorten staat in bijlage 3.

Door de verlaging van enkele percelen en aanleg van brede natuurvriendelijke oevers in enkele watergan-

gen was de Zegenpolder in 2020 zeer aantrekkelijk voor pioniersoorten. In 2020 zaten er in dit deel van de polder territoria van Kleine Plevier (8), Kluut (5) en Tureluur (1). Hoewel dit geen doelsoorten zijn in het streefbeeld, is hun voorkomen wel het benoemen waard. Deze drie soorten waren afgelopen jaren in het gehele gebied nagenoeg afwezig.

Ringmus (16 territoria)

De Ringmus is een lastig te tellen soort omdat deze zich rond de erven bevindt en niet erg luidruchtig is. Desondanks zijn er toch 16 paar geteld. In het open deel van de Zegenpolder en Portlandpolder ontbreekt de soort in de broedtijd. In 2018 zijn 18 territoria geteld, maar deze zitten deels in de niet door ons getelde polder Buitenland-West. Ten opzichte van de telling van 35 paar in 2007 is deze soort iets afgenomen (den Boer & Nederpel, 2008).

Steenuil (0 territoria)

Er is tijdens de tellingen geen enkele Steenuil waargenomen. In 2018 was nog 1 solitaire Steenuil aanwezig. De exacte plek was om verstoring te voorkomen niet bekend gemaakt.

Boerenwaluw (tientallen territoria)

Helaas is het door de corona-beperkingen niet gelukt de Boerenwaluw te tellen omdat we voor deze soort de erven moeten betreden om de nesten in de schuren te tellen. Naar schatting zaten er in 2020 enkele tientallen paren. Deze soort is in eerdere jaren niet gemonitord.

Gekraagde Roodstaart (0 territoria)

Deze soort is in 2020 niet waargenomen tijdens de inventarisatierondes. In 2017 en 2018 zijn twee territoria vastgesteld in boomgaarden langs de Achterweg en de Lageweg. Uit eerdere jaren zijn geen territoria bekend.

Roodborsttapuit (10 territoria)

In 2020 zijn 10 territoria vastgesteld van de Roodborsttapuit. In 2017 en 2018 zaten er 5 territoria, waarvan 4 op de niet door ons getelde Rhoonse Weide. Het gaat landelijk goed met de Roodborsttapuit en ook in de polders van Rhoon nemen ze flink toe. De streefwaarde van >10 paar voor deze soort is dan ook al bijna gehaald.

Kneu (6 territoria)

De Kneu is een lastig te tellen soort omdat die veel heen en weer vliegt. De soort broedt vaak in losse kolonies van enkele paren. In 2020 zijn 6 territoria vastgesteld. Het aantal lag in resp. 2007, 2016, 2017,

2018 op 2, 2, 3 en 14 paar. De 14 paar van 2018 zaten deels in de niet door ons getelde Rhoonse Weide en Buitenland-West.

Grasmus (13 territoria)

In 2020 zijn 13 territoria geteld. Deze liggen verspreid over het gebied, zowel in de open polder op plekken met wat ruigte als in het meer besloten landschap. In 2018 kwam het getelde aantal uit op 28, waarvan de helft op de Rhoonse Weide. Het door ons getelde deel is met 13 territoria in 2020 dus min of meer gelijk aan de 14 in 2018. Alleen is er een verschuiving opgetreden. In de Zegenspolder waren in 2020 duidelijk minder paren aanwezig als gevolg van het (tijdelijk) verdwijnen van de ruigte langs de flink verbrede watergangen. Terwijl in de andere polders de aantallen iets zijn toegenomen.

Grauwe Klauwier (0 territoria)

Deze soort is in het recente verleden in het gebied nog nooit als broedvogel waargenomen. De Grauwe Klauwier neemt echter langzaam toe in Nederland, dus is bij optimaal beheer in de toekomst wel een mogelijke broedvogelsoort.

Patrijs (0 territoria)

Deze soort is uit de regio verdwenen. De laatste Patrijzen in het gebied zijn in 2015 langs de Poelweg waargenomen. Gezien de geringe dispersie van deze soort die landelijk sterk achteruit gaat, zal het mogelijk lang duren voordat deze in het gebied terugkomt.

Putter (31 territoria)

Er zijn in 2020 31 territoria van de Putter geteld. Dit is een flinke toename ten opzichte van de 25 paar in 2018 waarvan er 10 buiten het door ons getelde gebied zaten. Deze soort broedt nu bijna op ieder erf en ontbreekt alleen in het open deel van de Zegenspolder en Portlandpolder.

Groenling (19 territoria)

In 2020 zijn 19 territoria van de Groenling geteld. Bijna allemaal bevonden deze zich in de kleinschalige polder Buitenland-Oost. Ook in 2018 zijn 19 territoria vastgesteld, maar toen lag circa de helft buiten het door ons getelde gebied. Deze soort is dus flink toegenomen ten opzichte van de vorige telling.

Torenavalk (1 territorium)

Dit jaar is 1 territorium van de Torenavalk vastgesteld in het telgebied. Dit paar zat in een nestkast langs de Korteweg. In 2013-2015 waren 1-2 paar aanwezig; in 2016-2018 zijn geen territoria aangetroffen.

Ransuil (0 territoria)

Er zijn geen Ransuilen waargenomen tijdens de broedvogelmonitoring, maar er zijn ook geen nachtbezoeken aan het gebied gebracht. Het is dus niet uitgesloten dat er toch ergens een territorium zat. In 2016 en 2018 is 1 territorium vastgesteld, in 2017 nul.

Spotvogel (3 territoria)

Er zijn 3 territoria Spotvogel vastgesteld in 2020. In



Gele Kwikstaart man op 21 mei 2020 (foto: Harvey van Diek).

2018 is maar 1 territorium vastgesteld en in 2007 2. De Spotvogel is een typische soort van dichte erfbeplanting, en dat tref je vooral aan in Buitenland-Oost waar dan ook alle drie de territoria zaten.

Grauwe Vliegenvanger (0 territoria)

De Grauwe Vliegenvanger is dit jaar evenals in 2016-2018 niet aangetroffen als broedvogel. In 2007 is wel 1 territorium vastgesteld. Deze soort is een makkelijk te missen broedvogel, ten eerste omdat deze pas in de loop van mei terugkeert uit Afrika (dus alleen in de laatste twee inventarisatierondes waar te nemen is) en ten tweede omdat deze soort geen opvallende zang heeft.

Blauwborst (4 territoria)

Van deze soort zijn in 2020 vier territoria vastgesteld. In 2018 waren het er drie waarvan twee buitens telgebied in de Rhoonse Weide. In 2007 was er 1 territorium (exacte plek onbekend). Deze soort is dus wat toegenomen.

Zomertortel (0 territoria)

De Zomertortel is dit jaar en in eerdere teljaren niet waargenomen in het gebied. De soort staat landelijk sterk onder druk met meer dan 90% afname sinds 1990.

Veldleeuwerik (3 territoria)

In 2020 zijn 3 territoria van de Veldleeuwerik vastgesteld (2 in de Zegenspolder en 1 in Portlandpolder). Dit is veel beter dan de 0 in periode 2016-2018. In

2007 zijn 2 territoria vastgesteld. Dus het lijkt er op dat deze soort weer terug is van weggeweest.

Gele Kwikstaart (28 territoria)

De Gele Kwikstaart is een broedvogel van akkers en komt met 28 territoria in 2020 verspreid over het gehele gebied voor. In 2018 was het aantal met 27 territoria (plus 1 in Buitenland-West) zeer vergelijkbaar.

Kievit (50 territoria)

In 2020 zijn 50 territoria vastgesteld van de Kievit. In 2018 waren dat er maar 25 (plus 7 in Buitenland-West). Opmerkelijk is vooral de toename van de Kievit in de Zegenspolder van 3 naar 22. Waarschijnlijk heeft de verlaging van enkele percelen in dit deel van de polder daar een belangrijke bijdrage aan geleverd.

Velduil, Grauwe Kiekendief en Kwartelkoning (0 territoria)

Deze iconische doelsoorten zijn zowel in 2020 als in de afgelopen jaren niet als broedvogel waargenomen in het gebied.

Bruine Kiekendief (0 territoria)

De Bruine Kiekendief is vanaf de eerste tot en met de vierde telronde regelmatig jagend waargenomen in het telgebied, maar heeft niet binnen de grenzen van het gebied gebroed. Mogelijk broedde er een paartje in de Carnisse Grienden en werd het telgebied gebruikt om te jagen. Ook in 2007, 2016, 2017 en 2018 was dit het geval.



Bruine Kiekendief man op 15 april 2020 (foto: Harvey van Diek)

Tabel 1. Doelsoorten voor het broedseizoen met streefwaarde en aantal getelde territoria (kbl = kleinschalig boerenland)

Soort	Ecotype	Type doelsoort	Streefwaarde	Aantal territoria 2020
Ringmus	erven	indicatorsoort	>100	16
Steenuil	erven	doelsoort	1-3	0?
Boerenzwaluw	erven	doelsoort	51-100	?
Gekraagde roodstaart	erven	doelsoort	4-10	0
Roodborsttapuit	kbl	indicatorsoort	>10	10
Kneu	kbl	indicatorsoort	>40	6
Grasmus	kbl	indicatorsoort	>50	13
Grauwe klauwier	kbl	indicatorsoort	1-3	0
Patrijs	kbl	doelsoort	11-50	0
Putter	kbl	doelsoort	51-100	31
Groenling	kbl	doelsoort	51-100	19
Torenavalk	kbl	doelsoort	4-10	1
Ransuil	kbl	doelsoort	4-10	0?
Spotvogel	kbl	doelsoort	4-10	3
Grauwe vliegenvanger	kbl	doelsoort	4-10	0
Blauwborst	kbl	doelsoort	51-100	4
Zomertortel	kbl	doelsoort	4-10	0
Veldleeuwerik	open akker	indicatorsoort	>100	3
Gele kwikstaart	open akker	indicatorsoort	>100	28
Kievit	open akker	indicatorsoort	>150	50
Velduil	open akker	icoonsoort	1-3	0
Grauwe kiekendief	open akker	icoonsoort	1-3	0
Kwartelkoning	open akker	icoonsoort	1-3	0
Bruine kiekendief	open akker	doelsoort	1-3	0
Scholekster	open akker	doelsoort	11-50	4
Graspieper	open akker	doelsoort	11-50	5
Kwartel	open akker	doelsoort	4-10	0

Scholekster (4 territoria)

In 2020 zijn 4 territoria van Scholeksters vastgesteld, 1 in de Zegenspolder en 3 in de Portlandpolder. Deze soort heeft nog niet geprofiteerd van de verlaging van de percelen in de Zegenspolder. In 2007 waren in het gehele gebied nog 8 paren aanwezig. En in 2017 en 2018 slechts 3. Een deel van de Scholeksters is in de loop der jaren verhuisd naar platte daken (nabij grasvelden) buiten het studiegebied.

Graspieper (5 territoria)

Van de Graspieper zijn in 2020 5 territoria vastgesteld, waarvan 3 op de Leidingenstraat. Dit is een opmerkelijk verschil met de nul territoria van 2016, 2017 en 2018.

Kwartel (0 territoria)

Deze soort is in 2020 en afgelopen jaren niet als broedvogel waargenomen in het gebied. Landelijk gezien kent deze soort van jaar op jaar sterke fluctuaties en het is goed mogelijk dat in een toekomstig piekjaar een of meerdere Kwartels in het gebied opduiken.

2.4. Conclusie

In 2020 zijn 15 van de 27 doelsoorten als broedvogel in het Buitenland van Rhooen vastgesteld (tabel 1). Ten opzichte van de telling van 2018 is er voor de doelsoorten Roodborsttapuit, Putter, Blauwborst, Veldleeuwerik, Kievit, Spotvogel en Graspieper een toename vastgesteld. Alleen de Steenuil en Gekraagde Roodstaart komen lager uit onze telling. De overige doelsoorten zijn min of meer stabiel, zie tabel 1.

In totaal zijn 58 soorten broedvogels integraal geteld (zie bijlage 3). Echt algemene soorten zoals Merel, Roodborst, Kool- en Pimpelmees zijn niet geteld. Het daadwerkelijke aantal soorten broedvogels is veel groter dan alleen de doelsoorten.

Ondanks de vastgestelde toename van een deel van de doelsoorten, kan geconcludeerd worden dat het vastgestelde aantal territoria van de meeste doelsoorten broedvogels in 2020 nog ver beneden de streefwaarde ligt. Maar aangezien er pas net gestart is met een nu nog tien jaar durend traject van biotoopverbetering en aanpassing van landbouwmethoden was er nog niet veel meer te verwachten. Deze

telling kan voor een groot deel van het gebied worden beschouwd als een nulmeting. Daar komt bij dat broedvogels met enige vertraging reageren op de biotoopverbeteringen, omdat de nieuwe populatie nog moet worden opgebouwd. Dit jaar was het laatste jaar van voortgezet grondgebruik waardoor er juist relatief veel intensieve vogelonvriendelijke land-

bouw plaatsvond in met name de Portlandpolder. De toekomst ziet er voor de broedvogels een stuk rooskleuriger uit. Grotere variatie in gewassen, natuurvriendelijk slootkantbeheer, brede akkerranden en beperking van bestrijdingsmiddelen zullen op termijn zeker hun vruchten afwerpen.



Dit beeld van gif spuiten zullen we in de toekomst veel minder gaan zien in het Buitenland van Rhooen (Foto: Jelle Abma).



Buitenland Oost. Foto: Frank Majoor

3. Trajecttelling

3.1. Inleiding

Het doel van deze telling is een inzicht te krijgen in de aantallen van de doelsoorten in de winter periode en om een beeld te krijgen van het voorkomen van enkele soorten zoals ganzen en kraaiachtigen. Dit traject wordt al sinds 2013 geteld door Niels Godijn (figuur 2). Er is er door ons voor gekozen dezelfde route te tellen zodat de resultaten vergeleken kunnen worden met de eerdere tellingen zoals onder andere uitgewerkt in *Vogels in het Buitenland van Rhoon - Historische context, ontwikkelingen en uitwerking nulmetingen*. Godijn, N. & P. Wiersma. 2019.

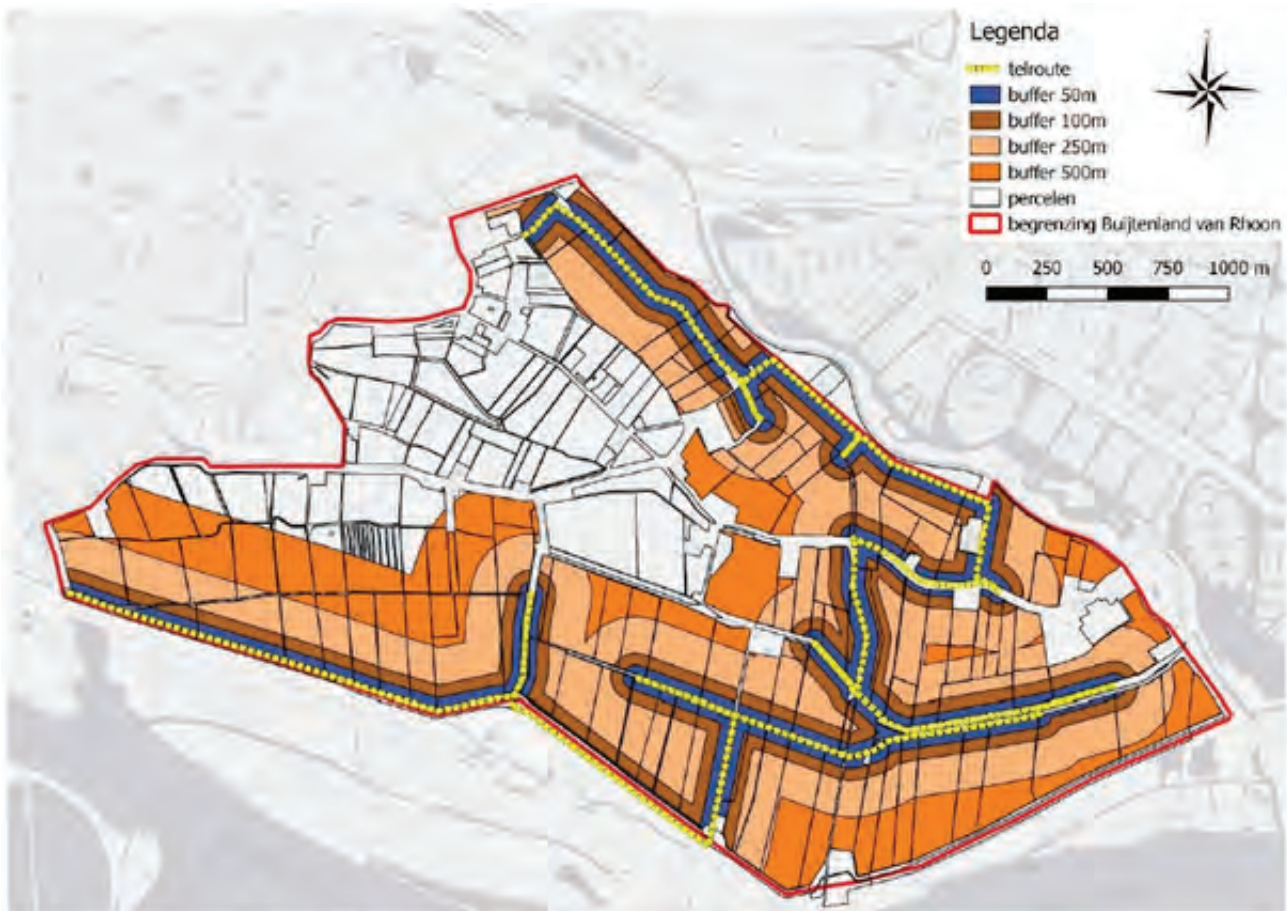
3.2. Methode

De trajecttelling is maandelijks uitgevoerd door Frank Majoor in de maanden november 2019 – februari 2020 en juli 2020 – oktober 2020. De telling werd bij voorkeur uitgevoerd in de derde week

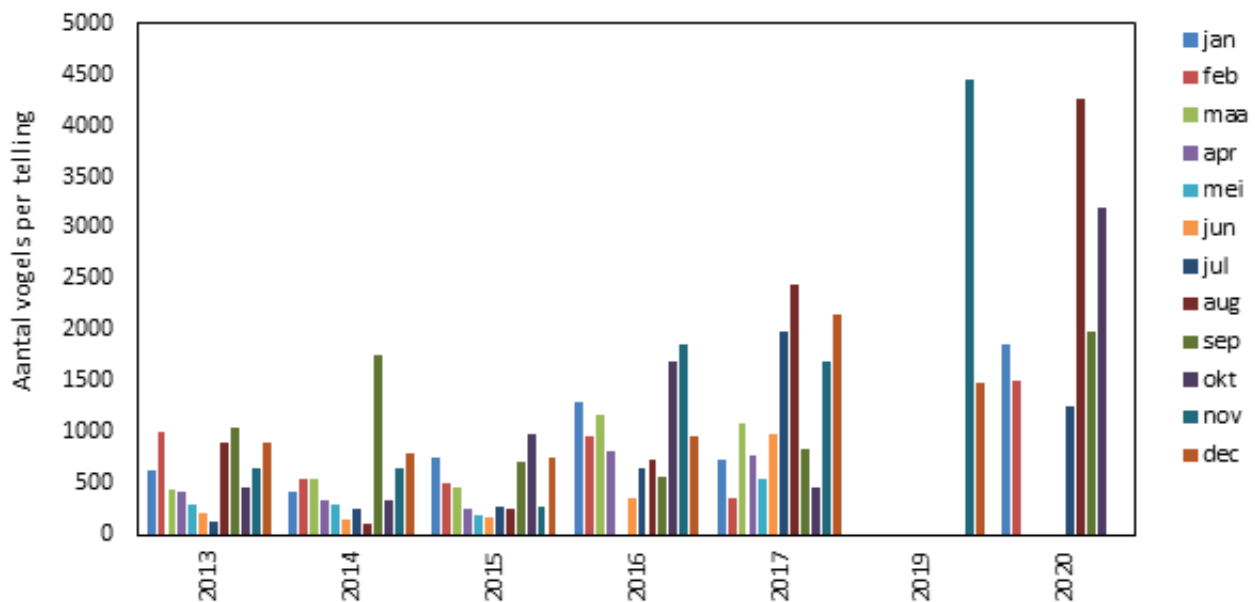
van de maand, tenzij deze bijvoorbeeld door slecht weer moest worden uitgesteld naar de vierde week van de maand. De telling wordt rond zonsopkomst gestart in de noordelijke punt van het gebied. De route wordt langzaam afgiefetst/gelopen. Onderweg worden alle waargenomen vogels (en zoogdieren) ingevoerd in Avimap zodat exacte plaats en tijd wordt opgeslagen. Ook de vanaf de weg waarneembare vogels op de erven langs de route zijn geteld. Tijdens de 8 tellingen werden 87 verschillende soorten vogels ingevoerd. Alleen overtrekkende vogels zijn niet genoteerd. In bijlage 4 staat een tabel met de aantallen per ronde van alle tijdens de trajecttellingen getelde vogels.

3.3. Resultaten

Tijdens de 8 tellingen zijn 87 verschillende soorten waargenomen. De grootste aantallen vogels zijn geteld in november 2019 met 4445 exemplaren. De



Figuur 2. Kaartje route trajecttelling (gele stippen). De telroute is zodanig dat min of meer het gehele Buitenland van Rhoon te overzien is. De buffers geven de afnemende waarneemkans goed weer. Buiten de 250 meter zijn vooral de grote opvallende soorten geteld. (figuur uit Godijn & Wiersma 2019)



Figuur 3. Totaal aantal vogels per maandelijkse trajecttelling. Wat opvalt is dat de laagste aantallen vogels kort na het broedseizoen worden geteld (zomermaanden), maar dat de aantallen vogels in het gebied over de jaren gemiddeld genomen toeneemt.

laagste aantallen in juli 2020 met 1262 exemplaren. De aantallen getelde vogels per maand liggen veel hoger dan in de periode 2013-2017 (figuur 3) en een aantal doelsoorten behaalde reeds de streefaantallen (tabel 2). In de periode 2013-2017 was ook al een toename van de aantallen vogels te zien en deze toename heeft zich dus voortgezet. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het gebied vogelrijker wordt. De meest talrijke soorten waren achtereenvolgens Spreeuw, Grauwe Gans, Nijlgans, Zwarte Kraai, Vink, Groenling en Grote Canadese Gans. Opvallend is dat de Spreeuw aanvoerder is van de lijst (in 2013-2017 vierde plek). De meeste Spreeuwen zijn geteld in de maanden oktober t/m februari met gemiddeld 570 per maand. Het hoogste aantal was aanwezig op in november 2019 met 1140 exemplaren. De meeste

waren toen aanwezig op en rond de wintervoedselveldjes. De grootste aantallen ganzen waren aanwezig na de graanoogst in augustus en na de oogst van de hakvruchten in november. De Zwarte Kraai is met 129 tot 233 exemplaren aanwezig en heeft een duidelijke piek in de nazomer. De hoge aantallen Vink en Groenling zijn het gevolg van het succes van de wintervoedselveldjes. De hoogste aantallen van de Groenling waren aanwezig in de maanden oktober 371 en november 340. Daarna waren de zonnabloemzaden op. De Vink was in groot aantal aanwezig van oktober tot en met januari, met een piek (633) in november. Zaad-etende zangvogels waren van 2013 tot en met 2016 zeer schaars, het aantal per telling kwam nooit boven de 100 exemplaren (Godijn & Wiersma 2019).

Tabel 2. Streefaantallen en getelde maxima van doelsoorten (exemplaren) voor de winterperiode

Soort	Type doelsoort	Streefaantallen	Max aantal 2019-2020
Ringmus	indicatordoelsoort	>100	36
Kneu	indicatordoelsoort	>100	180
Veldleeuwerik	indicatordoelsoort	>100	149
Torenavk	indicatordoelsoort	4-10	7
Geelgors	icoondoelsoort	11-50	0-1
Velduil	icoondoelsoort	4-10	0-1
Grauwe gors	icoondoelsoort	4-10	0
Ruigpootbuizerd	icoondoelsoort	1-3	0
Putter	doelsoort	>100	64
Groenling	doelsoort	>100	371*
Klapekster	doelsoort	1-3	0
Blauwe Kiekendief	doelsoort	4-10	0-1

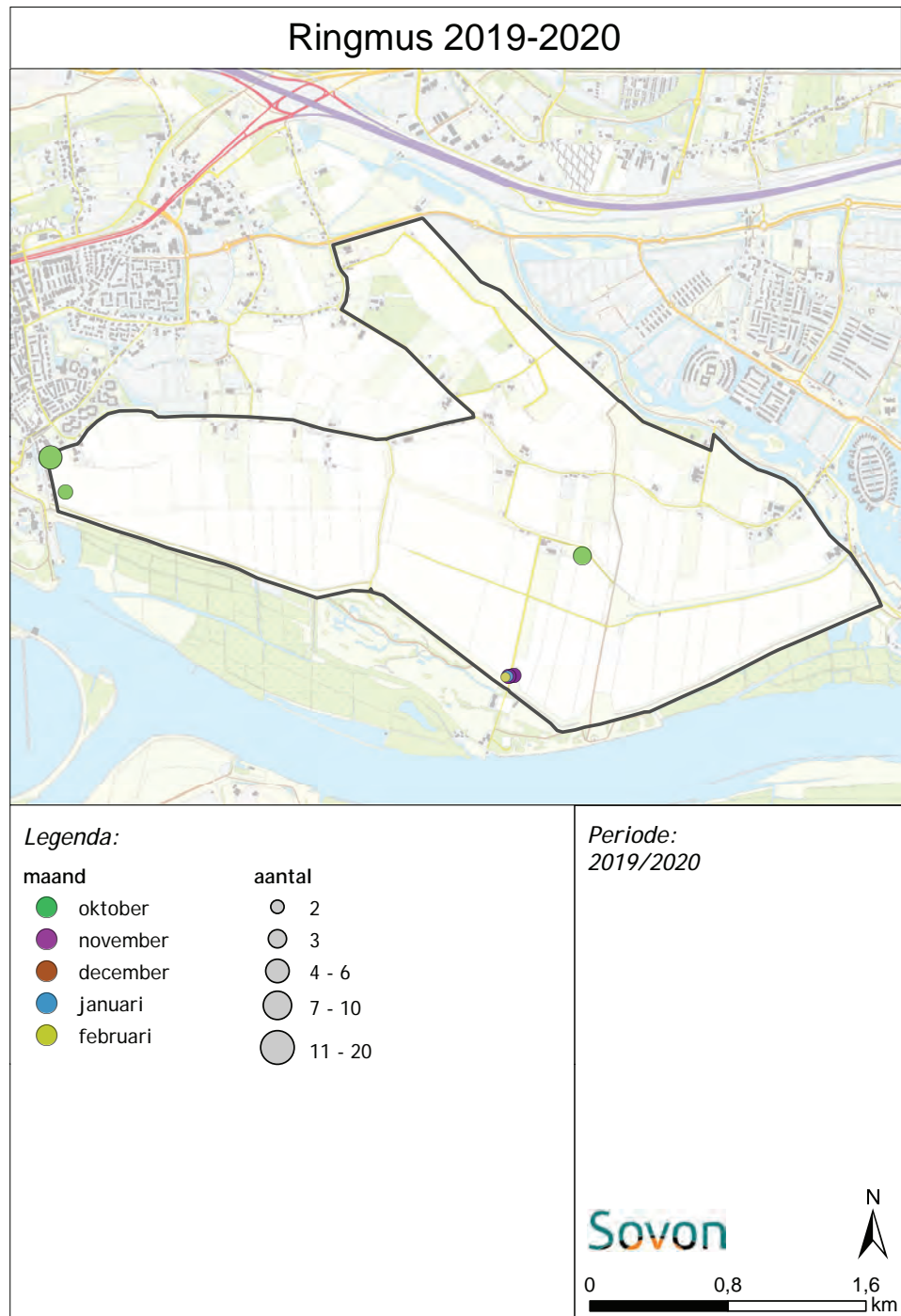
*Zelfs maximaal 470 bij telling voedselveldjes (zie hoofdstuk 5).

Hieronder volgt een korte beschrijving van de resultaten per doelsoort met daarbij een kaart van de verspreiding.

Ringmus (max. 36 exemplaren)

De Ringmus is jaarrond in klein aantal aanwezig in het gebied (figuur 4). Het maximale getelde aantal lag op 36 in oktober 2020. De meeste individuen zitten op de wintervoedselveldjes, maar zoeken ook veelvuldig de dekking van de nabijgelegen erven. De streefaantallen voor de winter worden nog niet gehaald.

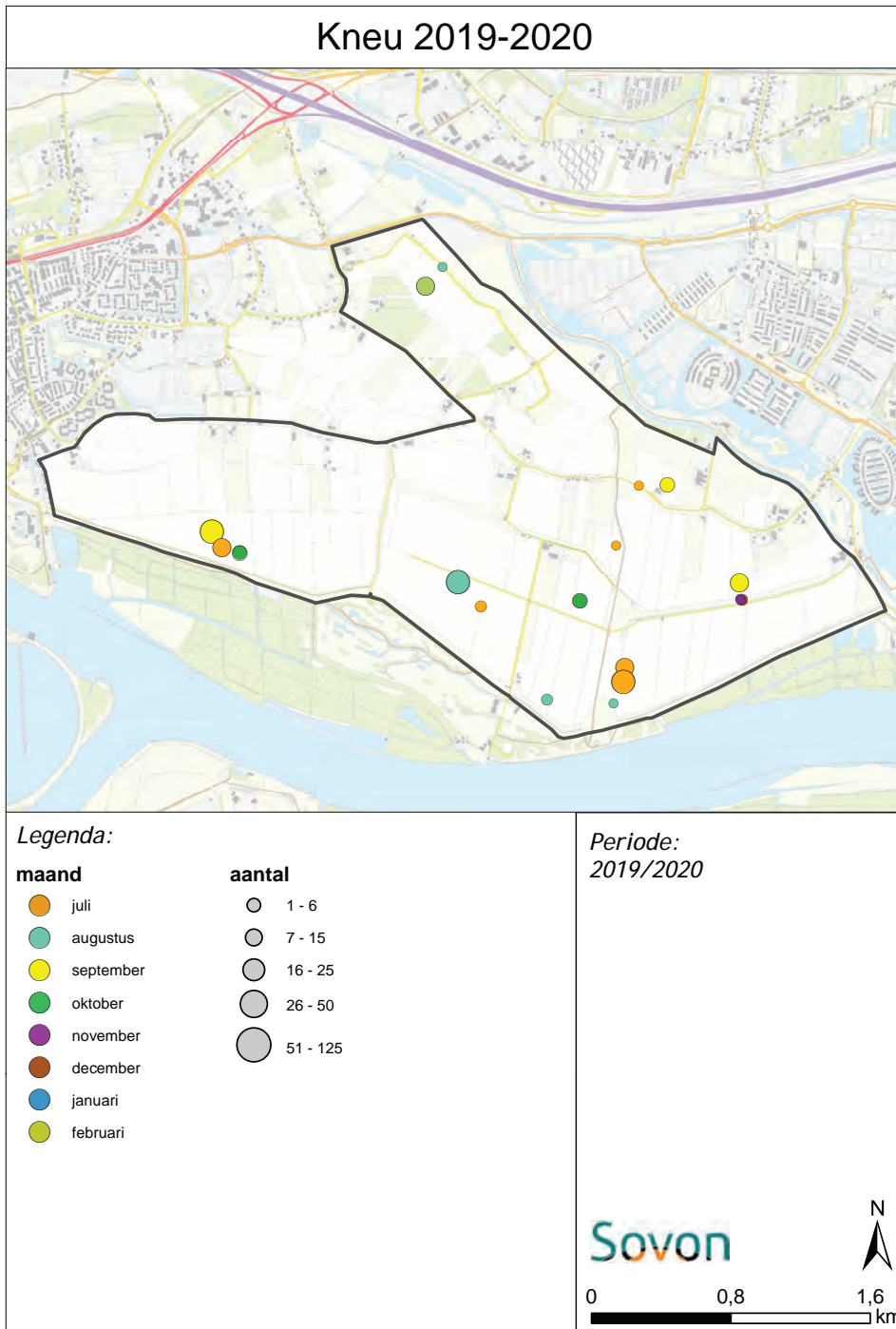
Figuur 4. Waarnemingen Ringmus tijdens de trajecttellingen.



Kneu (max. 180 exemplaren)

De Kneu is een trekvogel die in de winter wegtrekt naar met name Frankrijk en Spanje. De hoogste aantallen zijn geteld in de nazomer, met 180 exemplaren in juli 2020. De vogels foerageerden in grote groepen van juli 2020 tot oktober 2020 achtereenvolgens met op met name gemaaid luzerne, gemaaid vlas, voedselakkers en de ruigtekruiden op de afge-

graven percelen in de Zegenpolder (figuur 5). Voor deze soort is de - recent op een kleine schaal gestarte - afwisseling van teelten direct een groot succes. De streefaantallen voor de winter worden al ruimschoots gehaald. De door ons getelde aantallen liggen vele malen hoger dan de aantallen in 2013-2017.

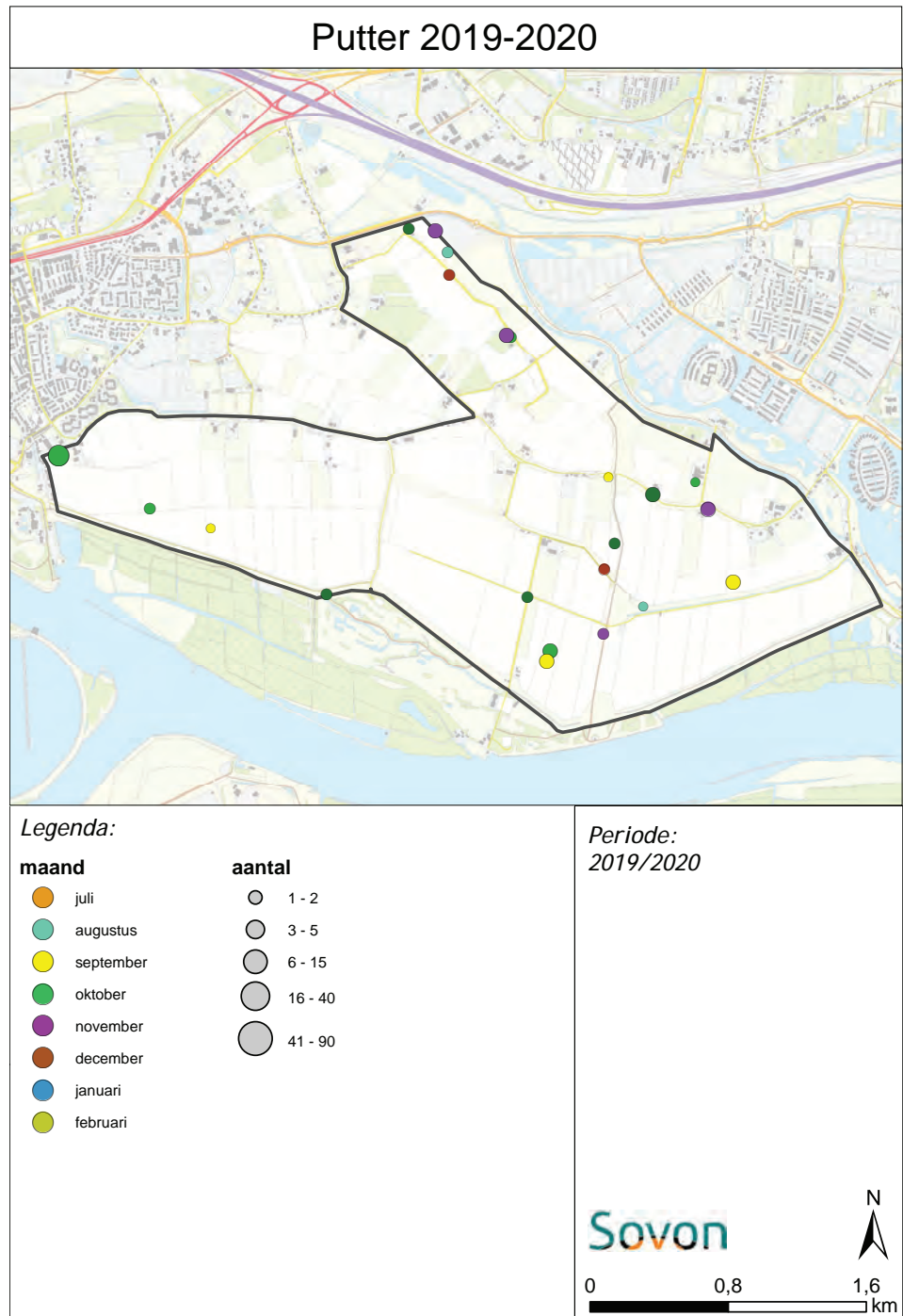


Figuur 5. Waarnemingen Kneu tijdens de trajectelingen.

Putter (max. 64 exemplaren)

Putters zijn grotendeels standvogels of (zeer) korte afstand trekkers. De hoogste aantallen zijn geteld in september 2020 en oktober 2020 met resp. 53 en 64 exemplaren (figuur 6). Alleen in januari 2020 en februari 2020 zijn geen putters geteld. Waarschijnlijk

was er in deze maanden de voor deze soort binnen het studiegebied onvoldoende voedsel te vinden. De streefaantallen voor de winter worden nog niet gehaald. De door ons getelde aantallen liggen veel hoger dan de aantallen in 2013-2017.



Figuur 6. Waarnemingen Putter tijdens de trajectelingen.

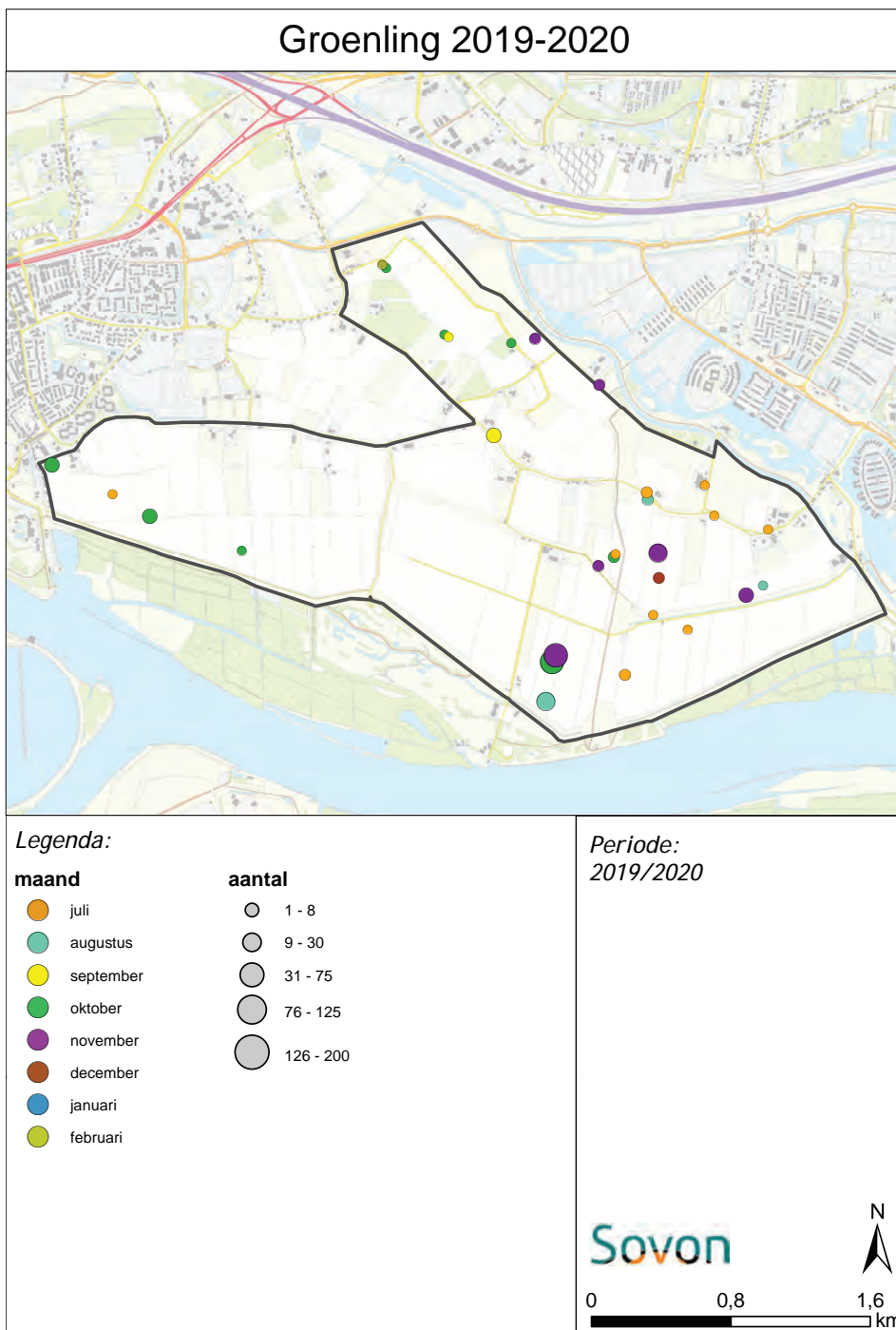
Groenling (max. 470 exemplaren)

De Groenlingen zijn dol op de zonnebloemzaden van de voedselakkers. Zowel in november 2019 als november 2020 zijn er tijdens de traject telling circa 350 individuen geteld (figuur 7). En bij de telling van de voedsel veldjes in november 2019 zelfs maximaal 470. In de loop december 2019 waren echter alle zonnebloem zaden opgegeten en verdwenen de Groenlingen op zoek naar andere een voedselbron buiten het gebied. De voedselakker-mengsels bevatten in 2020 minder zonnebloemen en meer andere zaden van andere soorten zandhoudende gewassen. Hopelijk is hiermee de komende winter nog alterna-

tief voedsel voor deze soort aanwezig zodat ze langer in het gebied blijven. De streefaantallen van >100 Groenlingen voor de winter worden al ruimschoots gehaald. De door ons getelde aantallen liggen vele malen hoger dan de aantallen in 2013-2017.

Torenavalk (max. 7 exemplaren)

Torenavalken worden verspreid door de polders gedurende iedere telling in klein aantal (3-7) waargenomen. De streefaantallen voor de winter worden gehaald. Deze soort is ten opzichte van de tellingen in 2013-2017 iets toegenomen.

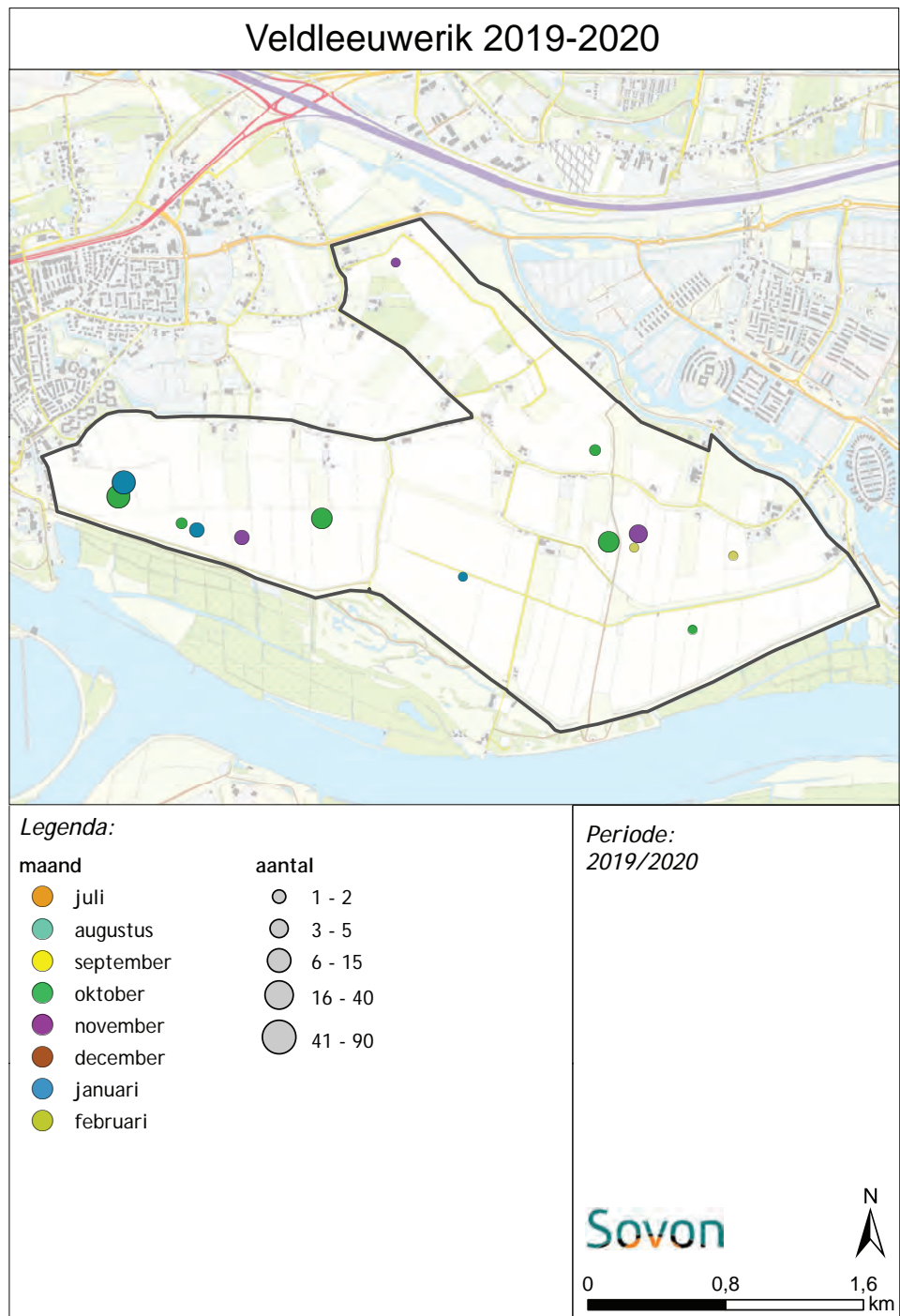


Figuur 7. Waarnemingen Groenling tijdens de trajecttellingen.

Veldleeuwerik (max. 149 exemplaren)
 De in Nederland overwinterende Veldleeuweriken zijn deels Nederlandse broedvogels (een deel trekt weg naar Frankrijk) aangevuld met vogels uit landen rond de Oostzee (met name uit Denemarken). In de polders van Rhoon zijn afgelopen jaar de hoogste aantallen geteld in januari 2020 en oktober 2020, resp. 101 en 149 exemplaren (figuur 8). De waarnemingskans vanaf de route over de weg is vrij klein, vandaar dat de aantallen tussen de tellingen grote verschillen vertonen. Tijdens de telling in oktober

2020 werd een grote groep gezien doordat deze werden opgejaagd door een laag over de Zegenpolder jagende Havik. Daar staat tegenover dat bijvoorbeeld tijdens de trajecttelling van februari 2020 er maar 2 Veldleeuweriken gezien zijn, terwijl er tijdens de percelentelling (zie hoofdstuk 5) in diezelfde week 110 werden geteld. De streefaantallen voor de winter worden al ruimschoots gehaald. De door ons getelde aantallen liggen vele malen hoger dan de aantallen in 2013-2017.

Figuur 8. Waarnemingen Veldleeuwerik tijdens de trajecttellingen.



De Geelgors, Velduil, Grauwe Gors, Ruigpootbuiszard, Klapekster en Blauwe kiekendief zijn niet waargenomen tijdens de tellingen. De streefaantallen voor de winter worden voor deze soorten dus niet gehaald.

Volgens Waarneming.nl zijn van drie van deze laatste doelsoorten in de winter van 2019/2020 wel enkele waarnemingen gedaan door vogelaars die het gebied bezochten. Een Geelgors was van 17-11-2019 t/m 26-11-2019 aanwezig in de Molenpolder, gezien door Niels Godijn, Rutger Plaisier, Arjan Molenaar & Cornelis Fokker. Een Velduil is een paar keer gezien in het voorjaar van 2020, namelijk op 18-04-2020 door Niels Godijn in de Zegenpolder en op 27-04-2020 door Rutger & Matthieu Plaisier en op 08-05-2020 door Luc Elshout in de Portlandpolder. Tot slot zijn er nog enkele waarnemingen van een Blauwe Kiekendief in de Molenpolder en de Zegenpolder, met name in november 2020.

3.4. Conclusie

Voor de meest algemene zaad-etende doelsoorten (Kneu, Veldleeuwerik en Groenling) kan geconcludeerd worden dat de in 2019/20 getelde aantallen al boven de streefwaarde liggen (tabel 2). Dat is goed nieuws. De aantallen van de iets minder talrijke soorten (Ringmus en Putter) liggen er nog onder. Enkele zeldzame soorten zaadeters (Geelgors en Grauwe gors) ontbreken nog geheel. Van de muiseters doet de Torenavalk het goed, maar de andere - schaarse - soorten (Velduil, Ruigpootbuiszard, Blauwe kiekendief en Klapekster) zijn tijdens deze tellingen niet gezien.

Voor de algemenere doelsoorten ziet het er dus al behoorlijk goed uit. Met name de wintervoedselveldjes hebben daar positief aan bijgedragen. Bij verdere ontwikkeling van het gebied qua grotere variatie in gewassen, natuurvriendelijk slootkantbeheer, brede akkerranden en beperking van bestrijdingsmiddelen zullen de aantallen van de algemenere soorten zeer waarschijnlijk verder toenemen. Hopelijk zullen ook de schaarse soorten daarvan profiteren.



Wintervoedselveldje Portlandpolder. Foto: Frank Majoor

4. Potentiële schadesoorten

4.1. Inleiding

In het streefbeeld voor het Buitenland van Rhoon zijn ambitieuze natuurdoelen geformuleerd, maar daarnaast zijn er ook doelstellingen met betrekking tot de akkerbouw in het gebied. De opbrengst uit de landbouw is onder meer van belang om natuur- en milieuvriendelijke streekproducten te kunnen leveren. Er komen diverse vogelsoorten in het gebied voor die schade aan landbouwgewassen kunnen veroorzaken. Om te kunnen beoordelen of er sprake is van conflicterende doelstellingen is het van belang de ontwikkeling van deze potentiële schadesoorten te volgen en verspreiding in kaart brengen.

De als potentiële schadesoort aangemerkte soorten zijn: Fazant, Houtduif, Holenduif, Stadsduif, Brandgans, Kolgans, Nijlgans, Grauwe Gans, Grote Canadese Gans, Ekster, Kauw, Roek, Zwarte Kraai en Wilde Eend.

4.2. Methode

Bij de broedvogelinventarisaties (BMP) van maart tot en met juni 2020 zijn naast de te tellen territoriale doelsoorten ook alle waarnemingen van schade

soorten ingevoerd in AviMap. Het gaat hier om zowel de territoriale broedvogels als de niet territoriale (veelal groepen) vogels.

Daarnaast zijn alle soorten (dus ook de schadesoorten) geteld tijdens de hierboven beschreven maandelijkse trajecttellingen in november 2019 – februari 2020 en in juli 2020 – oktober 2020. Ook deze telgegevens zijn allemaal ingevoerd in AviMap.

Door deze twee tellingen samen te voegen zijn er dus maandelijks gegevens beschikbaar (en van de maand april 2020 twee tellingen) over het voorkomen van schadesoorten in het gebied, zowel qua verspreiding als van het aantal.

4.3. Resultaten

Per soort wordt het voorkomen in het Buitenland van Rhoon besproken. De aantallen konden voor enkele soorten worden vergeleken met eerdere tellingen (Godijn 2018 en Godijn & Wiersma, 2019). De stippenkaarten ingetekende individuen en groepen van de potentiële schadesoorten zijn terug te vinden in bijlage 2.

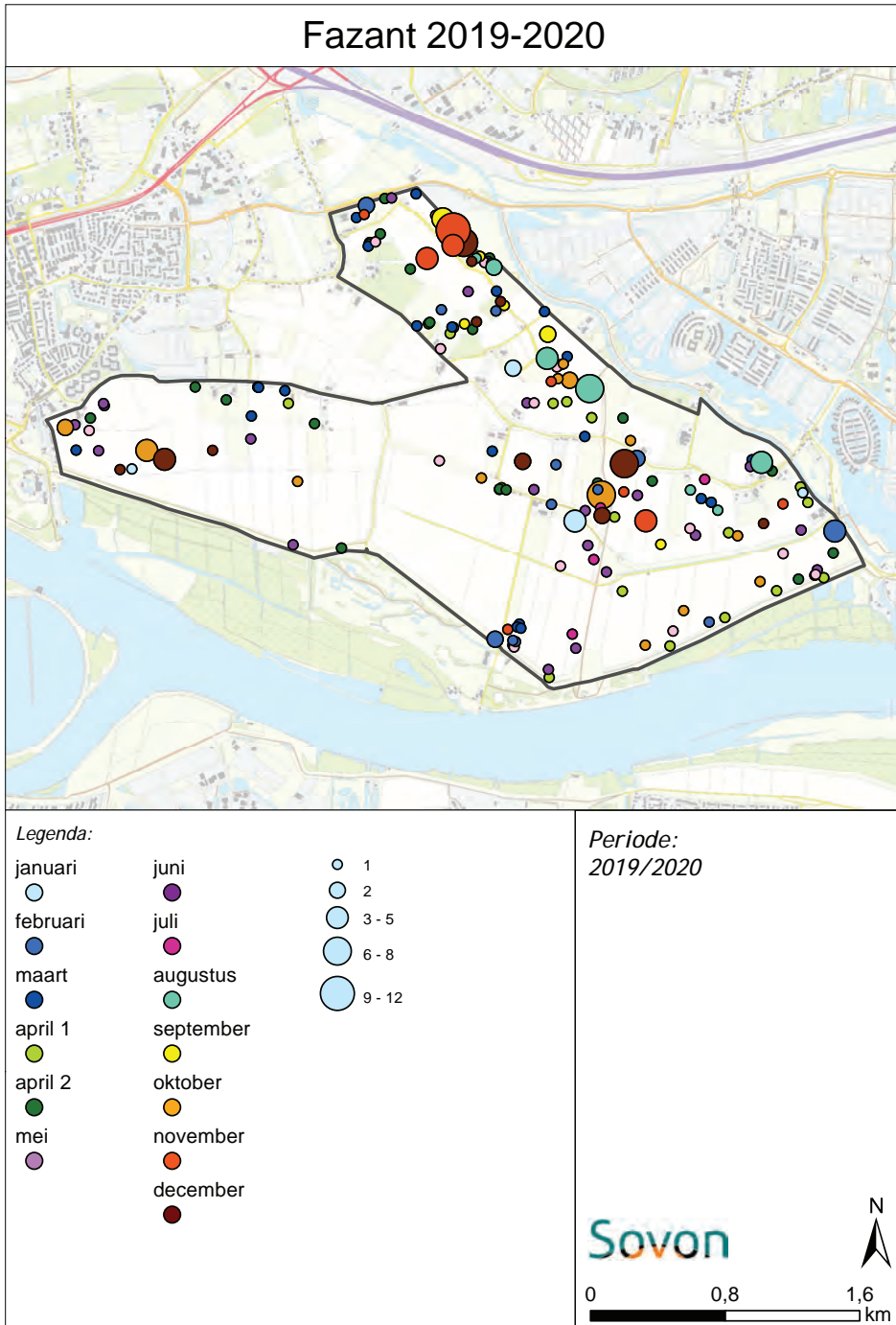


Groep Zwarte Kraaien en een Buizerd op een akker op 15 april 2020 (foto: Harvey van Diek).

Fazant (43 territoria)

Tijdens de broedvogel tellingen zijn 43 territoria van de Fazant vastgesteld. De hoogste aantallen zijn geteld in november en december 2019 met respectievelijk 29 en 28 exemplaren. Dit is een stuk lager dan het totale aantal vogels dat er in het gebied rond zou moeten lopen. Gezien het aantal van 43 territoria

zouden er met jongen in het najaar meer dan 100 exemplaren aanwezig moeten zijn. Het lage aantal getelde Fazanten komt met name door de verborgen levenswijze van deze soort. De meeste Fazanten worden gezien in Buitenland-Oost en in de Molenpolder (figuur 9).

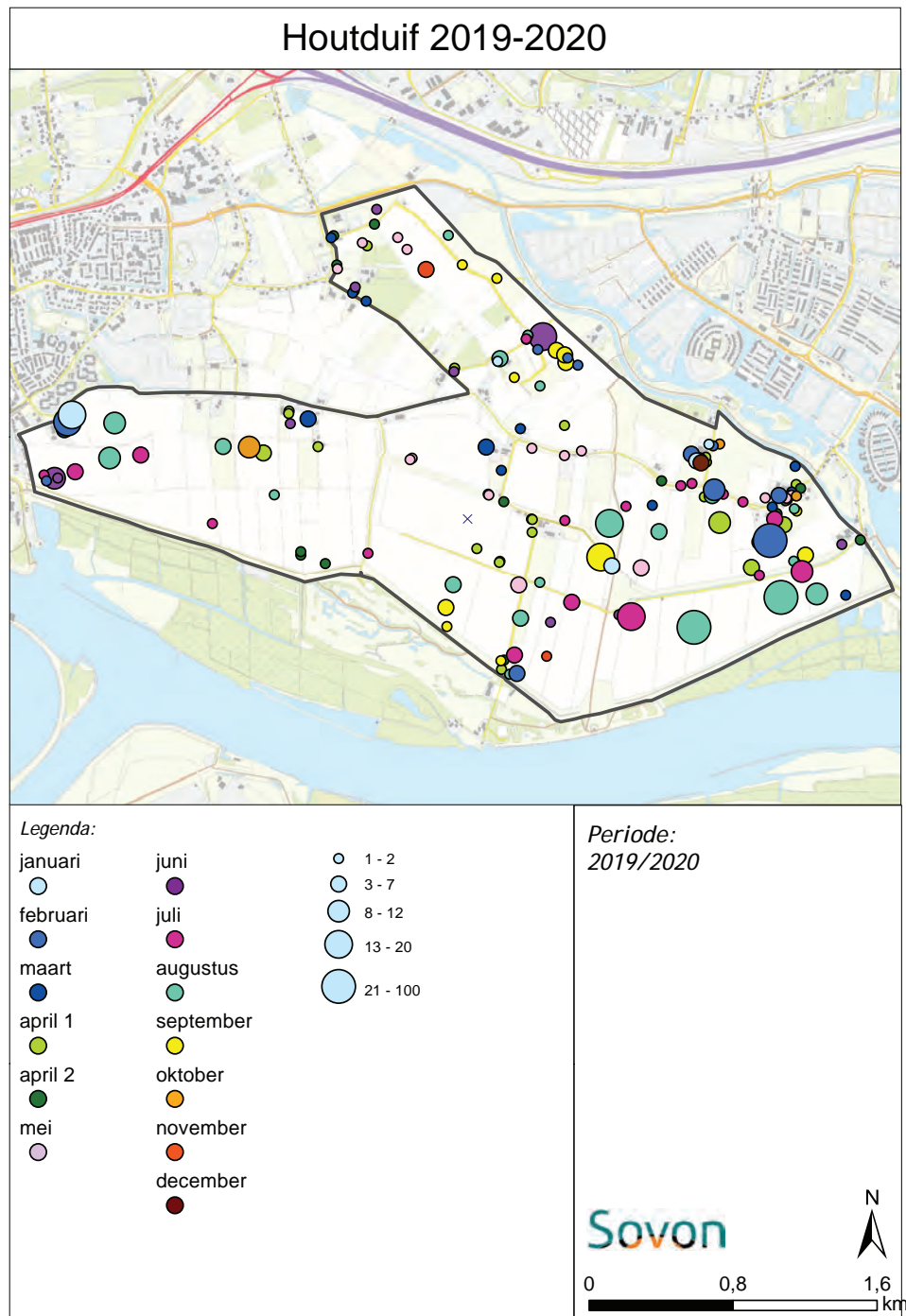


Figuur 9. Waarnemingen Fazant tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Houtduif (19 territoria)

De Houtduif is meestal met enkele tientallen exemplaren aanwezig. Met een piek van 240 exemplaren in augustus 2020, met name foeragerend op

graanresten die overbleven na de oogst. De grootste groepen worden gezien in het oostelijke deel van de polders (figuur 10).

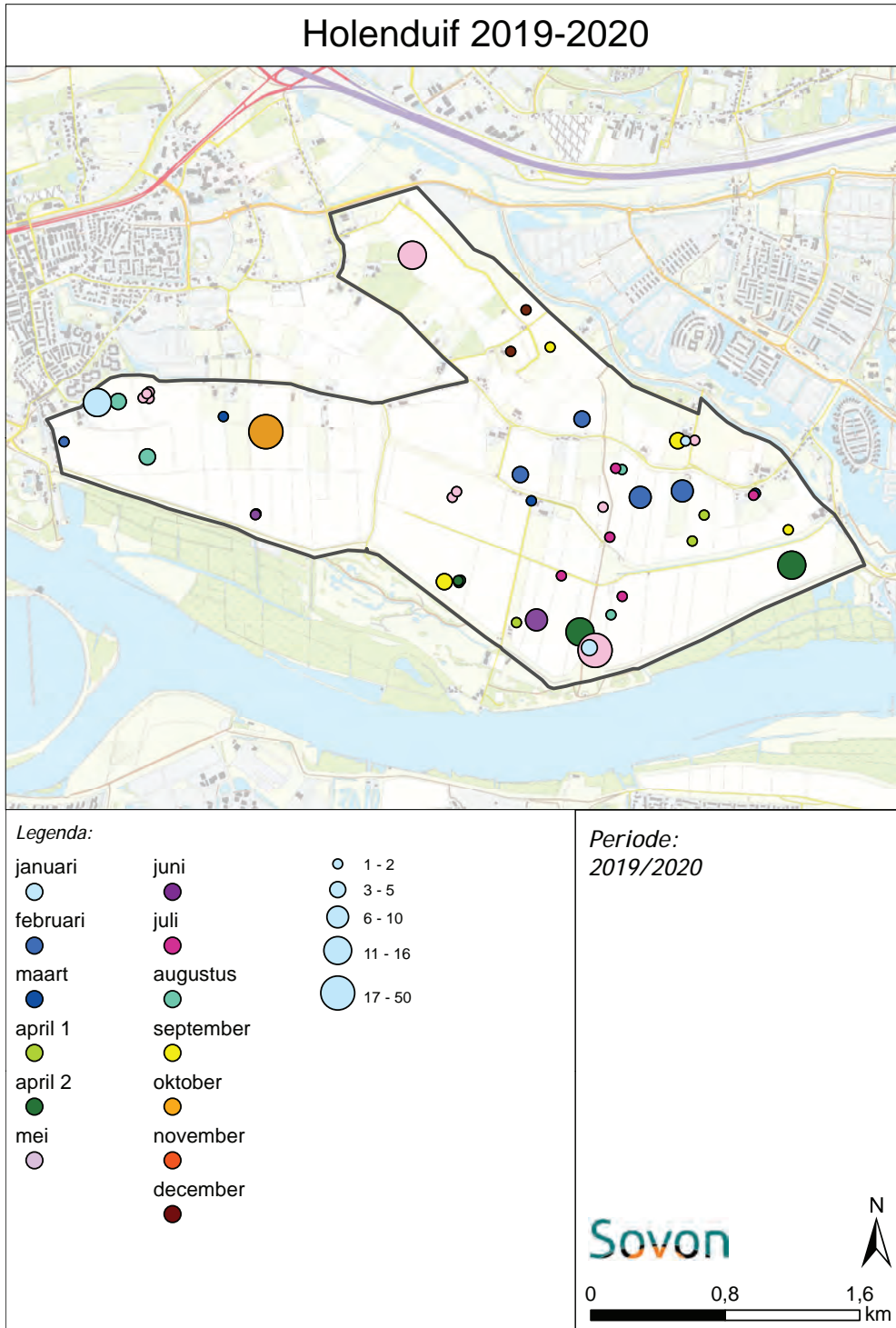


Figuur 10. Waarnemingen Houtduif tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Holenduif (5 territoria)

De Holenduif is meestal met een tiental exemplaren aanwezig met een maximum van 50 in november

2019. Verspreid door de polders kan je een klein groepje tegen komen (figuur 11).

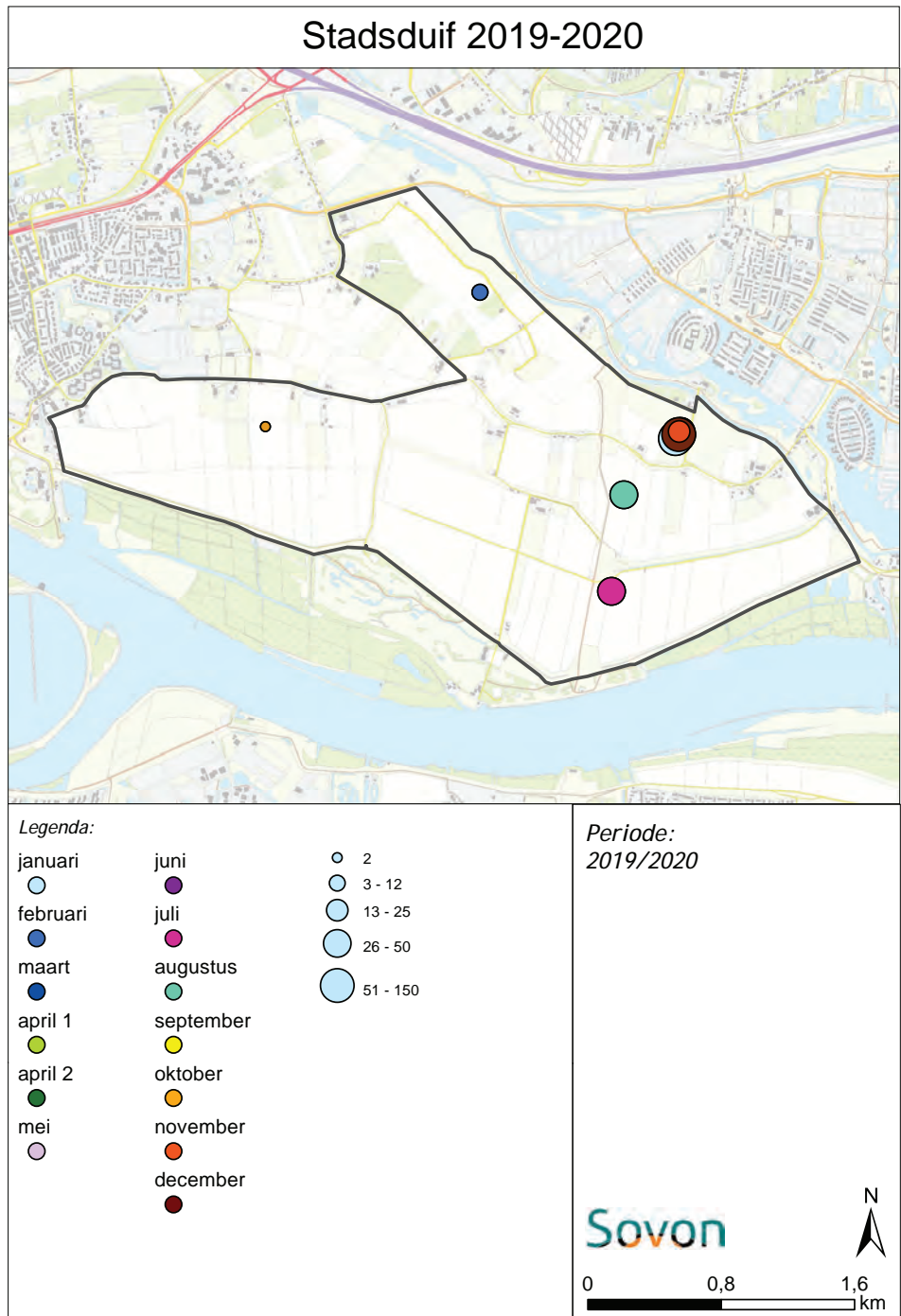


Figuur 11. Waarnemingen Holenduif tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Stadsduif

Er zit een groep van zo'n 100 Stadsduiven in het gebied, met als uitvalsbasis de grote boerderij langs Het Weegje (figuur 12). De vogels foerageren regel-

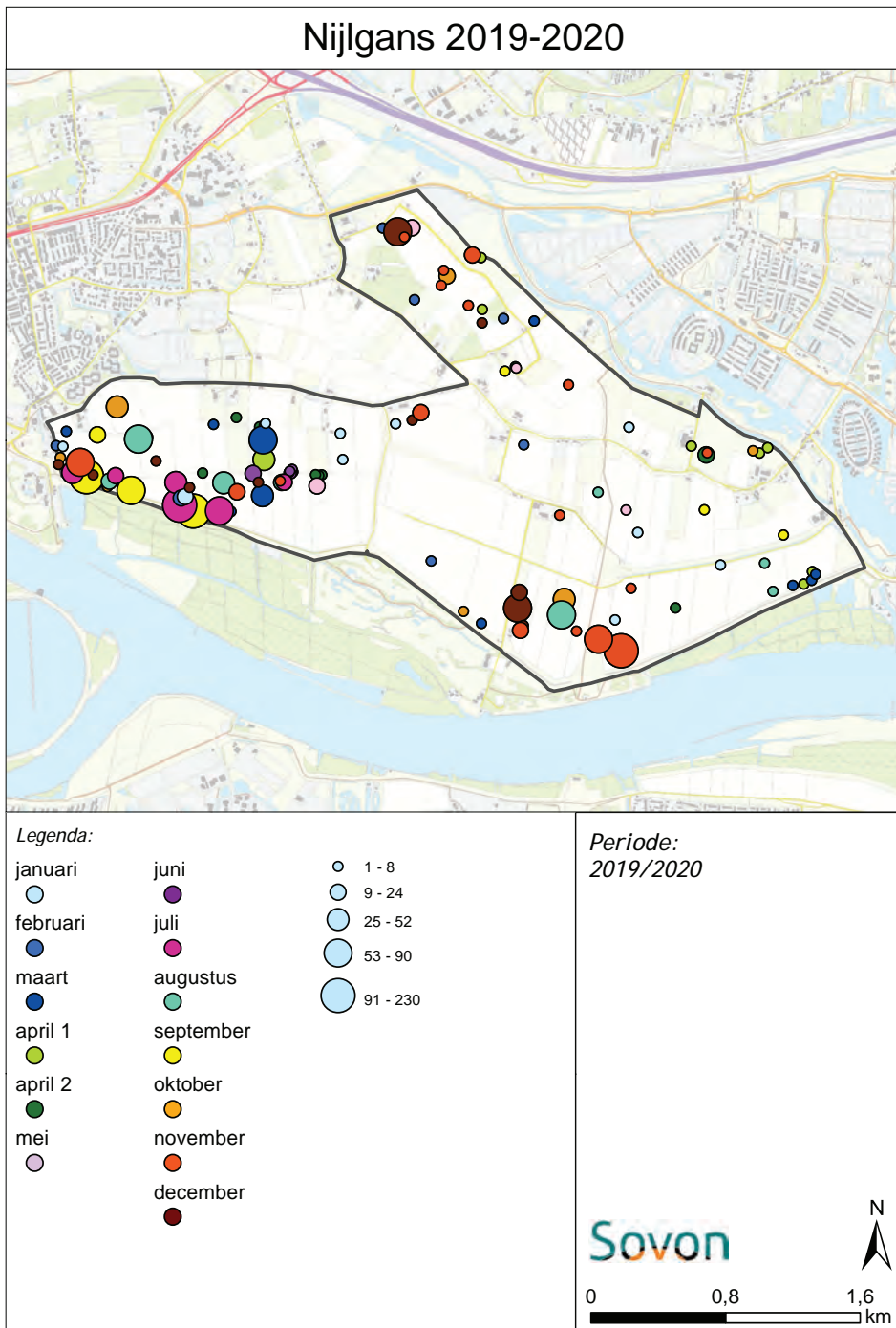
matig op de akkers in de nabije omgeving van deze boerderij. Bij de broedvogel telling is deze soort niet meegenomen.



Figuur 12. Waarnemingen Stadsduif tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Brandgans & Kolgans (0 territoria)
 Beide soorten zijn in de winterperiode in klein aantal aanwezig.

Nijlgans (5 territoria)
 Deze soort is met enkele honderden exemplaren aanwezig van juli tot en met december met een piek van 553 in september 2020. De meeste Nijlganzen zijn te vinden in de Zegepolder (figuur 13). Daar foerageren ze met name op de schaarse kruiden van de afgegraven percelen en aan de dijkvoet. In de periode 2013-2017 was er een duidelijke toename, deze toename lijkt flink te zijn doorgezet.

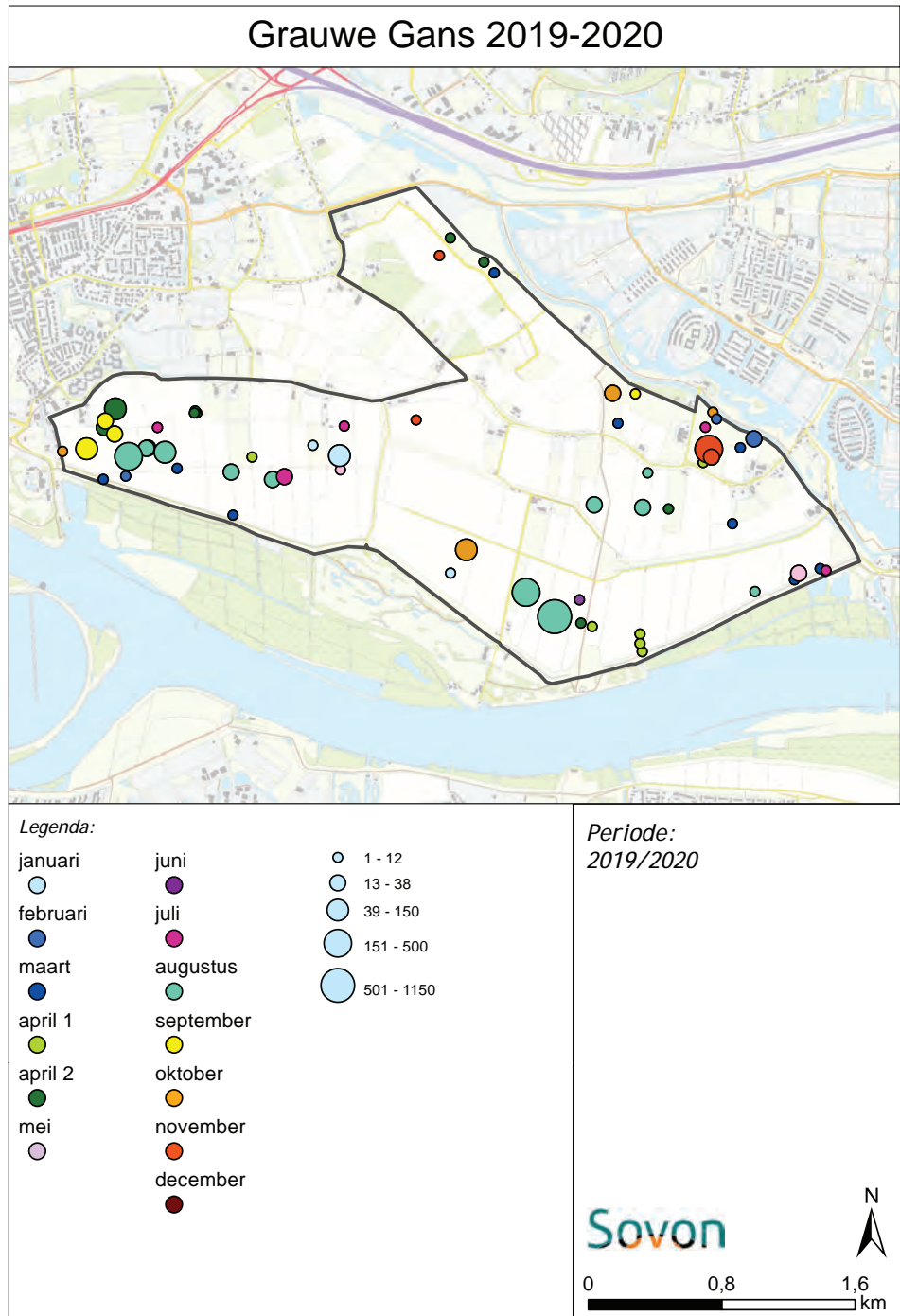


Figuur 13. Waarnemingen Nijlgans tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Grauwe Gans (8 territoria)

Grootste aantal aanwezig van augustus tot en met november. De Grauwe Ganzen eten het liefst oogstresten. De pieken zijn in augustus 2020 na de graanoogst (2097 exemplaren) en in november 2019 na de oogst van de hakvruchten (390 exemplaren). De grootste groepen Grauwe Ganzen zijn gezien in de Zegenpolder en de Portlandpolder foeragerend

op oogstresten (figuur 14). Maar in oostelijk deel van Buitenland-Oost en oostelijke deel van Zegenpolder worden regelmatig groepjes foeragerende Grauwe Ganzen op grasland waargenomen. In de periode 2013-2017 was er een duidelijke toename, deze toename lijkt verder doorgezet te zijn.

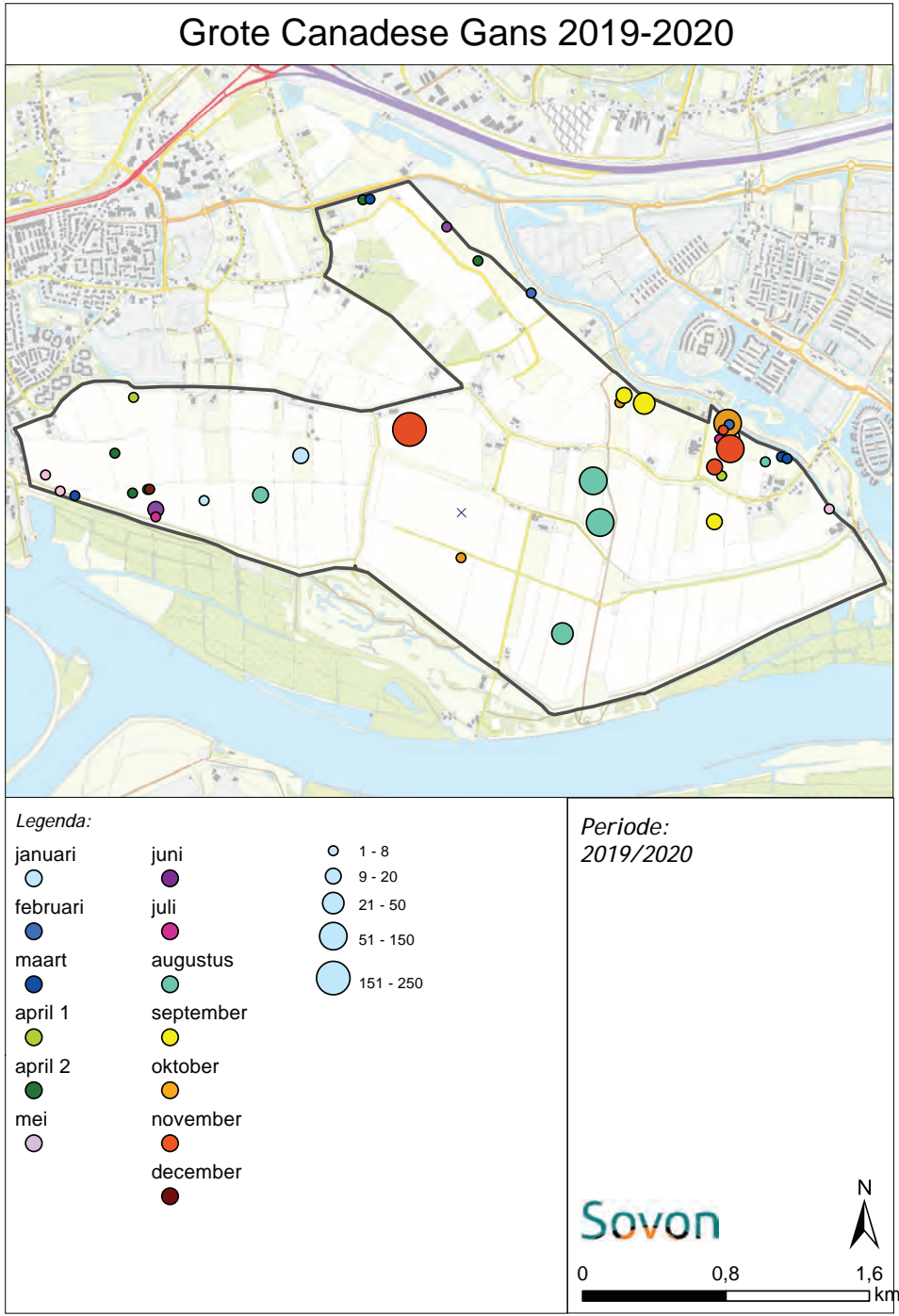


Figuur 14. Waarnemingen Grauwe Gans tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Grote Canadese Gans (4 territoria)

Deze soort is in het grootste aantal aanwezig van augustus tot en met november, met piek in augustus 2020 met name op grasland (289 exemplaren) en na de oogst van de hakvruchten in november 2019

(420 exemplaren). De grootste groepen zijn geteld op grasland in oostelijk deel van Buitenland-Oost (figuur 15). In de periode 2013-2017 was deze soort stabiel, deze toename lijkt recent te zijn toegenomen.

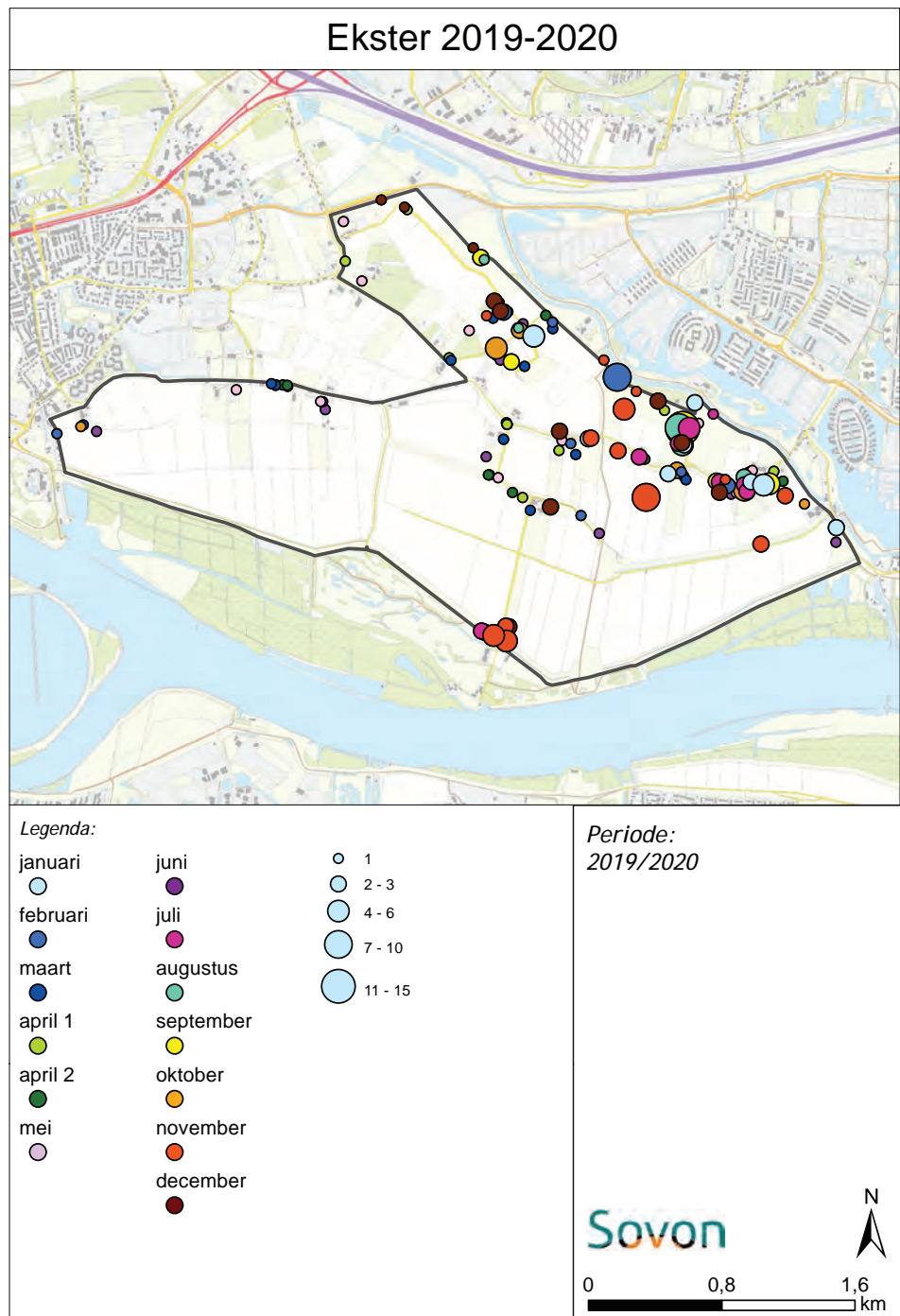


Figuur 15. Waarnemingen Grote Canadese Gans tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Ekster (15 territoria)

De Ekster is verspreid door het gebied in totaal met enkele tientallen exemplaren aanwezig. Zoals op de kaart is te zien is de verspreiding opvallend gebon-

den aan de erven (figuur 16). Het hoogste getelde aantal is 39 in november 2019.



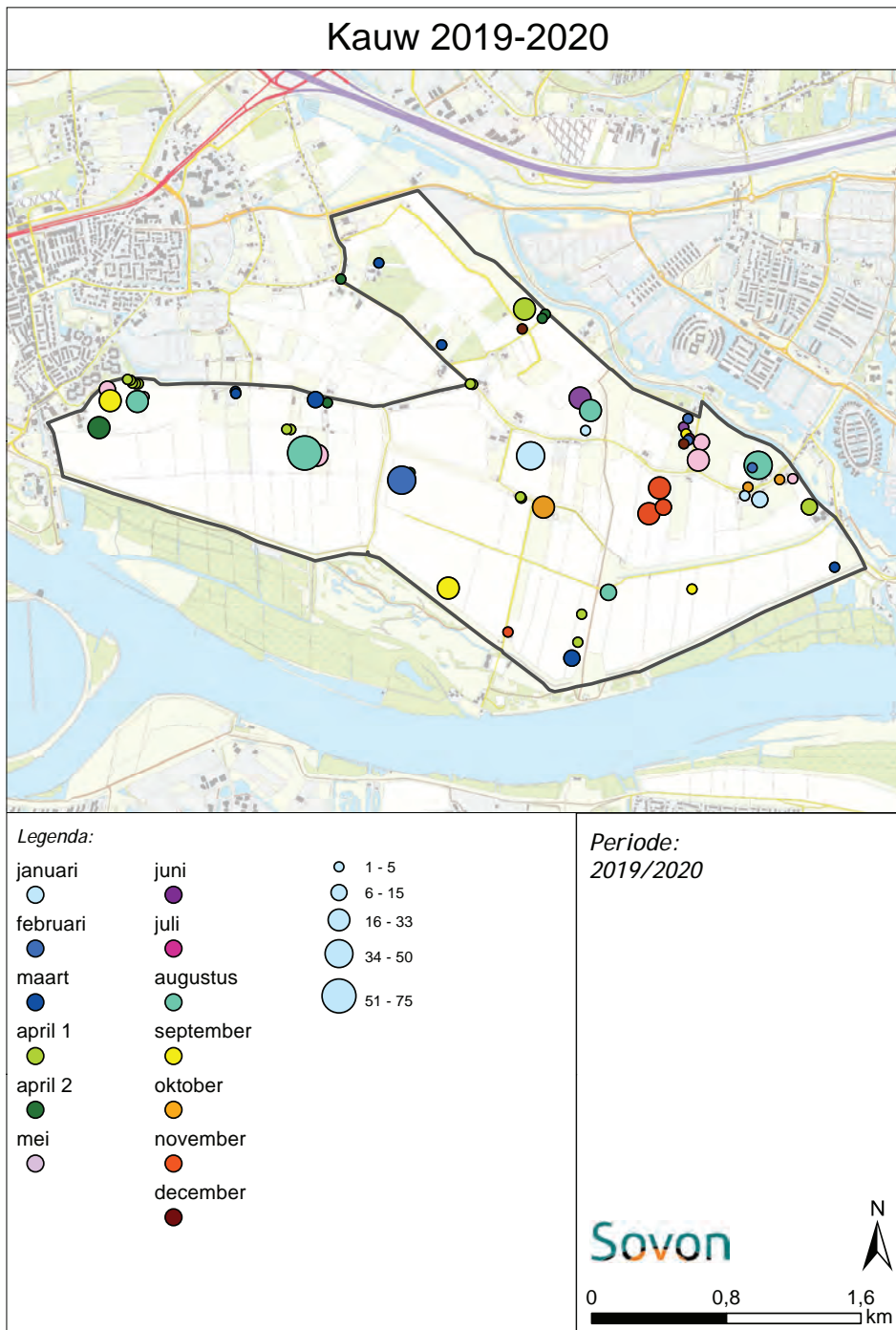
Figuur 16. Waarnemingen Ekster tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Kauw (6 territoria)

De Kauw is meestal met enige tientallen exemplaren aanwezig. Met een piek van 170 exemplaren in augustus 2020, met name foeragerend op resten van de graanoogst. De waarnemingen van de groepjes zijn zeer verspreid door de polder, afhankelijk van het voedselaanbod (figuur 17). In de periode 2013-2017 was er een lichte toename, deze lijkt niet verder doorgezet te zijn.

Roek (0 territoria)

Roeken zijn schaars in de polders van Rhoon. De piek ligt in de nazomer. Hoogst getelde aantal is 30 in juli 2020.

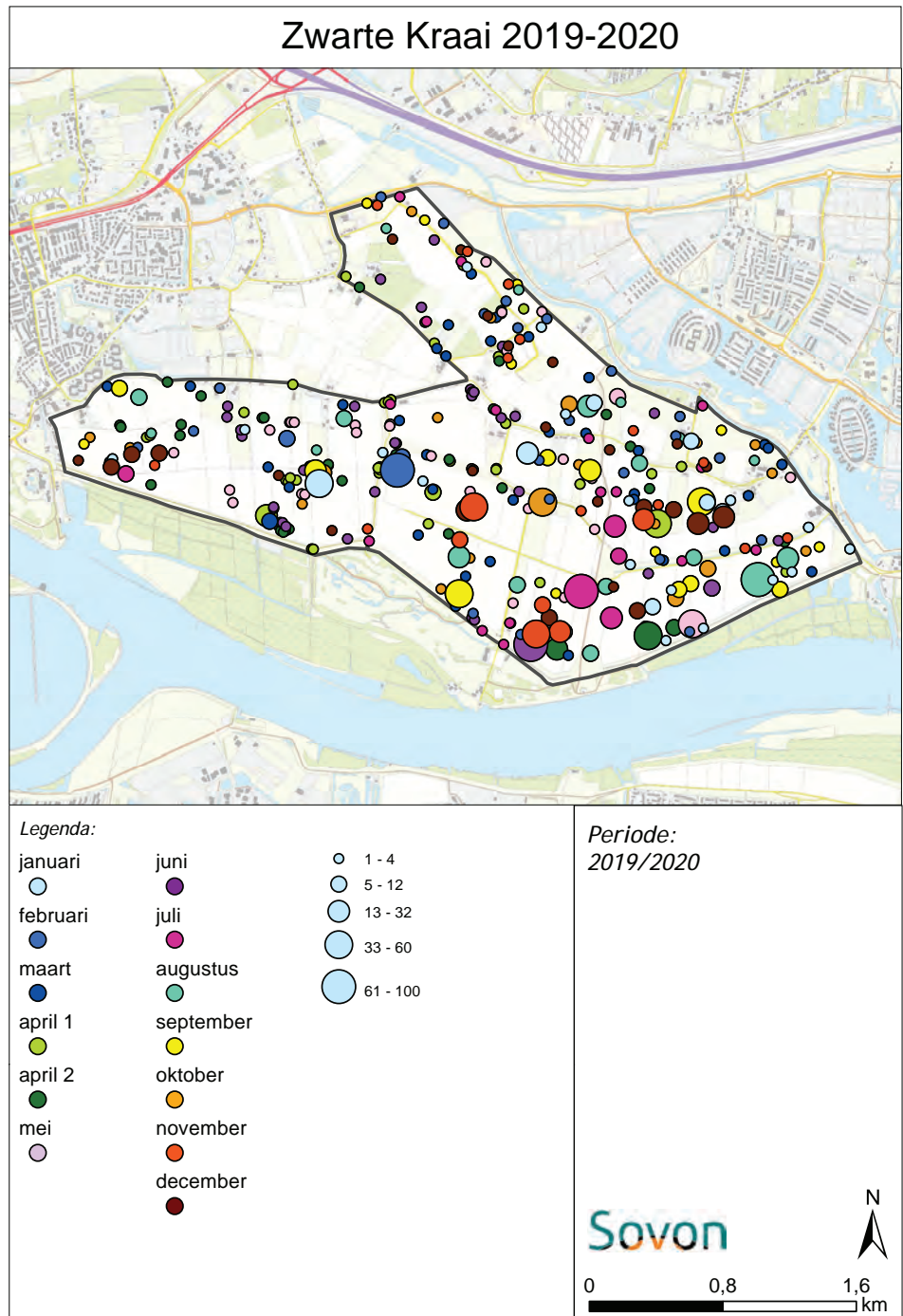


Figuur 17. Waarnemingen Kauw tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Zwarte Kraai (17 territoria)

Deze soort is met 129 tot 233 exemplaren aanwezig in de polders en heeft een duidelijke piek in de nazomer. Met name in de Portlandpolder en de

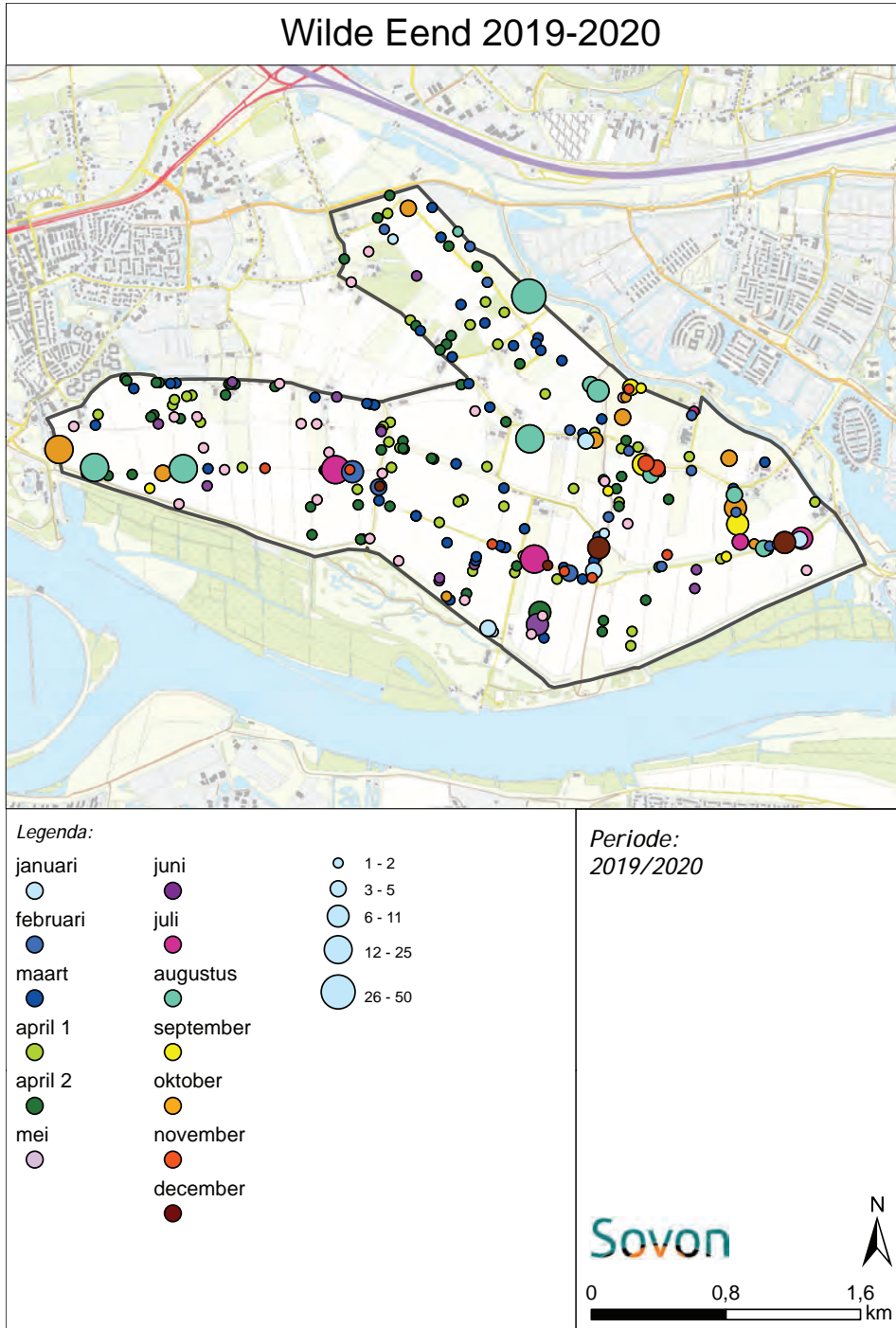
Molenpolder is de soort talrijk (figuur 18). In de periode 2013-2017 was er een duidelijke toename, deze toename lijkt verder doorgezet te zijn.



Figuur 18. Waarnemingen Zwarte Kraai tijdens de BMP- en trajecttellingen.

Wilde Eend (36 territoria plus 5 paar Soepeend)
 Wilde Eenden zijn meestal met enkele tientallen exemplaren aanwezig. Met een forse piek van 131 exemplaren in augustus 2020, waarschijnlijk met name ('s nachts?) foeragerend op resten van de

graanoogst. De Wilde eenden zien we tijdens de tellingen met name op of langs de watergangen verspreid door de polders (figuur 19).



Figuur 19. Waarnemingen Wilde Eend tijdens de BMP- en trajecttellingen.

4.4. Conclusie

De verspreiding van de potentiële schade soorten is afhankelijk van de leefwijze van de soorten en wordt vooral bepaald door voedselaanbod. Zo zijn bijvoorbeeld de oogstresten voor veel van deze soorten een zeer aantrekkelijke voedselbron. Er is geen een duidelijke algemene hot spot aan te wijzen. De Nijlgans, Grauwe Gans, Grote Canadese Gans en Zwarte Kraai

zijn de afgelopen jaren toegenomen. Van de overige potentiële schade soorten is er geen duidelijke toename of er is onvoldoende informatie van eerdere jaren aanwezig voor een goede vergelijking. De tellingen van de schade soorten zijn belangrijk om goed onderbouwde beslissingen te nemen met betrekking tot faunabeheer in het Buitenland van Rhoon.



Jachthutje ten behoeve van schadebestrijding van de Zwarte Kraai op 25 februari 2020 (foto: Frank Majoor).



Zegenpolder. Frank Majoor

5. Beheermonitoring wintervoedselveldjes

5.1. Inleiding

Op een aantal percelen in het Buitenland van Rhoon worden beheermaatregelen gerealiseerd die er (onder andere) voor moeten zorgen dat er in de winter meer voedsel beschikbaar is voor vogels (figuur 20). Het gaat hierbij met name om zaad-etende vogels en roofvogels die muizen eten. Om te bepalen of deze wintervoedselveldjes inderdaad grotere aantallen vogels aantrekken en met name de doelsoorten helpen, wordt er beheermonitoring uitgevoerd. Bij de beheermonitoring worden getelde aantallen op percelen met beheermaatregelen vergeleken met referentiepercelen waarop geen speciale maatregelen zijn genomen. Daarnaast helpt de beheermonitoring om het beheer op de voedselveldjes te verbeteren.

5.2. Methode

De wintervoedselveldjes en de referentiepercelen zijn maandelijks door Frank Majoor (geassisteerd door 1 of 2 stagiairs) geteld in de wintermaanden

november 2019 – februari 2020. De teldatum lag bij voorkeur in de derde week van de maand, tenzij deze bijvoorbeeld door slecht weer moest worden uitgesteld naar de vierde week van de maand. Ieder perceel is grondig afgelopen met 2 á 3 tellers. De maximale afstand tussen de tellers was 300 meter, maar meestal veel minder. Alle vogels & zoogdieren op het perceel zelf en op de aangrenzende percelen (in ieder geval die binnen 150 meter) zijn ingevoerd in AviMap zodat exacte plaats en tijd wordt opgeslagen. Overvliegende niet plaatsgebonden vogels zijn niet ingevoerd maar bijvoorbeeld een terplekke vliegend jagende Torenvalk wel. Deze telmethode wordt vaker toegepast en is beschreven in Vogel *et al.* (2016).

Voor de analyse zijn alleen de vogels die tijdens de tellingen op de percelen zelf zijn gezien meegenomen. Als je de vogels op aangrenzende percelen, bossen en erven meeneemt, kom je op hogere aantallen. Maar de vergelijking tussen de verschillende typen percelen wordt er helderder van als je alleen de vogels op de percelen zelf meeneemt.



Figuur 20. Kaart toont begrenzing werkgebied Rhoon, ligging van percelen met beheermaatregelen en referentiepercelen die geteld zijn in de afgelopen winter voor de beheermonitoring.



Robert Ketelaar (Natuurmonumenten), Arjan Ponsen (gebiedsbeheerder) & Udo Prins (Louis Bolk Instituut) bekijken ontwikkeling van een flora-akker op 24 september 2020 (foto: Frank Majoor).

De wintervoedselveldjes zijn in drie types verdeeld:

- 1) “Flora- en Vogelakker”: diverse typen wintervoedselveldjes (van west naar oost: braak, Flora-akker en Vogelakker) gekenmerkt door hogere kruidenrijke vegetatie zonder zonnebloemen (totaal 5,4 ha).
- 2) “Luzerne- en ruigtestroken”: overblijvende luzernestoppelpercelen met ruigtestroken (totaal 14,2 ha).
- 3) “Zonnebloem”: wintervoedselveldjes, ingezaaid met mengsels met veel zonnebloem (totaal 4 ha).

Daarnaast zijn er verspreid door de polders verschillende referentiepercelen geteld (totaal 39,1 ha) om een vergelijking te kunnen maken met de percelen waarop natuurmaatregelen zijn uitgevoerd. Tijdens de eerste telling stonden op deze referentiepercelen vaak stoppels en/of lagen er oogstresten, die tijdens de laatste drie tellingen waren ondergeploegd.

5.3. Resultaten

Tijdens de tellingen zijn 44 verschillende vogelsoorten geteld. Logischerwijs zijn het vooral de zaad-etende zangvogels die in hoge aantallen zijn geteld op de verschillende typen wintervoedselveldjes. Bokje en Houtsnip zijn de enige soorten die niet tijdens de andere tellingen zijn waargenomen. Dat is niet verrassend vanwege de verborgen leefwijze van deze soorten. Je moet ze tijdens de telling bijna op de staart trappen voordat je ze ziet opvliegen.

Op de flora- en vogelakkers zijn tijdens de tellingen in totaal 26 vogelsoorten waargenomen, op zonnebloempercelen 17 soorten en tot slot op luzernepercelen 11 soorten. De referentiepercelen zijn met 26 soorten even soortenrijk als de flora- en vogelakkers. Maar de referentiepercelen hebben tezamen een veel grotere oppervlakte en hebben daarmee ook een grotere kans op meer soorten. Het aantal vogels per hectare laat dan ook een beter vergelijkbaar beeld zien. Op de referentiepercelen de luzernepercelen werden de laagste dichtheden aan vogels aangetroffen met gemiddeld ca. 5 vogels per hectare. Op de

Tabel 3. Gemiddelde dichtheid aan vogels (individuen per ha) per telling met onderscheid tussen referentiepercelen en percelen met natuurmaatregelen. Alleen soorten waarvan minimaal 10 exemplaren zijn geteld tijdens de monitoring zijn meegenomen in deze tabel.

Vogelsoort	referentie	Flora- en vogelakker	Luzerne- en ruigte- stroken	Zonnebloem
Blauwe Reiger	0,1	0,2	0,3	
Fazant		1,0		2,0
Graspieper	0,2	1,4	0,4	
Groenling		3,2		61,5
Kauw	0,5			14,9
Keep				5,4
Kievit	0,1			
Koperwiek		3,0		
Kramsvogel				0,2
Nijlgans	0,7	0,4	0,9	
Rietgors		0,8	0,4	0,2
Spreeuw	1,3			235,7
Stadsduif	3,8			
Torenvalk	0,1		0,1	
Veldleeuwerik	1,2		2,5	
Vink	0,5	11,1	0,4	35,8
Watersnip	0,4	0,6		
Witte Kwikstaart	0,2			
Zanglijster		0,8	0,1	
Zwarte Kraai	1,2	0,4	0,3	8,9

flora-akkers lag de dichtheid ruim drie keer zo hoog. De dichtheid op zonnebloempercelen was echter de grote uitschieter met in november maar liefst 475 vogels per hectare (figuur 21). Opvallend is wel dat deze piek in de winter snel afneemt, wat suggereert dat het voedsel in deze veldjes vrij snel op is.

Van de doelsoorten in de winterperiode zijn Kneu, Veldleeuwerik, Torenvalk, Groenling en Ringmus waargenomen op of nabij de voedselveldjes (figuur 22). Verder zijn de aantallen van Kauw, Keep, Spreeuw, Vink en Zwarte kraai op de wintervoedselveldjes opmerkelijk (tabel 3).

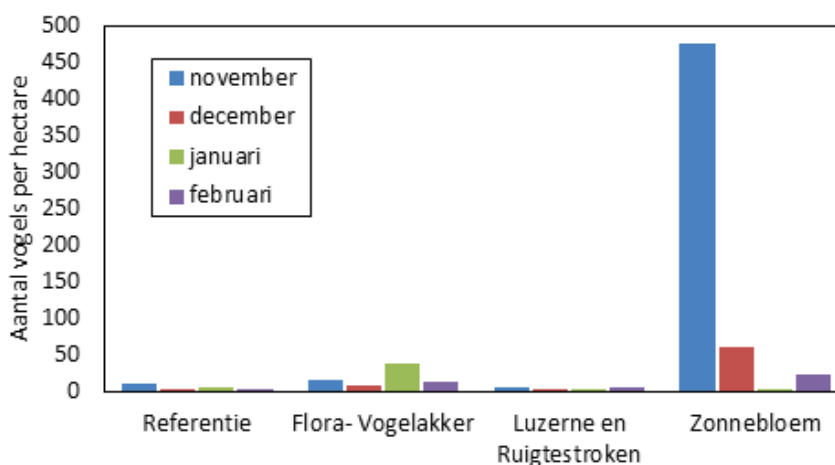
Kneu

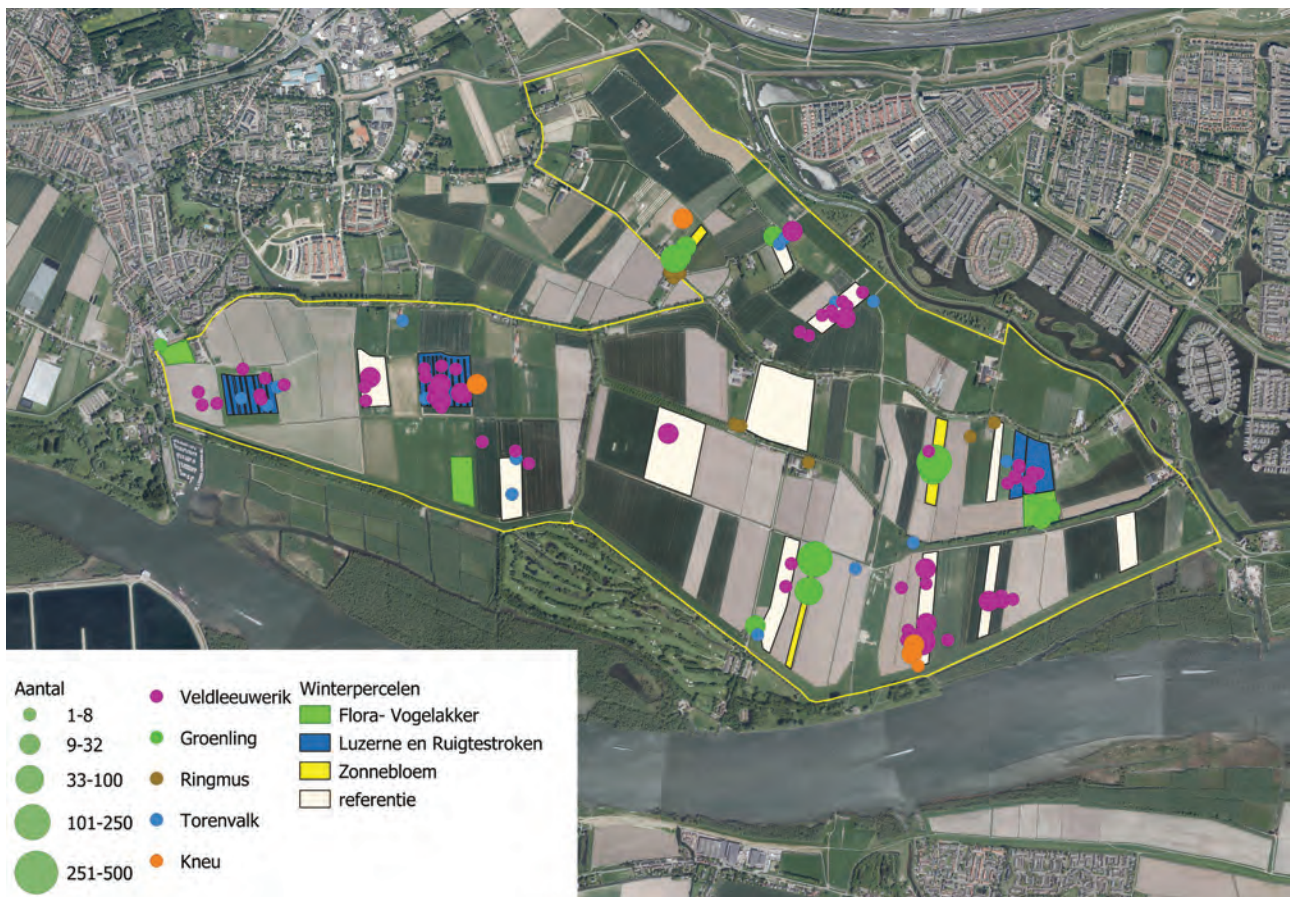
De Kneu werd tijdens de tellingen op de percelen slechts eenmaal gezien, namelijk een groepje van 5 op een referentieperceel in januari 2020. Maar net naast de getelde percelen zijn nog vijf waarnemingen van groepjes Kneuen. Over het algemeen foeragerend op niet speciaal ingezaaide akkerkruiden als Melde.

Veldleeuwerik

Van de Veldleeuwerik werden tijdens alle tellingen tientallen vogels op luzerne- en referentiepercelen aangetroffen. Deze soort foerageert op de grond op zoek naar zaden en kiest daarbij voor onbegroeide of schaars begroeide percelen. Tussen de hoge vegetatie

Figuur 21. Aantal vogels (alle soorten) per hectare op de verschillende beheertypen per maand in winter 2019/2020.





Figuur 22. Kaart met tijdens de vier perceeltellingen waargenomen doelsoorten op en nabij de wintervoedselveldjes en referentiepercelen.

van flora- en vogelakkers of zonnebloem percelen voelt deze soort zich niet thuis.

Torenavalk

Van de Torenavalk werden tijdens alle tellingen enkele exemplaren op luzerne- en/of referentie percelen gezien. Deze soort eet voornamelijk muizen die op de onbegroeide of schaars begroeide percelen makkelijker te traceren zijn dan op de zonnebloempercelen en de flora- en vogelakkers.

Groenling

In november werden honderden en in december tientallen exemplaren geteld op zonnebloempercelen en op flora- en vogelakkers. Deze soort is dol op de oliehoudende zaden van de zonnebloem. Deze zaden zijn zo in trek bij zaadeters dat ze in binnen enkele maanden vrijwel allemaal worden opgegeten. Zodra de zonnebloem zaden op waren verdwenen de groenlingen uit het gebied op zoek naar ander voedsel.

Ringmus

De Ringmus was tijdens de tellingen wel aanwezig op de naastgelegen erven maar werd niet gezien op de wintervoedselveldjes zelf. De kans is groot dat ze wel profiteren van deze percelen.

5.4. Discussie

De wintervoedselveldjes zijn onderling sterk verschillend. Niet alleen tussen de types wintervoedselveldjes maar ook tussen de percelen van een bepaald type. De ingezaaide gewassen komen lang niet allemaal even goed op. Ook de ligging van het perceel is van invloed op de vogelsamenstelling. Al deze variatie is juist van grote waarde. Zo heb je voor iedere (doel)soort wat wils. Op de luzernepercelen zitten relatief weinig soorten en in relatief klein aantal, maar het zijn juist de doelsoorten Veldleeuwerik & Torenavalk die van korte vegetatie houden en hiervan profiteren. Op de zonnebloem percelen zitten met name in het begin van de winter grote aantallen zaadeters. Het is vooral de doelsoort Groenling die hiervan profiteert. De getelde Vogelakker was de gehele winter aantrekkelijk voor kleine aantallen zaad-etende vogelsoorten. Op de getelde Flora akker zijn geen doelsoorten waargenomen. Dit komt doordat de vegetatie te hoog was voor Veldleeuwerik en Torenavalk en er te weinig (oliehoudende) zaden aanwezig waren voor de Groenling.

De komende winter zal een groter aantal percelen met een grotere variatie worden geteld om nog beter



Voedselveldje met uitgebloeide zonnebloemen (foto: Harvey van Diek).

te kunnen onderzoeken welk type percelen het meest aantrekkelijk zijn voor de overwinterende doelsoorten en om zo het beheer voor deze soorten te kunnen optimaliseren.

5.5. Conclusie

De wintervoedselveldjes trekken in de winter maanden met name grote aantallen zaad-etende zangvogels aan. Dat is goed nieuws. Door de aanleg van deze veldjes zitten enkele doelsoorten voor de winter periode al ruim boven de streefwaarde. Wel is het

opvallend dat met name de percelen met veel zonnebloemen in december al zijn leeggegeten. Op basis van de uitkomst van deze monitoring is daarom de samenstelling van de voedselakker-mengsels in 2020 al aangepast. In deze mengsels zitten minder zonnebloemen en meer andere soorten zandhoudende gewassen. Hopelijk is hiermee de komende winter nog alternatief voedsel voor zaadeters aanwezig zodat ze langer in het gebied blijven. De monitoring zal dit uitwijzen. Het zou de moeite waard zijn om in de toekomst de telling al in oktober te starten, omdat in 2019 in november de piekaantallen al aanwezig waren.

Literatuur

DEN BOER W.A. & NEDERPEL V. 2008.

Natuurinventarisatie Midden-IJsselmonde. Van der Goes en Groot, 2007-71.

GODIJN N. 2018. Poldervogels - Broedvogels in het Buitenland van Rhooon 2018. Niels Godijn Ecologisch Onderzoek & Natuurbeheer 04018, Poortugaal.

GODIJN N. & WIERSMA P. 2019. Vogels in het Buitenland van Rhooon - Historische context, ontwikkelingen en uitwerking nulmetingen. Grauwe Kiekendief - Kenniscentrum Akkervogels, Scheemda.

VERGEER J.W., VAN DIJK A.J., BOELE A., VAN BRUGGEN J. & HUSTINGS F. 2016. Handleiding Sovon broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

VOGEL R., WIERSMA P., ROODBERGEN M. & VLAANDEREN O. 2016. Beheermonitoring van vogels in open akkerland in Oost-Groningen. Sovon-rapport 2016/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Rapport Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief 2016. Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief, Scheemda.


Bijlagen

Bijlage 1. Stippenkaarten doelsoorten broedvogels

Blauwborst 4 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

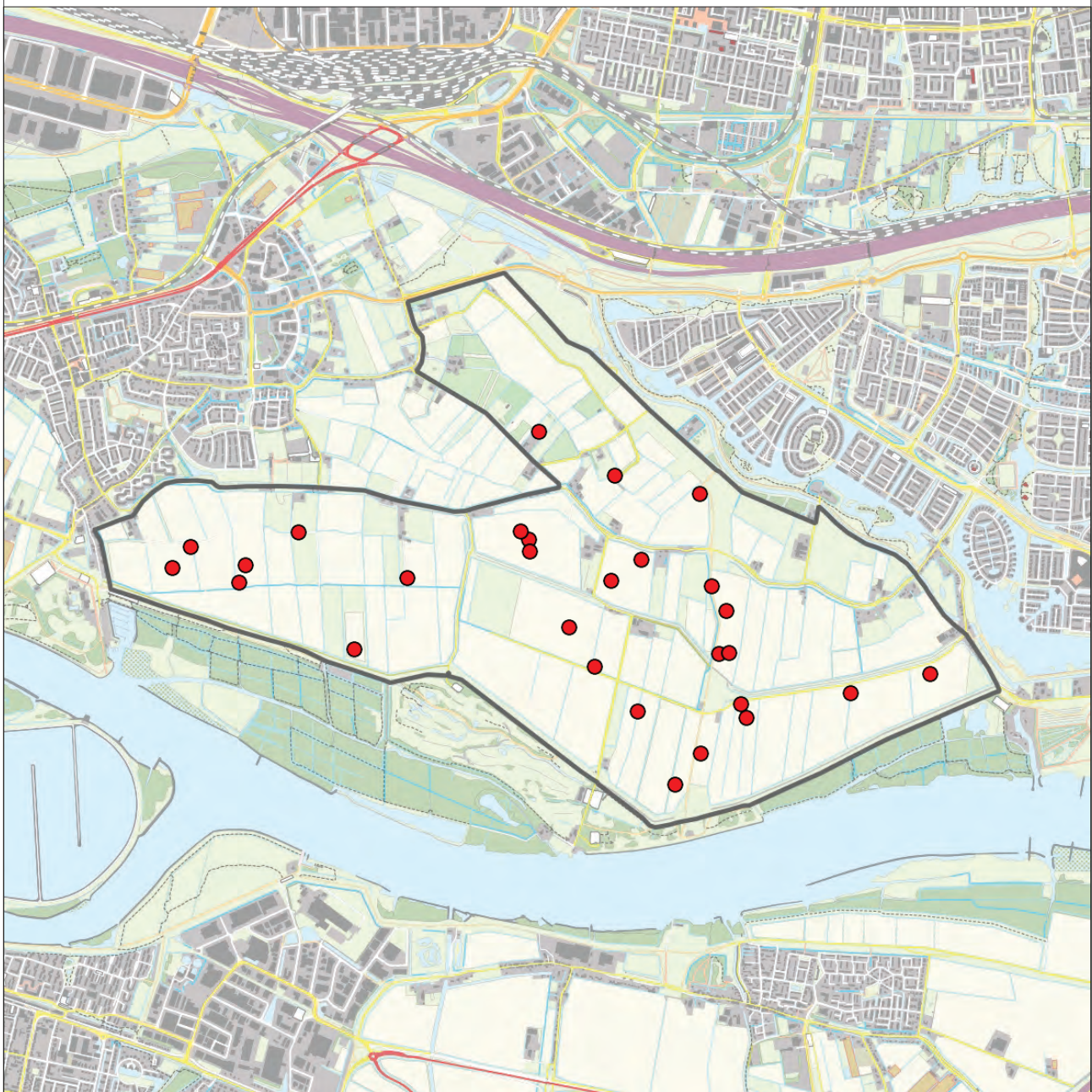
Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

Sovon



geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-afstand		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		datumg.	datumgrens
.	.	X	X	JA					1	27-3 t/m 15-7	300

Gele Kwikstaart 28 territoria



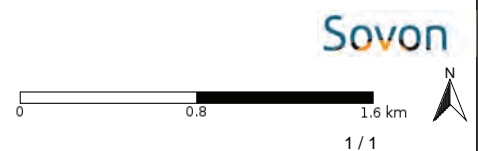
Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

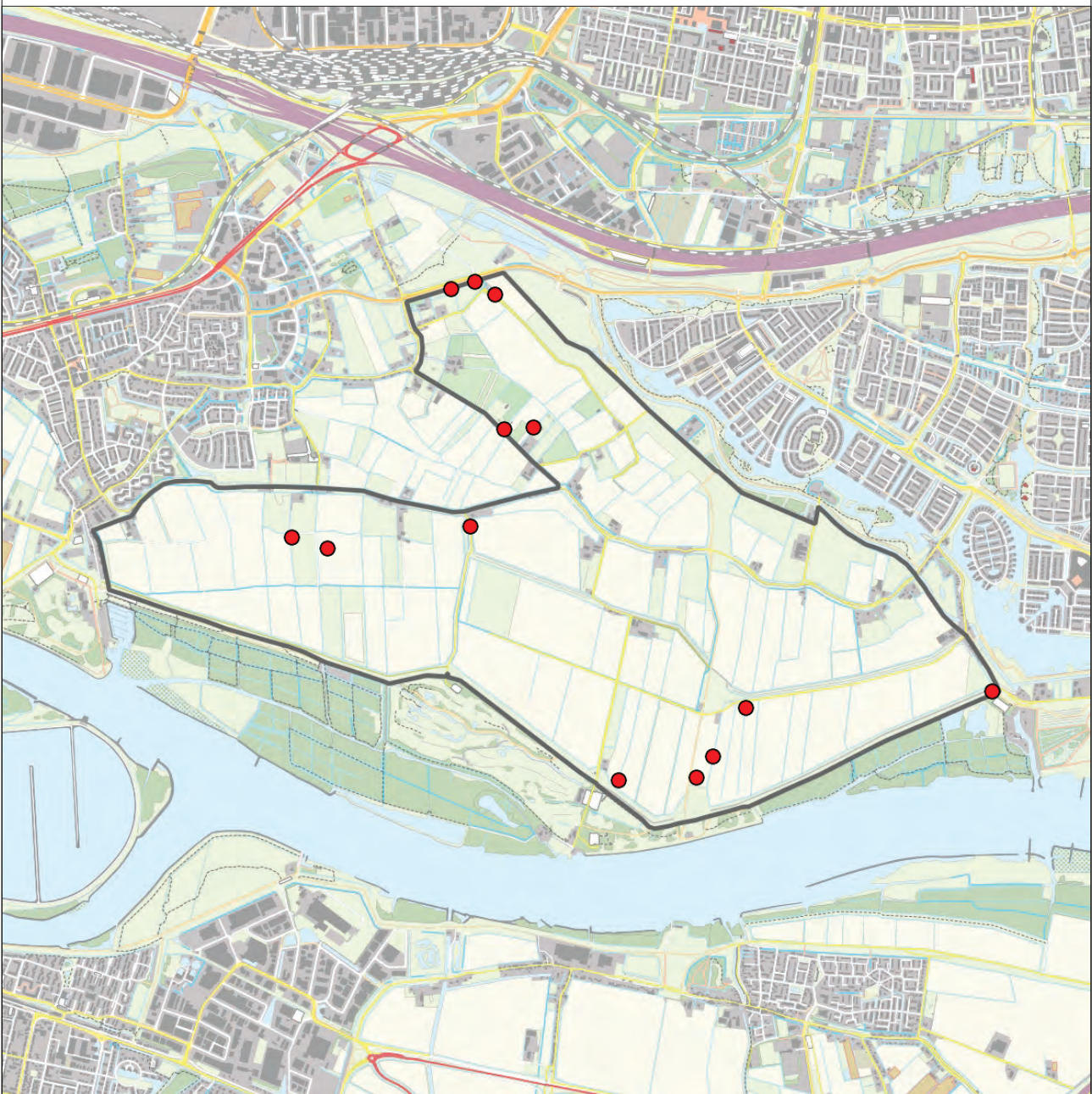
Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhooon werkg gebied

geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-afstand	
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		datumg.
.	.	X	X	JA				1	10-4 t/m 20-7	300
X	X	.	.	JA				1	27-5 t/m 20-7	300



Grasmus 13 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

Sovon





geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen	datumg.	datumgrens	afstand
.	.	X	X	JA				1	20-4 t/m 10-7	300	1 / 1

Graspieper 5 territoria



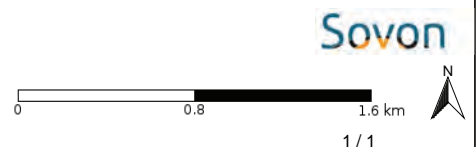
Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

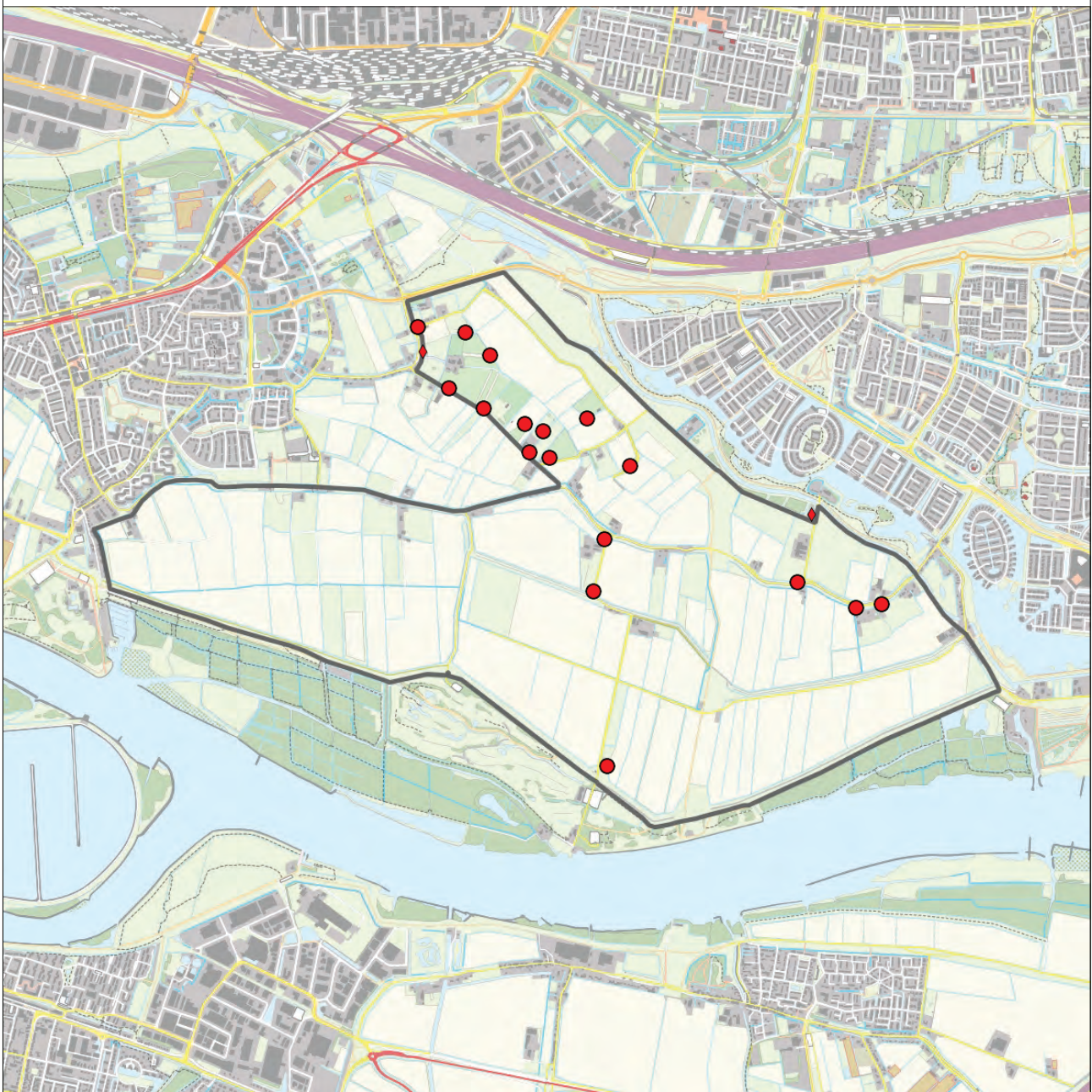
Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-afstand		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		datumg.	datumgrens
.	.	X	X	JA					1	27-3 t/m 30-6	300
X	X	.	.	JA					1	10-5 t/m 30-6	300






Sovon

Groenling 17 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium
-  Territoria buiten plot (n=2)

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen	datumg.	datumgrens	afstand
.	X	X	X						1	10-4 t/m 20-6	300

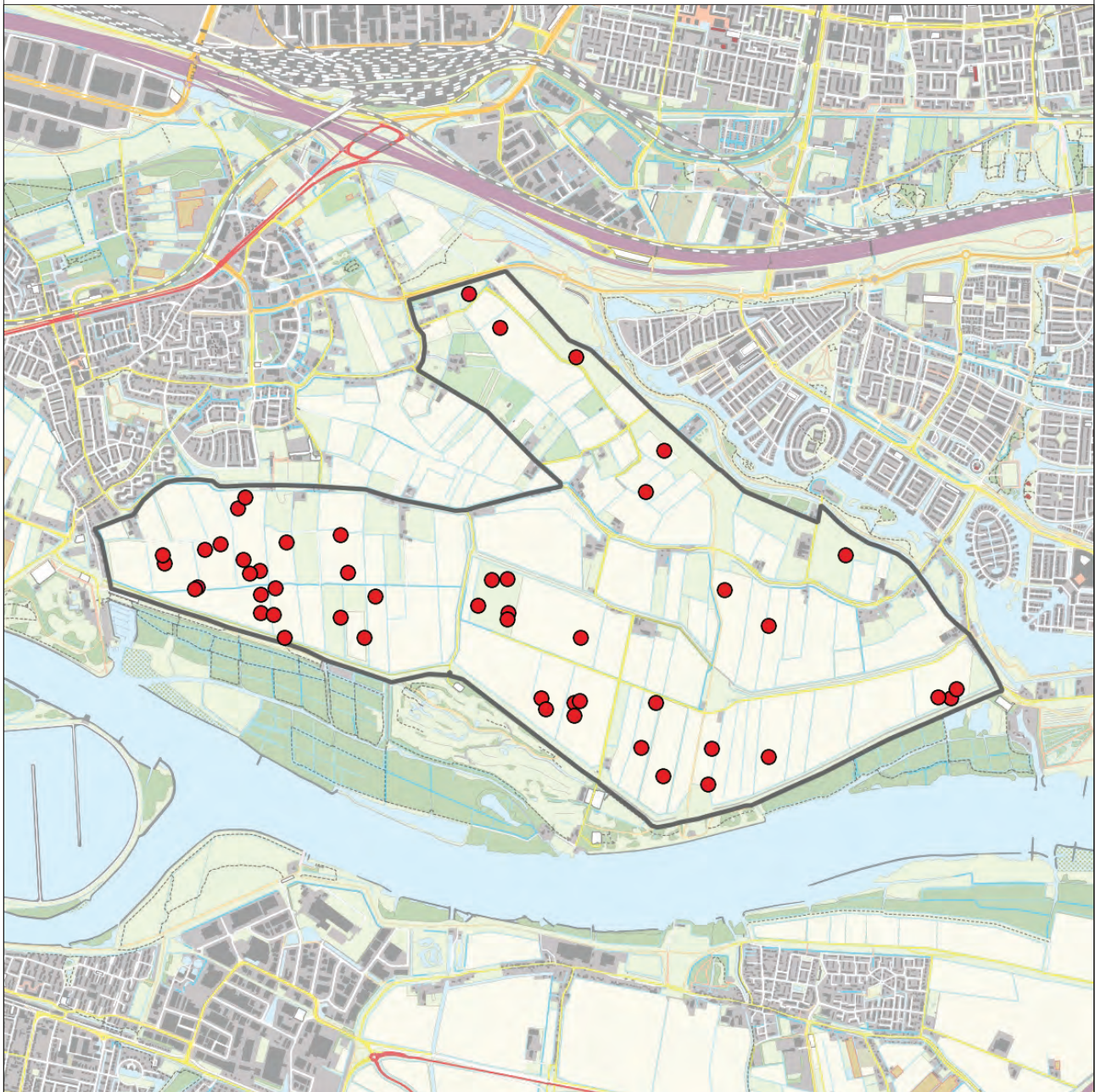


Sovon





1 / 1

Kievit 50 territoria



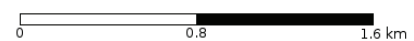
Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhooon werkgebied



geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-afstand		
adult man	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		datumg.	datumgrens
	X	X	X						1	27-3 t/m 10-5	1000



Kneu 6 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

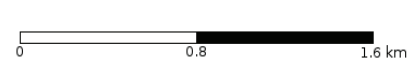
Periode:

2020

Telgebied:

10 Rhoon werkgebied

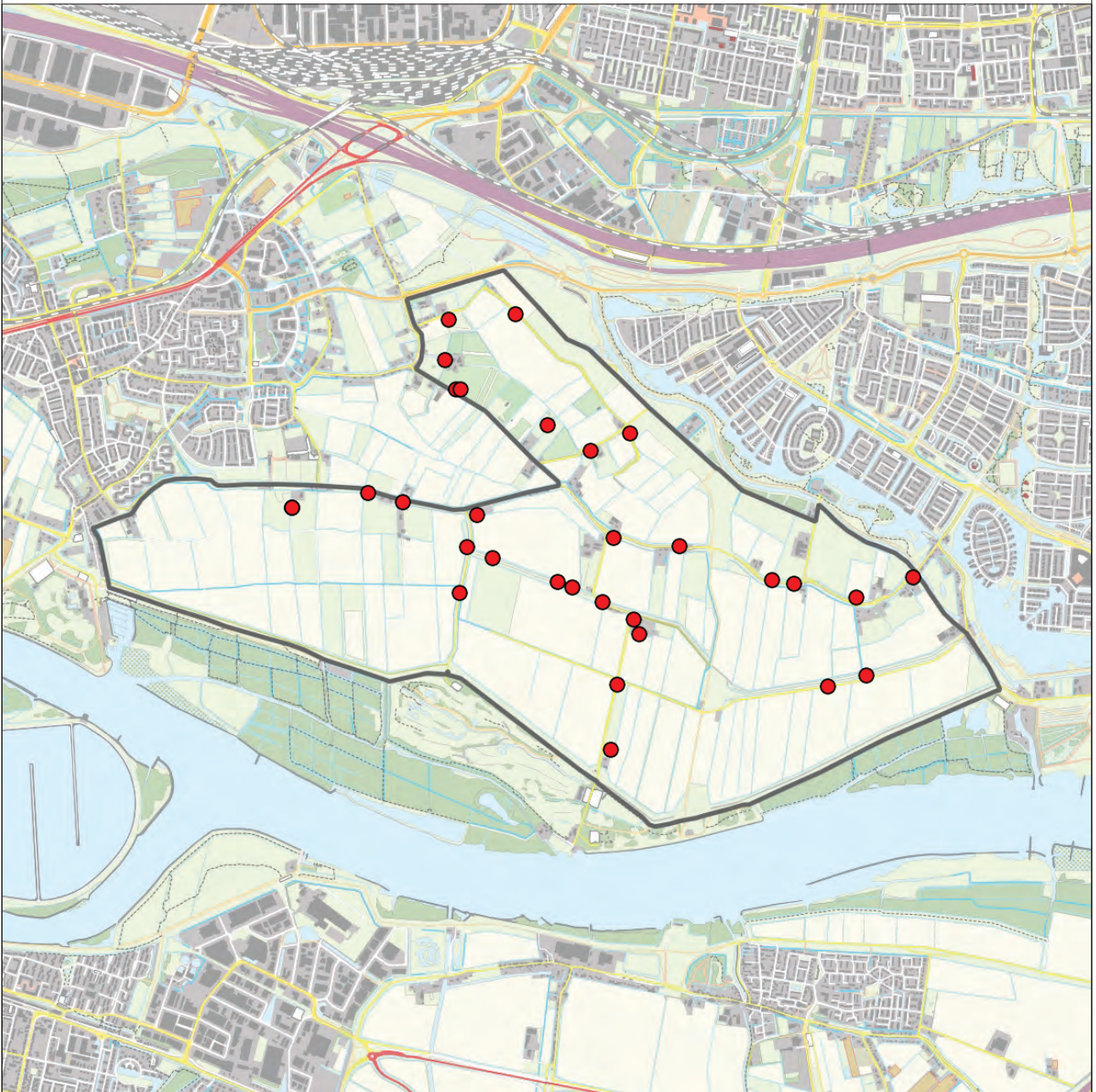
Sovon



1 / 1

geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		datumgrens	fusie-afstand	
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen			datumg.
.	X	X	X	JA					1	20-4 Vm 20-7	500

Putter 31 territoria



Legenda:

- Telgebied
- Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-afstand		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		datumg.	datumgrens
.	.	X	X						1	27-3 t/m 15-7	300
X	X	X	X						1	25-6 t/m 15-7	500



Sovon



Ringmus 16 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

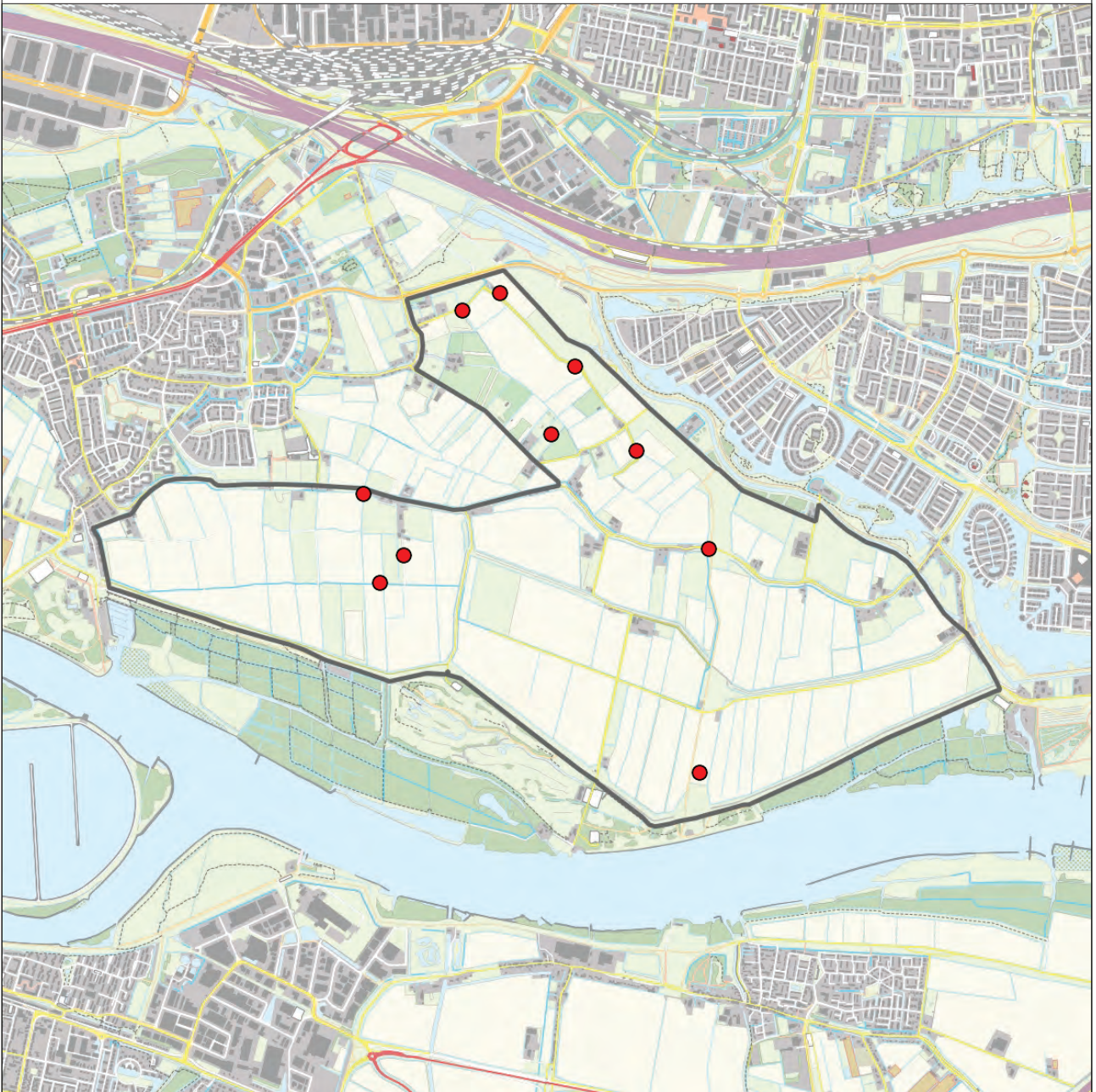
Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

Sovon





geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen	datumg.	datumgrens	afstand
.	X	X	X					1	27-3 t/m 15-6		300

Roodborsttapuit 10 territoria



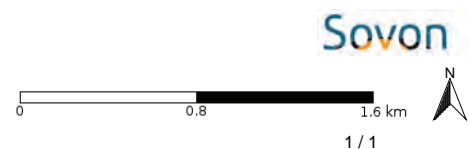
Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied



geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		datumgrens	fusie-afstand
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		
.	.	X	X	JA				1	10-3 t/m 15-7	300
X	X	.	.	JA				1	31-3 t/m 15-7	300



Scholekster 4 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied





geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-afstand		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		datumg.	datumgrens
.	X	X	X					2	1	25-4 t/m 10-6	1000

Spotvogel 3 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhooon werkgebied

Sovon





1 / 1

geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen	datumg.	datumgrens	afstand
.	.	X	X	JA					1	5-5 t/m 15-7	300

Torenvalk 1 territorium



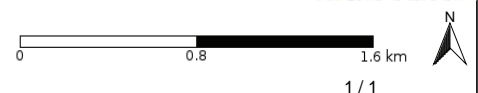
Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

Sovon





geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen	datumg.	datumgrens	afstand
.	X	X	X					2	1	24-2 t/m 15-7	500

Veldleeuwerik 3 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

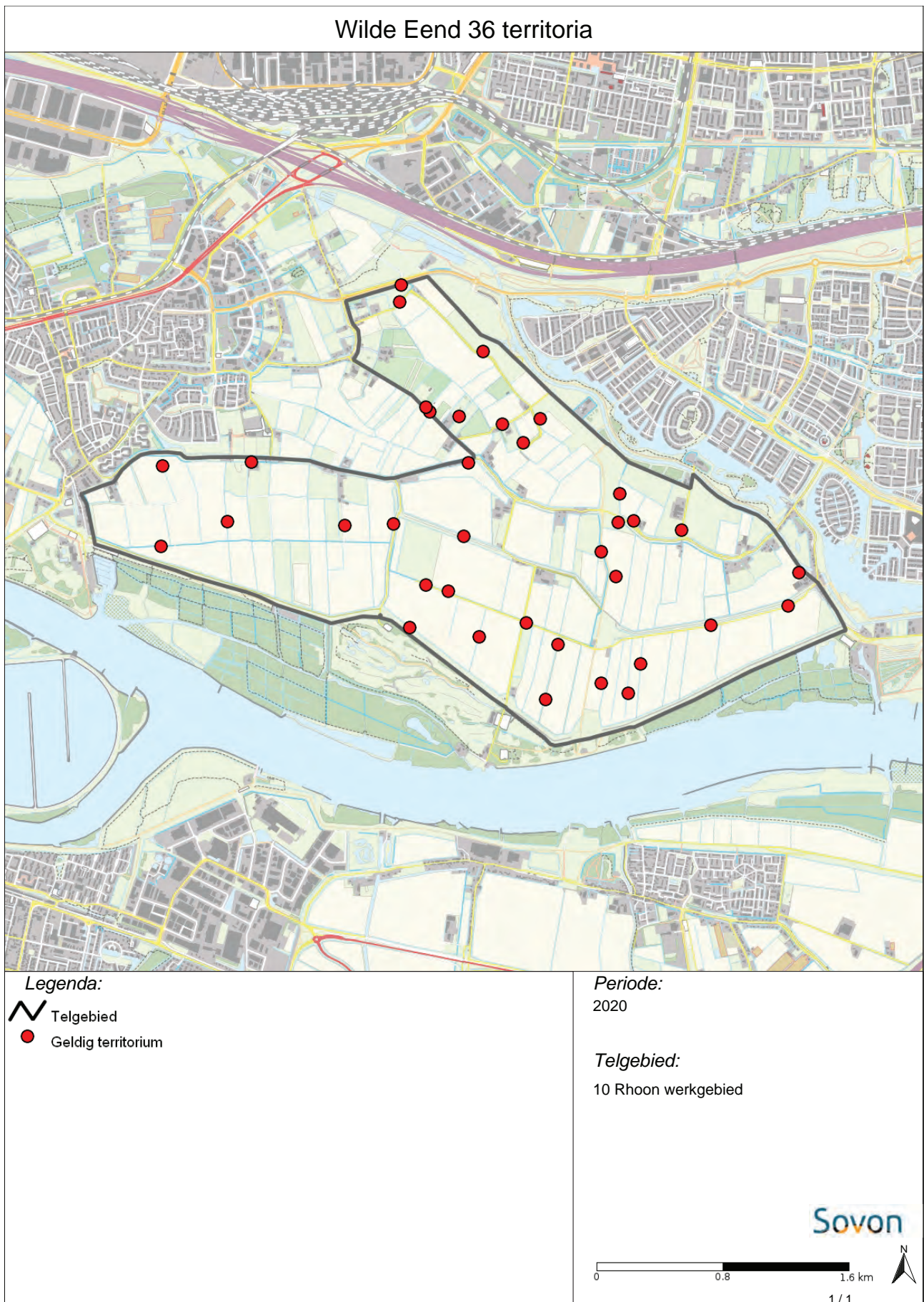
Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-afstand	
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen		datumg.
.	X	X	X					1	27-3 t/m 15-6	300



Sovon



Bijlage 2. Stippenkaarten schadesoorten



Ekster 15 territoria

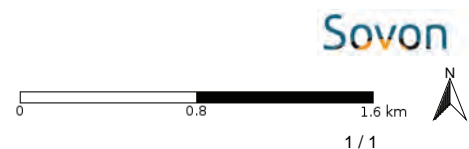


Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

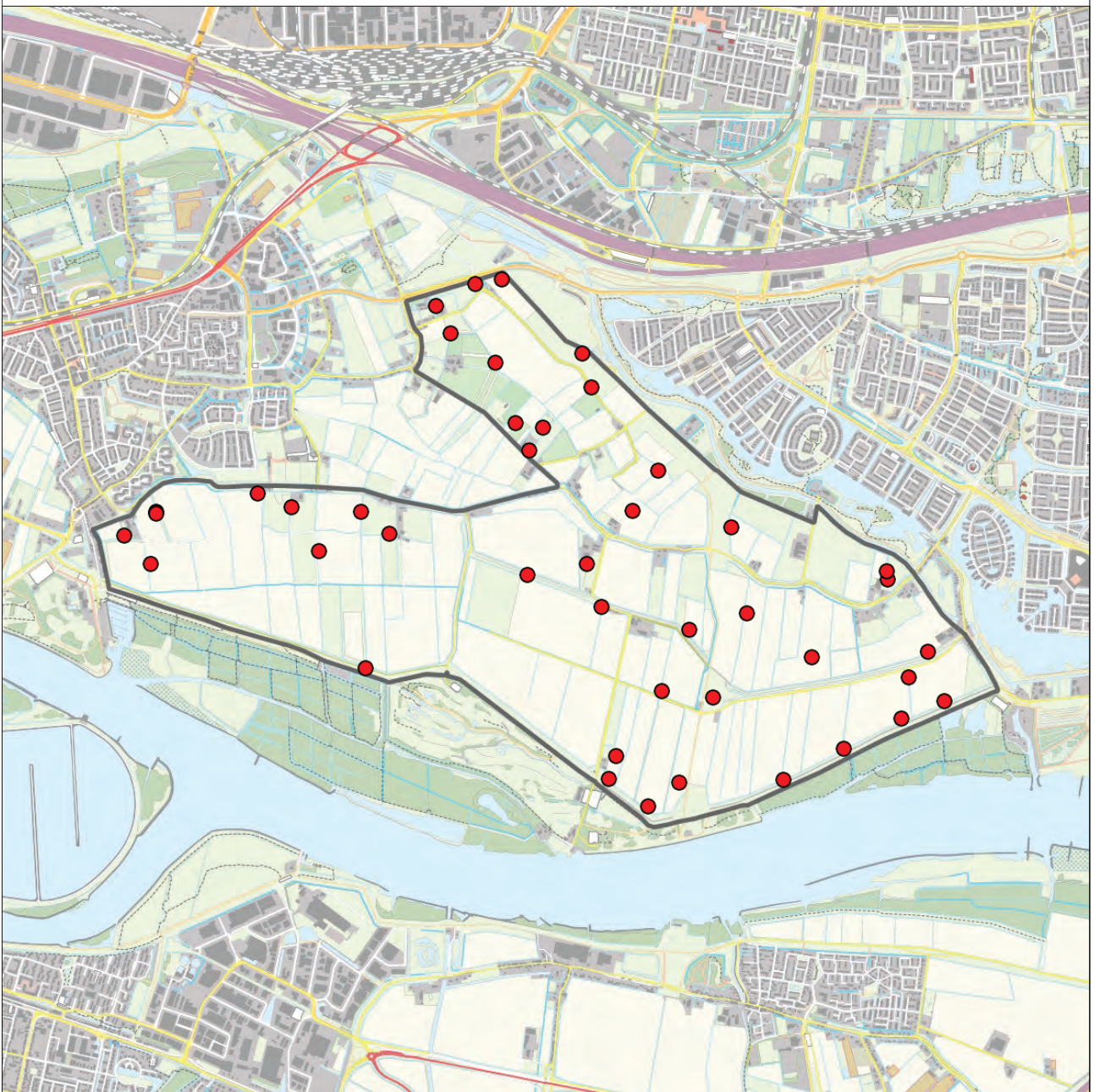
Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied





Sovon

Fazant 43 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

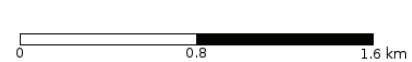
Periode:

2020

Telgebied:

10 Rhoon werkgebied

Sovon





1 / 1

Grauwe Gans 8 territoria



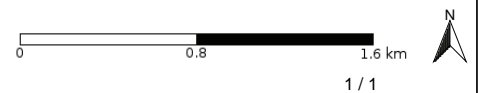
Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

Sovon





1 / 1

Grote Canadese Gans 4 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

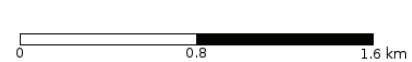
Periode:

2020

Telgebied:

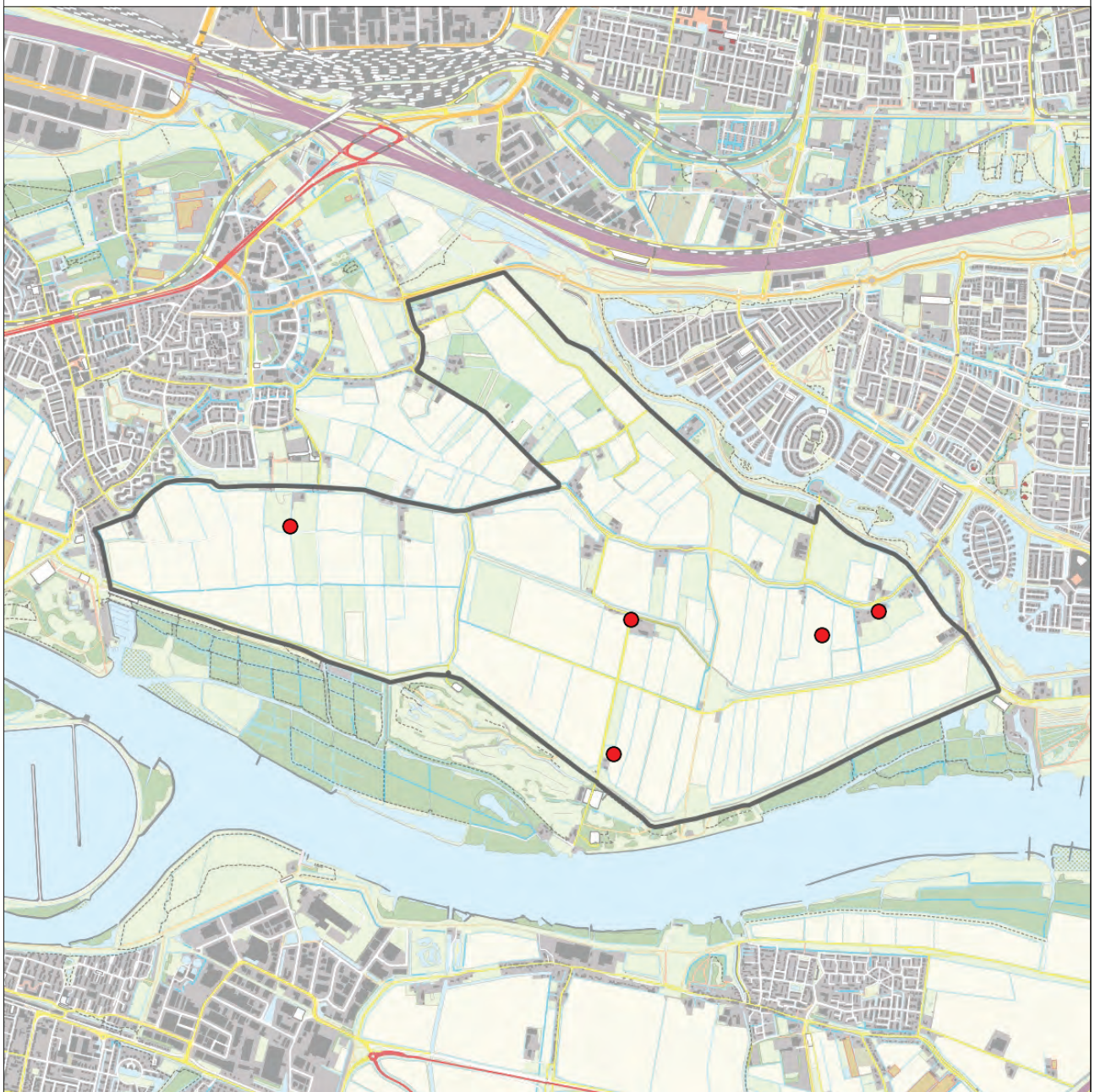
10 Rhoon werkgebied

Sovon





1 / 1

Holenduif 5 territoria

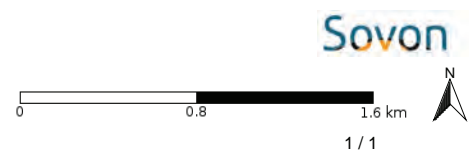


Legenda:

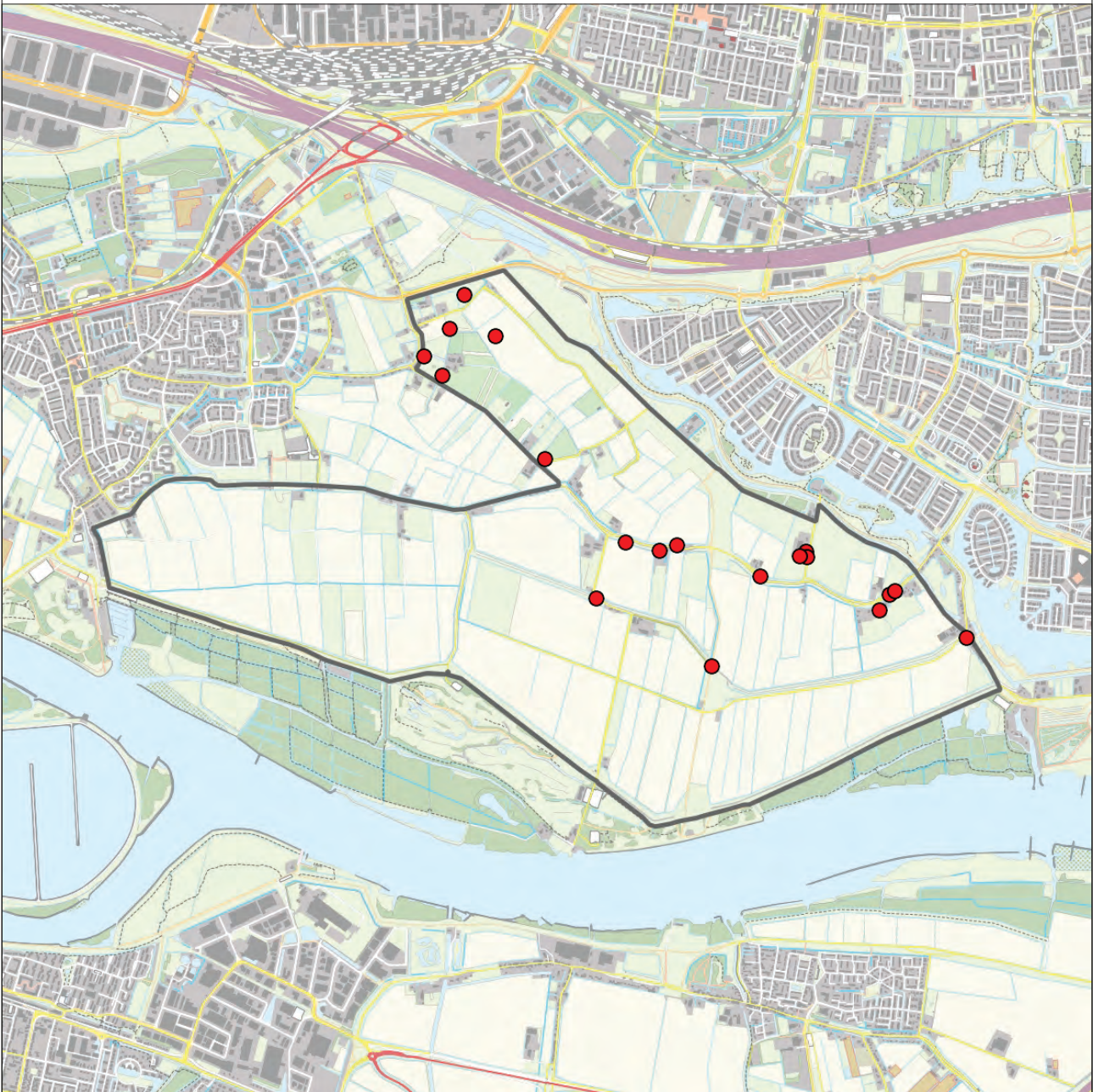
-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020



Telgebied:
10 Rhoon werkgebied



Houtduif 19 territoria



Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied

Sovon





geldige waarnemingen				normbezoeken			minimaal binnen		fusie-		
adult	paar	territorial	nest	migrant	1	2	3	seizoen	datumg.	datumgrens	afstand
.	X	X	X						1	15-4 t/m 31-7	300

Kauw 6 territoria

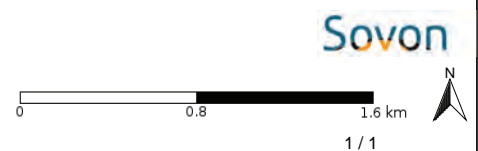


Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020



Telgebied:
10 Rhoon werkgebied



Nijlgans 5 territoria



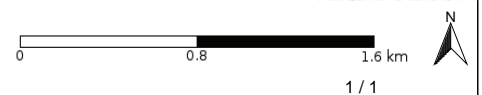
Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

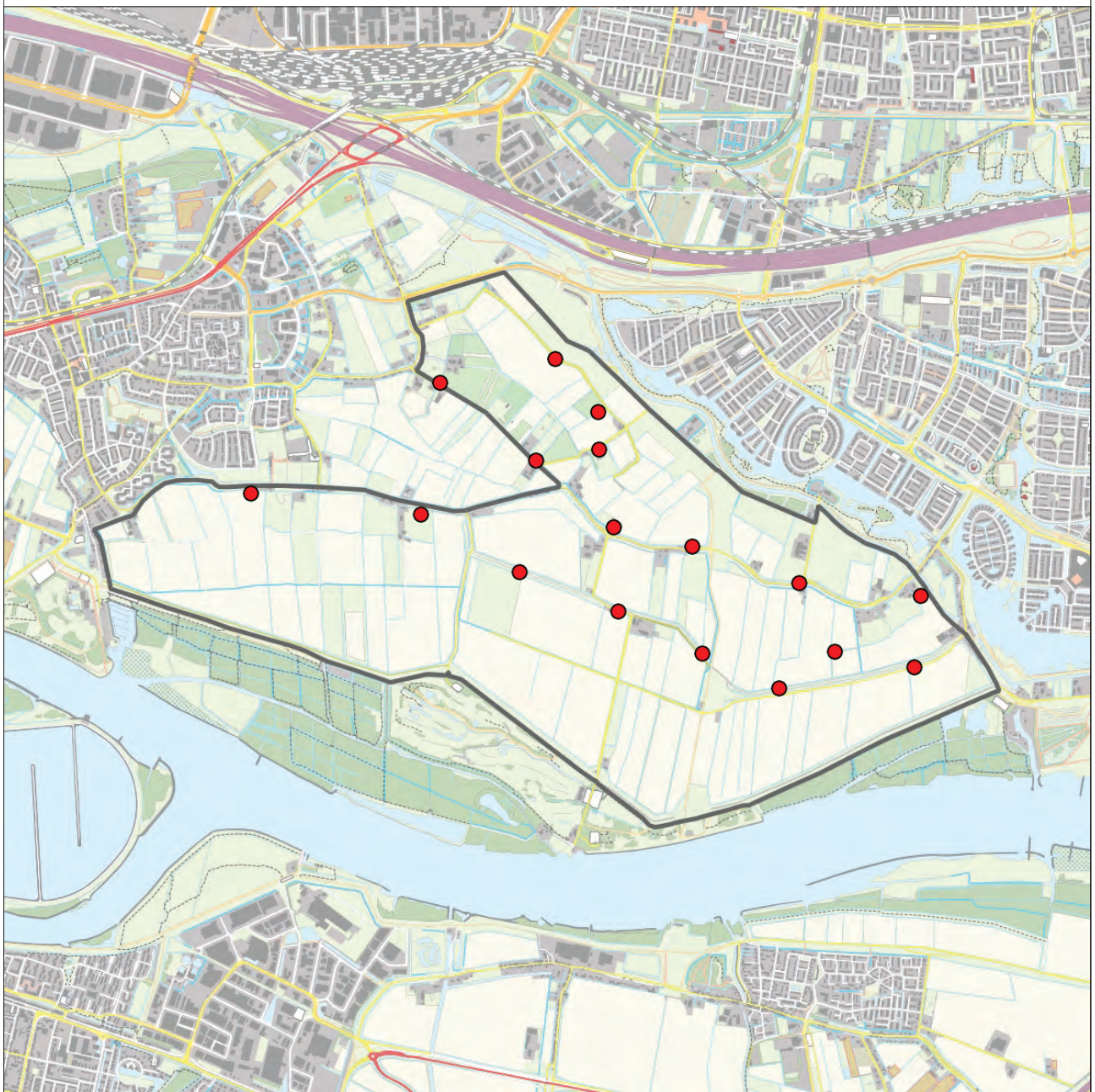
Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied



Sovon



Zwarte Kraai 17 territoria

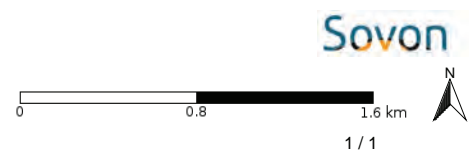


Legenda:

-  Telgebied
-  Geldig territorium

Periode:
2020

Telgebied:
10 Rhoon werkgebied



Bijlage 3. Tabel met de aantallen territoria van alle in 2020 getelde vogelsoorten

	aantal territoria	hoogste broedcode		aantal territoria	hoogste broedcode
Grote Canadese Gans	4	12	Torenavalk	1	6
Grauwe Gans	8	3	Halsbandparkiet	8	7
Knobbelzwaan	4	3	Gaai	1	2
Nijlgans	5	12	Ekster	15	13
Bergeend	1	3	Kauw	6	3
Zomertaling	1	3	Roek	0	1
Slobeend	6	3	Zwarte Kraai	17	13
Krakeend	28	12	Veldleeuwerik	3	2
Wilde Eend	36	12	Boerenzwaluw	+	1
Soepeend	5	12	Huiswaluw	3	13
Wintertaling	0	0	Cetti's Zanger	0	2
Kuifeend	15	7	Rietzanger	1	2
Fazant	43	12	Kleine Karekiet	10	2
Sperwer	0	1	Bosrietzanger	6	2
Havik	0	2	Spotvogel	3	2
Bruine Kiekendief	0	1	Grasmus	13	7
Buizerd	3	13	Boomkruiper	8	12
Waterhoen	26	13	Spreeuw	8	14
Scholekster	4	7	Blauwborst	4	2
Kluut	5	12	Zwarte Roodstaart	1	2
Kievit	50	13	Roodborsttapuit	10	7
Kleine Plevier	8	12	Ringmus	16	6
Oeverloper	0	0	Gele Kwikstaart	28	14
Tureluur	1	3	Graspieper	5	2
Holenduif	5	3	Appelvink	0	1
Houtduif	19	13	Groenling	19	2
Turkse Tortel	6	3	Kneu	6	12
Grote Bonte Specht	7	12	Putter	31	3
Groene Specht	2	2	Rietgors	3	3

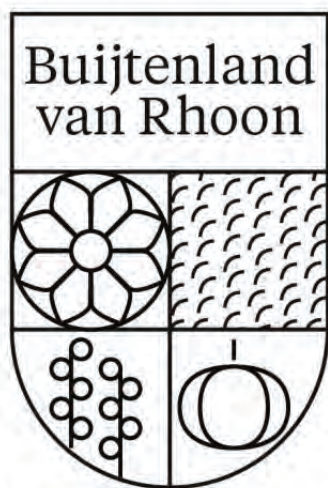
Bijlage 4. Tabel met aantallen vogels per ronde van de Trajecttelling

Datum	2019		2020					
	25-11	18-12	23-1	25-2	28-7	24-8	24-9	19-10
Grote Canadese Gans	420	1	21	3	10	289	77	106
Brandgans			12			66		
Grauwe Gans	390		89	29	31	2097	198	98
Kolgans	5		30					
Knobbelzwaan	20	26	13	48	1	11	17	21
Nijlgans	467	168	59	21	323	236	553	135
Slobeend							1	2
Krakeend	14	7	9	9	7	14	8	12
Smient							3	
Wilde Eend	21	17	24	41	47	131	28	46
Soepeend					2	3		1
Wintertaling								3
Kuifeend	8	16	1	21	6	4	7	
Fazant	29	28	7	17	4	20	12	24
Dodaars	1						1	1
Ooievaar	2	2	2					
Blauwe Reiger	28	18	20	5	14	26	29	20
Grote Zilverreiger	3	4	2	1				1
Aalscholver	4	1	4	1		1	3	3
Sperwer	1	1	1			1	1	1
Havik	1		2				1	1
Bruine Kiekendief					4	3		
Buizerd	9	11	15	9	8	10	11	11
Waterhoen	16	28	34	21	6	23	20	26
Meerkoet	100	77	86	178	45	63	73	98
Scholekster				2				
Kievit	66	50	40	20	1		14	21
Kleine Plevier					6			
Goudplevier					2			
Wulp	10		5					
Watersnip							1	1
Tureluur					4			
Kokmeeuw	45	82	25	166		18	16	20
Stormmeeuw	1	4	5	6				
Kleine Mantelmeeuw				1	1	13	1	
Visdief					1			
Stadsduif	25	100	150	12	75	50	50	52
Holenduif		4	16	27	8	11	10	50
Houtduif	8	7	25	103	63	240	46	24
Turkse Tortel		2	2		1	6	1	1
Koekoek						1		
IJsvogel						2		2
Grote Bonte Specht	3	2	1	3	1		2	6
Groene Specht				2	4	2	2	2
Torenvalk	5	4	4	5	6	7	5	3
Slechtvalk						1	1	
Halsbandparkiet	2		3	1	5	4	3	4
Gaai			1			3		
Ekster	36	19	22	20	19	21	28	25
Kauw	65	4	62	58	2	170	49	34
Roek					30	2	5	
Zwarte Kraai	157	139	137	156	165	233	207	129

Datum	2019		2020					
	25-11	18-12	23-1	25-2	28-7	24-8	24-9	19-10
Pimpelmees	17	19	9	7	12	14	9	24
Koolmees	18	23	24	25	16	21	24	26
Veldleeuwerik	57		101	2				149
Boerenwaluw					15	25	2	
Huiswaluw						15		
Tjiftjaf					5	5	7	3
Fitis					2			
Goudhaan								15
Winterkoning	3	2	4	8	8	1	1	7
Boomkruiper	1		1	1	4	1		
Spreeuw	1140	187	534	335	12	20	115	654
Merel	4	8	12	6		1	2	14
Kramsvogel	120	10	25					433
Koperwiek	15	3						44
Zanglijster	1		1	1			1	20
Roodborst	12	7	5	1	1			49
Roodborsttapuit		1		1	1	6	5	
Paapje						1		
Tapuit						1		
Huismus	45	25	40	25	10	10	5	40
Ringmus	10		3	2				36
Heggenmus	1	3	1	4		2	1	2
Gele Kwikstaart					5	32	1	
Grote Gele Kwikstaart	2			1				1
Witte Kwikstaart	4	40	23	17	4	9	29	11
Boompieper						1	1	
Graspieper	15	24	15	4			10	61
Waterpieper	4	1	12	1				
Vink	633	263	112	39	1	2	1	112
Keep	1							3
Appelvink								1
Groenling	340	10		1	46	148	82	371
Kneu	5	15		40	180	152	145	30
Putter	30	10			34	7	53	64
Rietgors	4	3		5	1		6	38



In opdracht van:



Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

