

RUILVERKAVELINGSPROJECT ELINGEN

UITVOERING MONITORINGSPROGRAMMA

AVIFAUNA - JAAR +10 (2018)



In opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ



Vlaanderen
is open ruimte

 **greenspot**
bureau voor biodiversiteit

Colofon

Titel : **Ruilverkavelingsproject Elingen –
Monitoringsprogramma avifauna jaar +10 (2018)**

Opdrachtgever : Vlaamse Landmaatschappij Regio West
Vlaams Administratief Centrum (VAC)
Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70 postbus 73
9000 Gent

Begeleiding opdracht : Ria De Dyn

Auteur : Bart Opstaele

Inventarisatie : Bart Opstaele & Johannes Jansen

Opdrachthouder : **Greenspot**
Vrijheidstraat 8
B-9820 Merelbeke
T. 0474/85.37.07
Info@greenspot.be
www.greenspot.be

Publicatiedatum : 25 juli 2019

Oplage : 10 exemplaren

Voorkeur wijze van citeren:

Opstaele B., 2019. *Ruilverkavelingsproject Elingen. Uitvoering monitoringprogramma avifauna jaar +10 (2018)* i.o.v. Vlaamse Landmaatschappij. Greenspot, Gent.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Methodiek	5
2.1	Inventarisatiegebied	5
2.2	Geïnteriseerde soorten.....	6
2.3	Monitoring met de uitgebreide territoriumkartering.....	7
2.4	Uitvoering inventarisatie en verwerking gegevens	9
3	Resultaten	12
3.1	Weersomstandigheden	12
3.2	Soortbespreking.....	12
3.2.1	Patrijs (<i>Perdix perdix</i>)	15
3.2.2	Kwartel (<i>Coturnix coturnix</i>).....	17
3.2.3	Scholekster (<i>Haematopus ostralegus</i>)	18
3.2.4	Kievit (<i>Vanellus vanellus</i>).....	19
3.2.5	Wulp (<i>Numenius arquata</i>).....	24
3.2.6	Veldleeuwerik (<i>Alauda arvensis</i>)	25
3.2.7	Geelgors (<i>Emberiza citrinella</i>).....	28
3.2.8	Grauwe gors (<i>Emberiza calandra</i>)	31
3.2.9	Graspieper (<i>Anthus pratensis</i>).....	32
3.2.10	Gele kwikstaart (<i>Motacilla flava</i>).....	34
3.2.11	Grasmus (<i>Sylvia communis</i>).....	36
3.2.12	Ringmus (<i>Passer montanus</i>)	38
3.2.13	Haas (<i>Lepus europaeus</i>)	40
3.2.14	Overzicht geldige waarnemingen	41
4	Beheerevaluatie.....	43
4.1	Telgebieden 1A en 1B	43
4.1.1	Trend akkervogels.....	43
4.1.2	Beheerstroken en -zones.....	44
4.1.3	Wat brengt de toekomst?	47
4.2	Telgebieden 2A, 2B en 2C.....	48
4.2.1	Trend akkervogels.....	48
4.2.2	Beheerstroken en -zones.....	49
4.2.3	Wat brengt de toekomst?	50
4.3	Telgebieden 3A en 3B	50
4.3.1	Trend akkervogels.....	50
4.3.2	Beheerstroken en -zones.....	50
4.3.3	Wat brengt de toekomst?	52
4.4	Conclusies en adviezen	53
4.4.1	Vogels.....	53
4.4.2	Beheer.....	54
4.4.3	Beheer gemeentestroken.....	55
5	Literatuur.....	58
6	Bijlagen.....	61

1 Inleiding

Voor de ruilverkaveling Elingen (gelegen op het grondgebied van de gemeenten Gooik, Halle, Lennik, Pepingen en Sint-Pieters-Leeuw) werd in 2002 een monitoringsprogramma opgestart.

Dit programma (goedgekeurd op 22 februari 2002) bestaat uit het gestandaardiseerd opvolgen van ecologische broedvogelgroepen (naar Sierdsema 1995) gebonden aan open cultuurlandschappen.

Het monitoringsprogramma heeft als doel de effectiviteit na te gaan van de maatregelen die in de ruilverkaveling werden uitgevoerd met betrekking tot het behoud van de natuurwaarden in het gebied. De natuurdoelstellingen in dit project zijn vooral gericht op het behoud van de aanwezige akkerfauna. Als milderende maatregelen voor de ruilverkaveling werden bufferzones aangelegd. Deze stroken bestonden onder meer uit verbrede bermen langsheen de wegen in het ruilverkavelingsgebied, ook wildstroken werden ingericht. In het ruilverkavelingsgebied werden heel wat maatregelen voorzien om de erosie in het gebied te verminderen. Bij de aanleg en beheer van stroken om erosie tegen te gaan, werd rekening gehouden om ze ook geschikt te maken voor akkerfauna.

Het monitoringsprogramma bestaat uit een uitgebreide territoriumkartering van een tiental broedvogels van open cultuurlandschappen. Een eerste inventarisatie van de geselecteerde broedvogels werd in 2002 uitgevoerd (Econnection, 2002), dus voor de werken in het ruilverkavelingsgebied werden aangevat (T-1). Een tweede inventarisatie gebeurde in 2010 (Verbelen D., 2010). Dit was twee jaar na beëindiging van alle werken in de ruilverkaveling Elingen (T+2). De derde inventarisatie was eveneens een uitgebreide territoriumkartering van dezelfde lijst met broedvogels (en ook haas) zes jaar na het beëindigen van de werken in de ruilverkaveling (T+6). Een laatste inventarisatie werd in 2018 uitgevoerd en dit 10 jaar (T+10) na beëindiging van alle werken. Eenzelfde lijst met broedvogels zoals bij de voorgaande monteringen werd gebruikt aangevuld met Ringmus en Haas.

De inventarisatie werd uitgevoerd in een gebied van in totaal 788 ha, wat iets minder is dan de helft van het volledige ruilverkavelingsgebied (totaal 1.868 ha).

2 Methodiek

2.1 Inventarisatiegebied

Het inventarisatiegebied ligt in de provincie Vlaams-Brabant en dit ten westen van Brussel. Het gebied bestaat uit grootschalige akkergebieden die zich tussen valleigebieden van de Zuunbeek en zijbeken (Vosbeek, Bosbeek, Molenbeek, ...) bevinden. De akkergebieden worden doorsneden door enkele holle wegen met veelal houtkanten op de taluds en wegen die meestal enkel toegankelijk zijn voor landbouwvoertuigen.



Situering van het inventarisatiegebied met de zeven verschillende deelgebieden

De totale oppervlakte van het inventarisatiegebied bedraagt 788 ha en is verdeeld in 7 deel- of telgebieden (van west naar oost):

- telgebied 1A: 190 ha
- telgebied 1B: 97 ha

- telgebied 2A: 53 ha
- telgebied 2B: 69 ha
- telgebied 2C: 99 ha
- telgebied 3A: 101 ha
- telgebied 3B: 179 ha

2.2 Geïnteriseerde soorten

In totaal werden er 12 vogelsoorten geselecteerd die werden gemonitord. Bij de inventarisatie in 2018 werden er hiervan 8 soorten broedend vastgesteld.

De lijst met te inventariseren vogelsoorten is gebaseerd op de ecologische broedvogelgroepen zoals deze zijn beschreven in het rapport 'Broedvogels en beheer' (Sierdsema, 1995). Door de gemeenschappelijke biotoop-eisen van broedvogels na te gaan, konden die vervolgens worden geclusterd in ecologische vogelgroepen.

In kader van het monitoringsprogramma voor de ruilverkaveling Elingen werd gekozen voor twee ecologische broedvogelgroepen, namelijk de *Veldleeuwerik-groep* die nat tot droog grasland als voorkeurbiotop heeft en de *Kievit-groep* die akkergebieden als voorkeurbiotop heeft. Beide groepen hebben de meeste soorten gemeen en Gele kwikstaart werd in dit monitoringsprogramma nog toegevoegd aan de Veldleeuwerik-groep zodat de enige soort die het verschil maakt tussen beide groepen Graspieper is die enkel bij de Veldleeuwerik-groep zit.

Bij de verschillende soorten werd per groep ook de veeleisendheid naar biotoop weergegeven. '1' betekent dat een soort weinig kritisch is en weinig eisen stelt aan hun leefgebied. Het zijn soorten die in heel wat verschillende vegetatietypes voorkomen en een breed voedselspectrum hebben. Soorten met een veeleisendheid van klasse '2' zijn vrij kritische soorten die hogere eisen stellen aan hun leefomgeving maar die nog in verschillende vegetatietypes voorkomen en een vrij breed voedselspectrum hebben. De soorten in klasse '3' zijn kritische soorten met hoge eisen aan hun leefomgeving. Het zijn soorten die gebonden zijn aan enkele specifieke vegetatietypes en hoge voedsel-eisen hebben.

De veeleisendheid voor hun leefomgeving verschilt voor sommige soorten van het landschapstype. Zo stelt bijvoorbeeld Gele kwikstaart erg hoge eisen om te broeden in graslanden maar is de soort weinig kritisch om in akkergebieden te broeden. Gezien in het onderzoeksgebied nagenoeg enkel akkergebieden aanwezig zijn, is de Kievit-groep de meest relevante. Het best wordt de veeleisendheid gebruikt die voor deze groep is vermeld.

Tabel 1: soorten van de Veldleeuwerik-groep (naar Sierdsema, 1995)

Veldleeuwerik-groep	veeleisendheid	voorkeurbiotop
Patrijs	3	pioniersvegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk
Kwartel	2	pioniersvegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk, open
Scholekster	2	open gebied, lage grazige en pioniersvegetaties
Kievit	2	open gebied, lage grazige en pioniersvegetaties
Wulp	2	open gebied, ruigten, open pioniersvegetaties
Veldleeuwerik	1	lage vegetaties met open plekken, open gebieden
Graspieper	1	lage vegetaties met open plekken, open gebied
Grauwe gors	3	kruidenrijke pioniersvegetaties
Gele kwikstaart*	-	-

* toegevoegd aan Veldleeuwerik-groep

Tabel 2: soorten van de Kievit-groep (naar Sierdsema, 1995)

Kievit-groep	veeleisendheid	voorkeurbiotop
Patrijs	2	pioniersvegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk
Kwartel	2	pioniersvegetaties (akkers), grasland, kruidenrijk, open
Scholekster	1	open gebied, lage grazige en pioniersvegetaties
Kievit	1	open gebied, lage grazige en pioniersvegetaties
Wulp	2	open gebied, ruigten, open pioniersvegetaties
Veldleeuwerik	1	lage vegetaties met open plekken, open gebieden
Gele kwikstaart	1	lage vegetaties met open plekken, vochtig-nat
Grauwe gors	3	kruidenrijke pioniersvegetaties

Extra soorten

Omdat in het ruilverkavelingsgebied Elingen verschillende interessante holle wegen aanwezig zijn, er aanplantingen van houtkanten in het ruilverkavelingsproject werden voorzien en er nog een broedpopulatie van **Geelgors** voorkwam, werd in 2002 besloten om deze toenmalige Rode lijstsoort (categorie bedreigd) ook mee te nemen in de monitoring. Het Pajottenland is samen met de West-Vlaamse heuvels het laatste resterend kerngebied voor deze soort in het westelijk deel van Vlaanderen (ten westen van Brussel). De Geelgors is een standvogel en zijn geschikte overwinteringsgebieden belangrijk om de broedpopulatie op peil te houden. Zo blijken gerichte maatregelen voor overwinterende akkervogels in Galmaarden-Waarbeke een gunstig effect te hebben op het behoud van de broedpopulatie Geelgorzen (zie Cinerea-rapporten vanaf 2010).

Omdat de **Grasmus** net als Geelgors ook sterk gebonden is aan houtkanten en struwelen in het agrarisch gebied, werd besloten om deze soort vanaf de monitoring in 2010 ook mee te nemen. Zo kan worden opgevolgd in welke mate de soort reageert op de aanplant van houtkanten in het ruilverkavelingsgebied. De Grasmus is een zomervogel die ten zuiden van de Sahara gaat overwinteren. Dus de toestand van de broedpopulatie is ook afhankelijk van de condities tijdens de trek en in de overwinteringsgebieden.

Gezien de sterke achteruitgang van **Ringmus**, een soort gebonden aan kleinschalig agrarisch landschap, werd voor de monitoring in 2018 ook deze soort mee geïnventariseerd.

Bijkomend werd tijdens het terreinwerk ook alle waarnemingen van **Haas** genoteerd.

2.3 Monitoring met de uitgebreide territoriumkartering

De inventarisatie in 2018 werd net zoals in 2002, 2010 en 2014 uitgevoerd door middel van een uitgebreide territoriumkartering zoals beschreven door Hustings (Hustings *et al.*, 1989) en nadien geactualiseerd door Van Dijk, 2004; Van Dijk en Boele, 2011 en Vergeer *et al.*, 2016.

Deze arbeidsintensieve inventarisiemethode is geschikt voor territoriale soorten en kan op basis van **geldige waarnemingen** het aantal territoria voor een bepaalde soort vrij nauwkeurig worden bepaald. Om een zo correct mogelijke vergelijking met de twee voorgaande inventarisaties te kunnen maken, werd dezelfde methodiek gebruikt. Het volledige onderzoeksgebied werd dan ook acht keer bezocht tussen begin maart en eind juni 2018. Dit aantal bezoeken geeft voldoende geldige bezoeken en een goede nauwkeurigheid van de inventarisatie.

Geldige waarneming

Geldige waarnemingen zijn alle waarnemingen waarbij een vogel territoriumindicerend of nestindicerend gedrag vertoont. Dit betekent bijvoorbeeld dat een paar aanwezig in zijn broedbiotoop, zingende mannetjes, alarmerende vogels, vogels op nest, vogels met jongen, en zo verder als geldige waarnemingen werden ingegeven. Waarnemingen van bijvoorbeeld een overtrekkende vogel of een rustende vogel zijn geen geldige waarnemingen.

Geldig bezoek

Het aantal waarnemingen dat wordt vereist voor een territorium, is afhankelijk van het aantal **geldige bezoeken**. Een geldig bezoek is een bezoek in de periode waarin de soort in het gebied aanwezig is. Indien een gebied van 1 maart tot 30 juni acht keer wordt bezocht, zijn er voor standvogels (= vogels die het hele jaar door in Vlaanderen verblijven) acht geldige bezoeken (zoals bij de uitgevoerde monitoring). Bij zomervogels (= vogels die enkel in het broedseizoen in Vlaanderen verblijven en in het najaar wegtrekken naar zuidelijke overwinteringsgebieden) ligt dat anders. Concreet: indien het gebied acht keer wordt bezocht en bijvoorbeeld de Grasmus (een zomervogel die gemiddeld rond 20 april in Vlaanderen aankomt) wordt voor het eerst waargenomen tijdens de vierde ronde, dan zullen er voor die soort vijf geldige bezoeken zijn. Een geldig bezoek is dus (voor zomervogels) elk bezoek vanaf het moment waarop de soort voor het eerst in het gebied werd waargenomen (in dit geval zijn dit dus de bezoeken tijdens ronde 4, 5, 6, 7 en 8). Of die soort daadwerkelijk tijdens elk van die rondes werd waargenomen, doet er niet toe. Het aantal geldige bezoeken is van tel om te bepalen hoeveel geldige waarnemingen nodig zijn om tot een territorium te kunnen besluiten.

Gebruik van geactualiseerde criteria

De methodiek van uitgebreide territoriumkartering volgens Hustings *et al.* is in de jaren '80 ontwikkeld door Nederlandse broedvogelspecialisten van SOVON. Sindsdien is deze methodiek drie keer geactualiseerd (Van Dijk, 2004; Van Dijk & Boele, 2011; Vergeer *et al.*, 2016). Bij de actualisatie door **Vergeer *et al.*** blijft het om een uitgebreide territoriumkartering gaan maar de interpretatiecriteria (o.a. geldige waarnemingen, datumgrenzen) zijn geactualiseerd en aangepast. Dit is nodig gezien heel wat vogels vroeger beginnen te broeden dan bijvoorbeeld 30 jaar geleden en zo de datumgrenzen voor het bepalen van een territorium op basis van geldige waarnemingen zijn gewijzigd.

Om de noodzaak aan actualisatie van de criteria ten gevolge van de veranderende klimaatomstandigheden te illustreren, wordt het voorbeeld van de Grasmus genomen. Hoe verschillen de criteria van Hustings *et al.* (1989) en Vergeer *et al.* (2016) hierin van elkaar?

Criteria volgens Hustings *et al.* (1989) voor Grasmus:

- geldige waarnemingen: (1) zingende mannetjes; (2) alarmerende vogels
- bij vier tot zes geldige bezoeken volstaat één geldige waarneming om tot een territorium te kunnen besluiten. Eenmalige waarnemingen mogen pas worden meegeteld na 15 mei (om eventuele late doortrekkers te kunnen uitsluiten).

Criteria volgens Vergeer *et al.* (2016) voor Grasmus:

- geldige waarnemingen: (1) territoriumindicerend gedrag; (2) nestindicerend gedrag
- bij vier tot zes geldige bezoeken volstaat één geldige waarneming om tot een territorium te kunnen besluiten. Eenmalige waarnemingen mogen pas worden meegeteld wanneer die plaats vonden tussen 25 april en 10 juli.

Uit het bovenstaande blijkt dat Vergeer *et al.* meer verfijning in de datumgrenzen aanbrengen. Waar bij Hustings *et al.* (bij vier tot zes geldige bezoeken) een éénmalige geldige waarneming leidt tot een territorium indien die waarneming plaatsvond na 15 mei, stellen Vergeer *et al.* dat éénmalige geldige waarnemingen (eveneens bij vier tot zes geldige bezoeken) leiden tot een territorium indien die waarneming plaatsvond tussen 25 april en 10 juli. Tussen beide methodes zit dus een verschil op de datumgrenzen van 21 dagen en zal bij een vergelijking van dezelfde gegevens normaliter het aantal territoria bij Vergeer *et al.* hoger liggen.

De nood aan geactualiseerde datumgrenzen geldt ook voor heel wat andere soorten die de voorbije decennia almaar vroeger terugkeren uit hun overwinteringsgebieden en hier dus ook almaar vroeger territoriumindicerend gedrag vertonen.



Zicht op graanakker in deelgebied 3B (Greenspot, 24 juni 2018)

2.4 Uitvoering inventarisatie en verwerking gegevens

Data en routes

Om een voldoende nauwkeurigheid te hebben, werd net zoals bij de drie voorgaande inventarisaties het onderzoeksgebied acht maal bezocht. Er werd begin maart gestart en werd er tot juni per maand 2 rondes uitgevoerd.

Eén inventarisatieronde in het onderzoeksgebied werd opgedeeld in drie telgebieden, welke elk tijdens één morgen werd doorlopen. Bij gunstige weersomstandigheden werd één inventarisatieronde afgewerkt in drie opeenvolgende dagen. Met uitzondering van de rondes 1 en 3 werden bij alle overige rondes in 2018 het regime van drie opeenvolgende inventarisatiedagen aangehouden.

Bij de inventarisatie van de verschillende telgebieden werd per ronde alternerend gestart vanuit een andere richting. Als er bijvoorbeeld tijdens een ronde werd gestart van oost naar west, werd de volgende ronde gestart van west naar oost. Hierdoor werd een locatie in een telgebied een keer op een vroeg tijdstip en een volgende keer op een later tijdstip bezocht waardoor de trefkans van territoriumindicerend gedrag van de geselecteerde soorten maximaal werd gespreid.

Per inventarisatieronde werd grotendeels een vaste route gevolgd waarbij de meeste percelen werden doorlopen en werden alle holle wegen, erosiestroken en zones met beheerovereenkomsten afgelopen zodat toch telkens een min of meer zelfde traject werd gevolgd (wel alternerend van richting). Zie voor de gevolgde routes kaart 1. Per morgen werd tussen de 220 ha (telgebieden 2A tot 2C) en 288 ha (telgebieden 1A en 1B) vlakdekkend geïnventariseerd. Deze oppervlaktes liggen aan de bovengrens van hetgeen door Vergeer *et al.* (2016) wordt meegegeven voor het Broedvogel Monitoring Project voor weide- en akkervogels (BMP-W), namelijk 50 tot 250 ha.

Er werd gestart ongeveer 1 tot 0,5 uur voor zonsopgang tot maximaal 5 uur na zonsopgang. Bij de meeste soorten was er het sterkst territoriaal gedrag in de periode voor en na zonsopgang.

Om de schemeractieve soort Kwartel optimaal te kunnen inventariseren werden in juni in het volledige onderzoeksgebied twee nachtelijke inventarisatierondes (6 avonden vanaf zonsondergang tot 4 uur na zonsondergang) gedaan. Op regelmatige tijdstippen werd het geluid van Kwartel gedurende ca. 30 seconden afgespeeld en werd er daarna een korte periode naar eventuele reactie geluisterd.

Tabel 3: data wanneer de 8 rondes in 2018 werden uitgevoerd

Inventarisatieronde	data
1 ^{ste} ronde	12, 14 en 15 maart 2018
2 ^{de} ronde	24, 25 en 26 maart 2018
3 ^{de} ronde	6, 8 en 10 april 2018
4 ^{de} ronde	23, 24 en 25 april 2018
5 ^{de} ronde	11, 12 en 13 mei 2018
6 ^{de} ronde	21, 22 en 23 mei 2018
7 ^{de} ronde	8, 9 en 10 juni 2018
8 ^{ste} ronde	22, 23 en 24 juni 2018
nachtelijke ronde 1 (Kwartel)	10, 11 en 12 juni 2018
nachtelijke ronde 2 (Kwartel)	20, 21 en 22 juni 2018

ObsMapp

Voor de invoer van gegevens werd de smartphone-applicatie *ObsMapp* gebruikt. Hierbij werden alle waarnemingen onmiddellijk digitaal in het veld ingevoerd en is er koppeling met tijd en GPS-locatie (nauwkeurigheid tot op 3 à 5 m). Door een eenvoudige klik op een aanraakscherm -met de recente luchtfoto's (*Google Maps*) als achtergrond- kan een waarneming met alle bijhorende gegevens worden ingevoerd. Alle waarnemingen werden na de inventarisatiedag opgeladen naar het gekoppeld portaal www.waarnemingen.be, een initiatief van Natuurpunt Studie vzw en de Stichting Natuurinformatie.

De gegevens kunnen vanuit de databank van [waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be) als een csv-bestand worden geëxporteerd. Dit kan dan in *ArcGIS* kan worden geïmporteerd en ook als excel-bestand worden opgeslagen.

De gegevens staan onder embargo. Dit betekent dat deze gegevens niet kunnen worden opgevraagd door derden en dat de waarnemingen niet openbaar te zien zijn. Sowieso dient er voor gebruik van de waarnemingen door derden vooraf toestemming worden gevraagd.

Het gebruik van deze applicatie is bijzonder nuttig in uitgestrekte gebieden met weinig duidelijke referentiepunten. Men weet altijd nauwkeurig waar men zich bevindt en kunnen territoriumindicerende waarnemingen van de geselecteerde soorten met een hoge precisie worden ingevoerd.

Tevens dient er niets meer te worden gedigitaliseerd: er moeten geen analoge veldkaarten meer worden ingevoerd en alle data is onmiddellijk online beschikbaar. Hierdoor kon er efficiënt en betrouwbaar worden gewerkt.

Verwerking en analyse gegevens

Op basis van de criteria volgens Vergeer *et al.* (2016) wordt voor de verschillende geselecteerde soorten op basis van de geldige waarnemingen de territoria afgebakend. Alle geldige waarnemingen en de afgebakende territoria worden per soort met behulp van *ArcGIS 10.1* op een overzichtelijke kaart (schaal 1/20.000) weergegeven. Door gebruik van meerdere kleuren kunnen de verschillende inventarisatiedagen worden onderscheiden. De territoria van de soorten van de twee ecologische vogelgroepen worden ook per ecologische groep samen op één kaart gezet.



Zicht op deelgebied 1A met in de achtergrond de Bree-eikhoeve (Greenspot, 24 maart 2018)

3 Resultaten

3.1 Weersomstandigheden

Na de natte wintermaanden in 2017 was het begin februari 2018 beginnen vriezen. Eind februari en begin maart bleef het nog stevig vriezen. Het werd maar vanaf de 10^{de} maart warmer en rond half maart was het al wat vroeg lenteweer. Daarna werd in de tweede helft van maart en eerste week van april weer beduidend frisser en lag de temperatuur in de vroege morgen regelmatig nabij het vriespunt. De tweede helft van april (17 tot 22 april) werd het zeer warm met temperaturen boven de 25°C. Tijdens de laatste week van april waren er meer normale temperaturen. In mei 2018 waren er de eerste week nog enkele warme dagen maar tussen 10 en 20 mei was het veelal wat koeler. De laatste decade van mei en begin juni werd het erg warm met temperaturen tot zelfs 30°C en warme nachten. In de maand juni was het rustig weer met vrij warme temperaturen maar bleef in de vroege morgen nog fris. In de maanden maart en april was de hoeveelheid neerslag vrij gemiddeld maar de maanden mei en juni waren erg droog. Tijdens het voorjaar 2018 was er meestal weinig wind met een vrij hoog aandeel uit noordelijke richting.



Door de droogte in mei en juni 2018 werden aardappelakkers in deelgebied 3A besproeid (Greenspot, 24 juni 2018)

3.2 Soortbespreking

Hieronder worden de 12 vogelsoorten besproken die voor de monitoring in 2018 werden weerhouden. Van enkele soorten werden er geen (geldige) waarnemingen of territoria in het onderzoeksgebied vastgesteld. Voor een uitgebreide bespreking van de ecologische eisen, evolutie, ... van de verschillende vastgestelde broedvogelsoorten wordt verder

verwezen naar het rapport van de monitoring in 2010 (zie bijlage 5.5 in rapport Verbelen D., 2010).

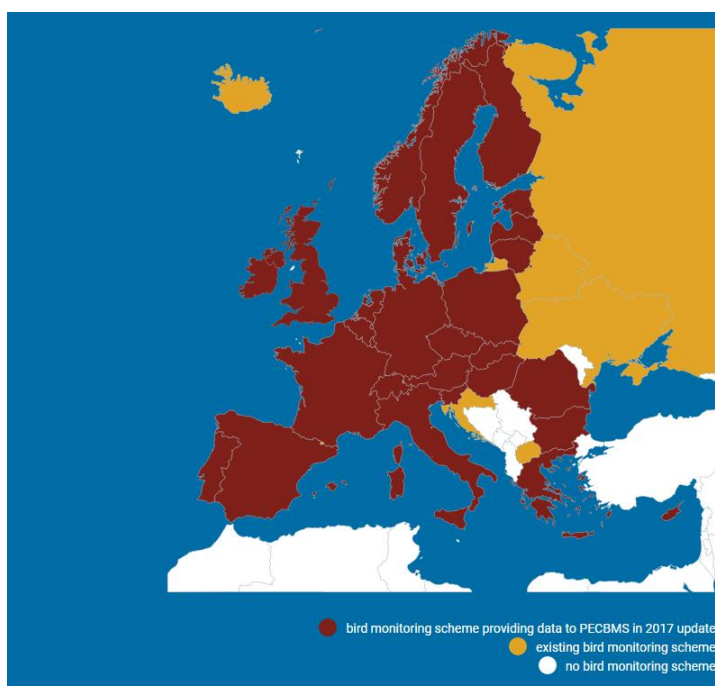
In onderstaande tabel zijn het aantal vastgestelde broedterritoria van alle geselecteerde soorten tijdens de inventarisatiejaren 2002, 2010, 2014 en 2018 en de trend over de jaren weergegeven.

Tabel 4: overzicht van het aantal vastgestelde territoria over de 4 inventarisatiejaren

	2002	2010	2014	2018	2010<>2002	2014<>2010	2018<>2014	2018<>2002
Patrijs	39	29	25	9	-26%	-14%	-64%	-77%
Kwartel	4	1	2	2	-75%	+100%	=	-50%
Scholekster	0	0	0	0	-	-	-	-
Kievit	51	55	37	28	8%	-33%	-24%	-45%
Wulp	0	0	0	0	-	-	-	-
Veldleeuwerik	26	35	23	24	35%	-34%	+4%	-8%
Geelgors	20	18	19	16	-10%	6%	-16%	-20%
Grauwe gors	0	0	0	0	-	-	-	-
Gele Kwikstaart	45	83	51	28	84%	-39%	-45%	-38%
Grasmus	-	24	56	32	-	133%	-43%	-
Graspieper	0	0	0	0	-	-	-	-
Ringmus	-	-	-	3	-	-	-	-
	185	245	213	142	32%	-13%	-33%	-23%

Per soort worden de resultaten uit tabel 4 verder besproken en is er een weergave van de status, wanneer er sprake is van een geldige waarneming en wat de tendens is in West- en Oost-Europa, Vlaanderen en regionaal.

De gegevens van de tendensen in **West- en Oost-Europa** zijn afkomstig van de European Bird Census Council (EBCC). Binnen het project 'Pan-Europe Common Bird Monitoring Scheme' (PECBMS) worden de trends van 170 algemene broedvogels opgevolgd en gepubliceerd. De meeste recente publicatie dateert van 2019 en geeft per soort een trend tot 2016 weer. De gegevens zijn afkomstig uit 28 landen en worden vanaf 1980 weergegeven.



Landen (donkerbruin) waarvan broedvogelgegevens voor de PECBMS afkomstig zijn.

De gegevens voor de recente tendens in **Vlaanderen** zijn met uitzondering van Kwartel gebaseerd op de gegevens verzameld in kader van de Algemene Broedvogels Vlaanderen (ABV-project). De resultaten van die monitoring tussen 2007 en 2012 zijn gepubliceerd in *Natuur.Oriolus* (Vermeersch, Lewylle & Onkelinx, 2014/1). Aanvullend worden gegevens van de inventarisatie uitgevoerd in 14 landbouwgebieden in Vlaanderen i.k.v. de impact van beheerovereenkomsten (Feys, Vermeersch & De Bruyn, 2013). In het *Vogelnieuws* nr. 27 is een overzicht gegeven van de resultaten van het ABV-project van 2007 tot 2016 (Devos & Lewylle, 2016). Voor een algemene situering werd onder meer beroep gedaan op de beschrijving van de soorten in de Atlas van de Vlaamse broedvogels (Vermeersch *et al.*, 2004).

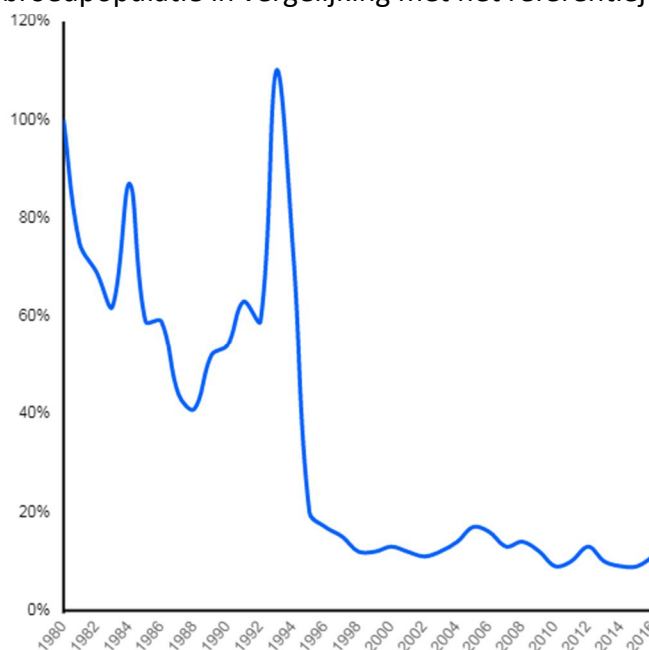
De vermelding van de rode lijst categorie is gebaseerd op de recente IUCN Rode Lijst van de Vlaamse broedvogels (Devos *et al.*, 2016). Zie bijlage 2.

De gegevens voor de **regionale** tendensen (Denderstreek-Pajottenland) zijn afkomstig van de Natuurpunt vogelwerkgroep Cinerea – Denderstreek en gegevens van Wouter Faveyts. In 2013 hebben ze in 4 akkergebieden in de zuidelijke Denderstreek broedvogelinventarisaties uitgevoerd. In 2016 heeft de werkgroep in verschillende gebieden (ca. 1.250 ha) in de Denderstreek akkervogels geïnterviewd. In 2012 werd in kader van de studie avifauna voor de ruilverkaveling Gooik een 30-tal vogelsoorten geïnterviewd en broedterritoria bepaald (Verbelen D., Lambrechts J. & Lewylle I, 2012). In de kerngebieden (ca. 910 ha) van deze ruilverkaveling werd de broedvogelinventarisatie gebiedsdekkend uitgevoerd. De gegevens van deze inventarisatie in het nabijgelegen gebied van Gooik worden gebruikt als vergelijkingsmateriaal.

3.2.1 Patrijs (*Perdix perdix*)

- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep en Kievit-groep
- Rode lijst-categorie: **bedreigd**
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) roepende mannetjes; (2) paren karteren. Voor volwassen individuen of paren in broedbiotoop zijn er twee geldige waarnemingen tussen 15 februari en 20 juni nodig. Voor roepende mannetjes volstaat een geldige waarneming in die periode. Er werd in 2018 geen geluidsapparatuur gebruikt om territoriale mannetjes te lokken.

- voorkomen Europa: weinig van de 170 Europese soorten die in kader van de PECBMS door EBCC worden opgevolgd, hebben zulke sterke terugval gekend als de Patrijs. Met een afname op lange termijn (sinds 1980) van 94% en een jaarlijkse afname van ca. 10% is de toekomst van de Patrijs in Europa weinig rooskleurig. Zoals uit de grafiek blijkt is er sinds 1995 een sterke afname, na weliswaar een opvallende piek in de jaren 1993-1994. In 2016 was er maar 11% meer over van de broedpopulatie in vergelijking met het referentiejaar 1980.



Populatie-index van Patrijs in 11 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: de Kustpolders, de polders in het Meetjesland, het koutergebied tussen Boven-Schelde en Leie en de driehoek Geeraardsbbergen-Ninove-Halle waren de kerngebieden voor Patrijs in Vlaanderen. Hier werden tijdens inventarisaties begin de jaren 2000 lokaal tot 50 territoria/100 ha geteld. Net zoals in de rest van Vlaanderen is het broedvogelbestand van Patrijs verder afgekald en worden momenteel dergelijke dichtheden nergens meer gehaald. Tussen 2007

en 2015 is de trend nog negatief met een afname van 38,9% (ABV-project).

- voorkomen regio:

in 2012 werd in de kerngebieden van de ruilverkaveling Gooik 33 territoria afgebakend of een dichtheid van 3,6 terr./100 ha (Verbelen *et al.*, 2012).



Bron: Scheirlinck G.

- voorkomen RVK Elingen:

tussen 2002 en 2010 waren de broedterritoria in de telgebieden 1B, 2A, 2B en 2C nagenoeg verdwenen en hield de soort vooral stand in 3A en 3B. In 2014 werden er in vergelijking met 2010 opnieuw meer territoria in de telgebieden 2A tot 2C aangetroffen (van 1 naar 5 territoria). In telgebied 1A was er een aanzienlijke afname (van 7 naar 3 territoria). In telgebieden 3A en 3B werden er in 2014 ongeveer evenveel territoria geteld als in 2010 (van 18 naar 16 territoria). In 2018 zijn de territoria in 1A (1) en 1B (3) behouden maar is in 2A en 2B Patrijs niet meer aangetroffen. In 2C is het aantal territoria afgenomen van 3 naar 1. De grootste terugval was er in 3A met een afname van 7 naar 2 territoria en in 3B zelfs van 9 naar 2 territoria. Mogelijks is toenemende predatiedruk een gedeeltelijke verklaring voor deze sterke terugval.

Tussen 2002 en 2018 is het aantal territoria in het onderzoeksgebied met 77% afgenomen. Met een dichtheid van ca. 1 territoria/100 ha is er zeker geen sprake meer van een kerngebied voor Patrijs en is de soort geleidelijk als broedvogel uit het ruilverkavelingsgebied Elingen aan het verdwijnen.

Tabel 5: overzicht van het aantal vastgestelde territoria voor Patrijs per deelgebied

	2002	2010	2014	2018
1A	9	7	3	3
1B	5	1	1	1
2A	3	1	1	0
2B	6	1	1	0
2C	4	0	3	1

3A	3	7	7	2
3B	9	12	9	2
	39	29	25	9

- aantal territoria 2002: 39
- aantal territoria 2010: 29 (- 26%)
- aantal territoria 2014: 25 (- 14%)
- aantal territoria 2018: 9 (- 64%)
- aantal territoria 2002->2018: **-77%**

3.2.2 **Kwartel** (*Coturnix coturnix*)

- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep en Kievit-groep
- Rode lijst-categorie: momenteel niet in gevaar
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) roepende mannetjes; (2) alle overige waarnemingen.
Er werden 2 nachtelijke rondes (10 tot 12 juni en 20 tot 22 juni 2018) gedaan om Kwartel te inventariseren. Hierbij werd op regelmatige tijdstippen het geluid van Kwartel afgespeeld.
- voorkomen Europa: deze soort wordt niet gemonitord in kader van de PECBMS. Net zoals bij de andere soorten die gebonden zijn aan grootschalige landbouwgebieden wordt een achteruitgang vastgesteld, waarschijnlijk te wijten aan ongunstige omstandigheden in de overwinteringsgebieden (Middellands zeegebied en ten zuiden van Sahara) en tijdens de trek.
- voorkomen Vlaanderen: het is een schaarse broedvogel in Vlaanderen. Tijdens de atlasperiode 2000-2002 werd de Vlaamse populatie geschat op 400 à 700 roepposten. Het is soort waarvan de broedpopulatie van jaar tot jaar sterk kan verschillen. Dit blijkt duidelijk uit de inventarisaties die in 3 landbouwgebieden (totaal 1.200 ha) in de West-Vlaamse polders tussen 2009 en 2011 werden uitgevoerd (Dochy, 2012). In 2009 en 2010 werden respectievelijk 2 en 4 territoria vastgesteld, terwijl er in 2011 in totaal 24 territoria zijn vastgesteld. Ook 2012 was een goed kwarteljaar met een toename van 4 territoria in 2010 naar 17 territoria in 2012 in 14 landbouwgebieden verspreid in Vlaanderen (Feys *et al.*, 2013). Blijkbaar zijn natte najaren in de Sahel, het overwinteringsgebied van Kwartel, erg gunstig en zorgen ze voor een piek in de aantallen bij ons. Dit was onder meer het geval in 2011.
- voorkomen regio: in het zuidelijk deel van het Pajottenland was de soort in de jaren '90 algemener (mond. med. Faveyts W.). In 2012 werden in de ruilverkaveling Gooik 3 territoria afgebakend (Verbelen *et al.*, 2012).
- voorkomen RVK Elingen: er werden in 2018 -net als in 2014- 2 territoria vastgesteld. De waarnemingen (roepende mannetjes) gebeurden niet tijdens de nachtelijke rondes maar 's morgens tijdens ron-

des 5, 6 en 7. De 4 waarnemingen in 2018 werden in de omgeving van de Bree-eikhoeve gedaan. Net zoals bij de voorgaande inventarisaties is er geen sprake van een echte broedpopulatie van Kwartel in het onderzoeksgebied maar zijn het eerder toevallige territoria.

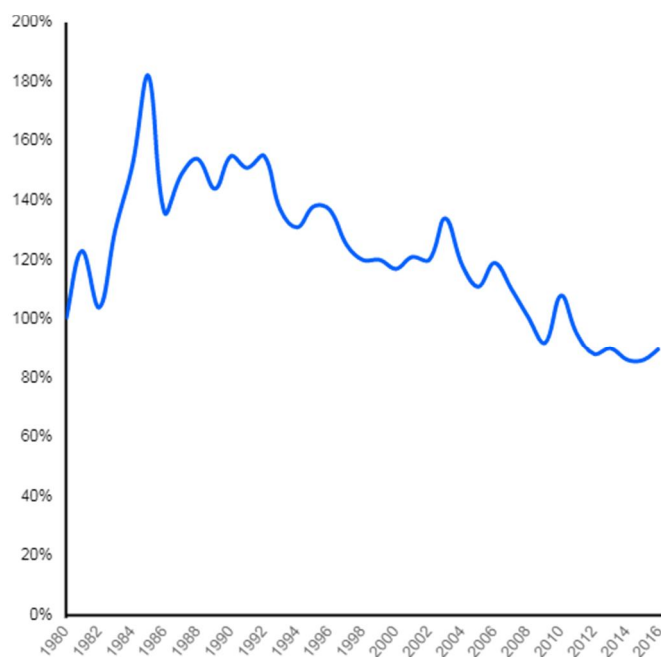
Tabel 6: overzicht van het aantal vastgestelde territoria voor Kwartel per deelgebied

	2002	2010	2014	2018
1A	3	-	-	2
1B	-	-	1	-
2A	-	-	-	-
2B	-	-	-	-
2C	-	-	1	-
3A	1	-	-	-
3B	-	1	-	-
	4	1	2	2

- aantal territoria 2002: 4
- aantal territoria 2010: 1 (- 75%)
- aantal territoria 2014: 2 (+100%)
- aantal territoria 2018: 2 (-)
- aantal territoria 2002->2018: -50%

3.2.3 Scholekster (*Haematopus ostralegus*)

- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep en Kievit-groep
- Rode lijst-categorie: momenteel niet in gevaar
- inventarisatie: lokaliseren van paren
- geldige waarnemingen: (1) paren en solitaire broedvogels in geschikt broedbiotoop; (2) alarmerende vogels; (3) lokaliseren van broedende vogels.
- voorkomen Europa: de Scholekster kent een matige afname in de 6 Europese landen waarvan de gegevens werden gebruikt. Op de lange termijn is er een afname van 16% en dit dan sinds 2009.

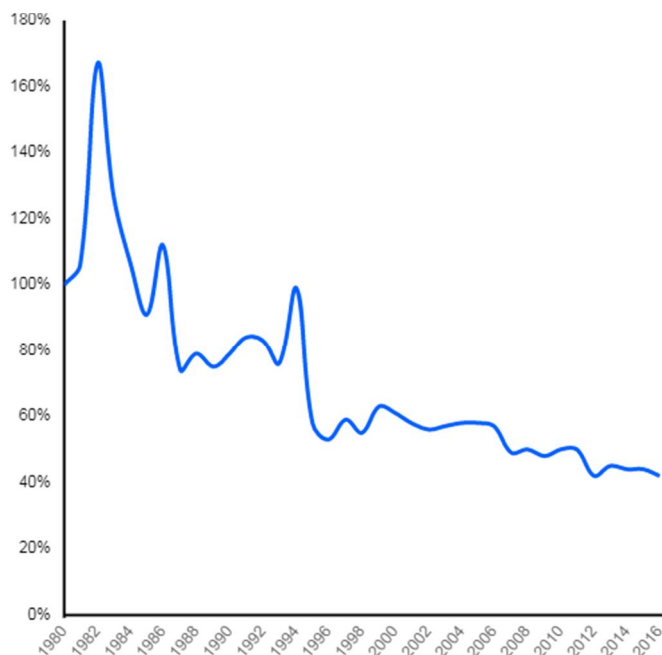


Populatie-index van Scholekster in 6 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: het broedareaal van de Scholekster ligt vooral in het noordelijk deel van Vlaanderen. Hier broedt de soort er vooral op akkers. Akkergebieden afgewisseld met graslandcomplexen zijn meer aantrekkelijk. In de periode 2007-2015 was er een afname van 7,0% van de populatie in Vlaanderen (ABV-project).
- voorkomen RVK Elingen: tijdens de vier verschillende inventarisatiejaren werd de soort niet als broedvogel waargenomen.
- aantal territoria 2002: 0
- aantal territoria 2010: 0
- aantal territoria 2014: 0
- aantal territoria 2018: 0

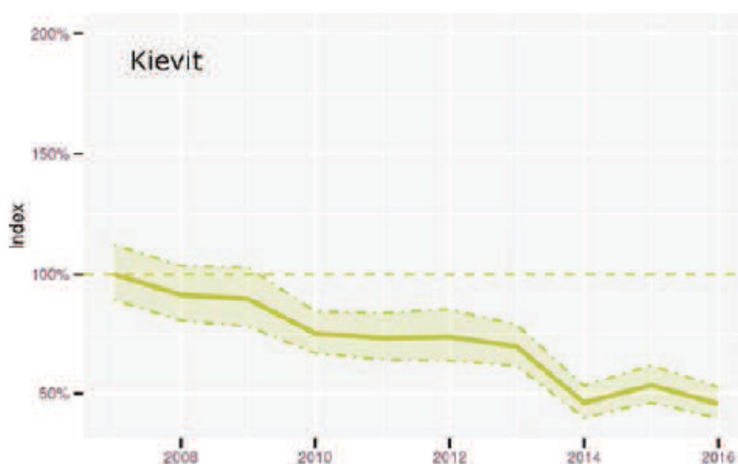
3.2.4 Kievit (*Vanellus vanellus*)

- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep en Kievit-groep
- Rode lijst-categorie: **bedreigd**
- inventarisatie: lokaliseren van paren, turfmethode
- geldige waarnemingen: (1) aanwezige paren; (2) baltsende of alarmerende vogels; (3) broedende vogels. Er is één geldige waarneming vereist tussen 1 april en 10 mei (met minstens 2 geldige bezoeken).
- voorkomen Europa: Kievit kent een beduidende afname in de 18 Europese landen waarvan i.k.v. de PECBMS gegevens werden gebruikt. Op de lange termijn (vanaf 1980) is er een afname van 58%. Tussen 1980 en 1995 is de afname vrij sterk, daarna is er een lichte afname van de populatie. Tussen 2002 en 2016 is op Europees vlak de soort met 14% afgenomen.



Populatie-index van Kievit in 18 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

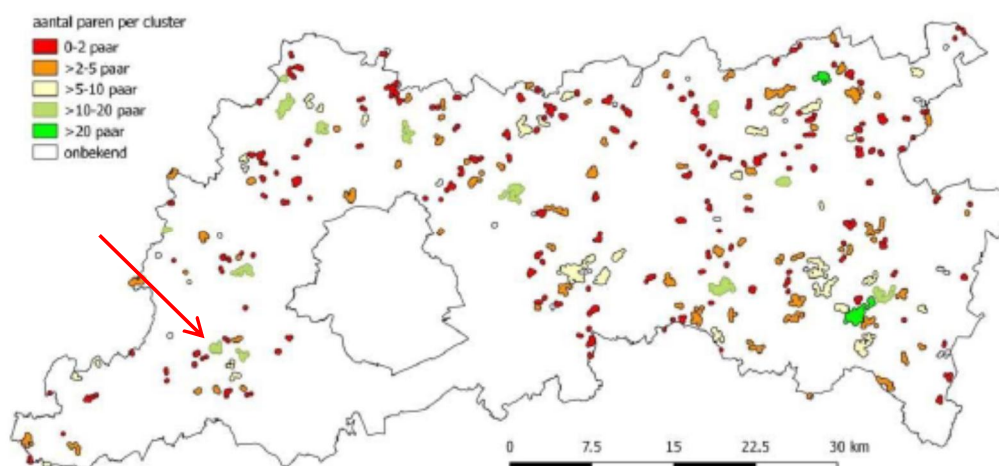
- voorkomen Vlaanderen: grotere dichtheden zijn er momenteel nog aanwezig in delen van de Kust- en Scheldepolders. In de rest van Vlaanderen zijn de broedpopulaties meer versnipperd en zijn de broeddichtheden lager. In de periode 2007-2015 nam de soort sterk af met 48,6% (ABV-project).



Trend van Kievit als broedvogel in Vlaanderen van 2007 tot 2016 (Devos et al., december 2016)

- voorkomen Vlaams-Brabant: in 2016 en 2017 is er heel wat onderzoek gebeurd naar het voorkomen van Kievit in de provincie Vlaams-Brabant (Herremans & Jacobs, 2017). In het rapport 'Toekomst voor de Kievit' is op basis van de databank van *waarnemingen.be* en gerichte inventarisaties onderzoek gedaan naar het voorkomen en broedsucces in de provincie Vlaams-Brabant. De broedpopulatie in 2016-2017 werd geschat op ongeveer 1.000 broedparen. In het kader van deze studie werd er ook in het ruilverkavelingsgebied van Elingen 3 inventarisatie-rondes (4/05, 29/05 en 30/02/2017) uitgevoerd. In 2017

werden er 43 broedparen bekomen (met weliswaar een andere methodiek).



Overzicht broedclusters Kievit in Vlaams-Brabant 2016-2017 (Herremans & Jacobs, 2017)

- voorkomen regio: tijdens de inventarisatie in de kerngebieden (ca. 900 ha) van de ruilverkaveling Gooik werden er in 2012 11 territoria vastgesteld (1,2 terr./100 ha). Bij de inventarisatie in 2013 van Kievit in 4 akkergebieden (totaal 388 ha) in de zuidelijke Denderstreek werd een dichtheid van 4,1 terr./100 ha vastgesteld.

Tijdens de inventarisatie van Kievit in 2016 in de Denderstreek (werkgroep Cinerea, gegevens Faveyts W.) werden er ca. 50 territoria afgebakend, wat neerkomt op ca. 4,0 terr./100 ha.

Naam gebied	Oppervlakte onderzocht (ha)	Aantal (adulte ex. of koppels)
Waarbekevelden, Waarbeke	85	5 ad
Damstraatvelden, Galmaarden	94	7-13 ad
Kouter voetbalveld, Moerbeke	53	4 ad
Bever-akkers, Bever	156	8 kp
Diepe Straten, Ninove	300	7 kp
Heldergem-kouter, Heldergem	174	4 kp
Nederhasselt-kouter, Nederhasselt	154	3 kp
Oudeheerakkers, Hillegem	150	3 kp
Anderenbroek, Denderhoutem	99	7 kp
totaal	1.265	48-54

Inventarisatie van Kievit in 2016 in de Denderstreek (werkgroep Cinerea).

- voorkomen RVK Elingen: 2018 bleek vrij dramatisch voor het broedbestand van Kievit in het onderzoeksgebied. In deelgebied 1A was de afname beperkt tot één territorium (van 7 naar 6) in vergelijking met 2014 maar werden er in het zuidelijk deel geen meer aangetroffen. De territoria concentreerden zich vooral rond de Bree-eikhoeve. Door de intensieve bewerking op de aardappelakkers in de omgeving van de hoeve zullen waarschijnlijk de meeste legsels/pulli verloren zijn gegaan. In

deelgebied 1B was er een afname van 5 naar 3 territoria. Hier werden er vermoedelijk wel jongen groot (op maïsakkers die door de droogte maar in juni begonnen door te groeien). In deelgebied 2A bleef het aantal territoria (3) ivg. 2014 gelijk maar concentreerden zich in een cluster in de westrand van het gebied. Ook in deelgebied 2B waren er nog 3 territoria aanwezig, dit onder meer door een vrij lang braakliggende bio-akker. In deelgebied 2C waren er maar op één akkerperceel 2 territoria aanwezig, terwijl er in 2014 5 territoria aanwezig waren met oa. een geslaagd broedgeval nabij het noordelijk grasland. Ook hier zorgden vroege en regelmatige bewerkingen van de akkers voor het niet tot broeden komen en mislukken van de legsels. In deelgebied 3A bleef de broedcluster van 3 à 4 territoria in het oostelijk deel behouden en zijn er waarschijnlijk jongen groot geworden. In het westelijk deel was er in 2018 een minder duidelijk afgebakend territorium aanwezig; de 3 territoria van 2014 zijn hier samen met een braakliggende akker verdwenen. In 2010 waren er in dit deel nog 7 territoria aanwezig. In deelgebied 3B was er in 2018 enkel nog op de hoge centrale akker een broedcluster van 5 territoria aanwezig en een minder standvastig territorium in de noordrand. In vergelijking met 2014 (-2) hebben de territoria zich geconcentreerd op die centrale akker. De broeddichtheid bedroeg in 2018 3,6 terr./100 ha.

Tabel 7: overzicht van het aantal vastgestelde territoria voor Kievit per deelgebied

	2002	2010	2014	2018
1A	13	10	7	6
1B	10	6	5	3
2A	1	3	3	3
2B	8	9	3	3
2C	5	5	5	2
3A	7	13	5	5
3B	7	9	9	6
	51	55	37	28



Foto boven: braakliggende akker in deelgebied 2C die geschikt is als broedbiotoop voor Kievit (24 april 2018) – foto onder: zelfde akker waar door opgeschoten maïs geen Kievitten meer aanwezig zijn (23 juni 2018).

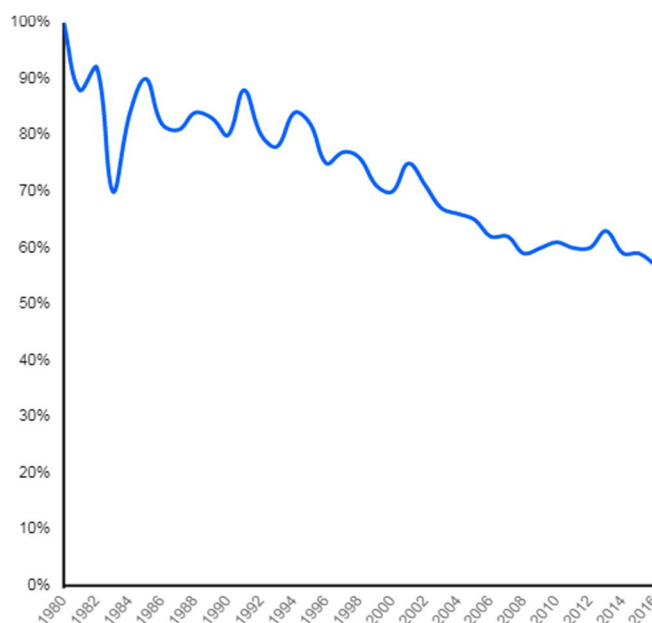
In vergelijking met 2014 is er een afname met ca. 1/4^{de} van de broedpopulatie en in vergelijking met 2010 is nagenoeg de helft van de broedpopulatie in het ruilverkavelingsgebied verdwenen. De erg lage reproductie is problematisch, op een volledig broedbestand van ca. 30 broedparen zijn er in 2018 waarschijnlijk minder dan 5 jongen groot geworden. Zonder gerichte maatregelen zoals voorzien van veilige broedplaatsen, sparen van nesten bij landbewerking, ... (zie voorbeelden in rapport 'Toekomst voor de Kievit') is te verwachten dat het broedbestand van de Kievit de komende jaren nog verder zal afkalven en kritische drempels tot uitsterven zal bereiken.

Lichtpuntje zijn de ontwikkelingen rond de hoeve Bree-eik waar er door natuurinclusieve landbouw meer geschikt habitat wordt gecreëerd voor Kievit en andere akkervogels.

- aantal territoria 2002: 51
- aantal territoria 2010: 55 (+8%)
- aantal territoria 2014: 37 (-33%)
- aantal territoria 2018: 28 (-24%)
- aantal territoria 2002->2018: -45%

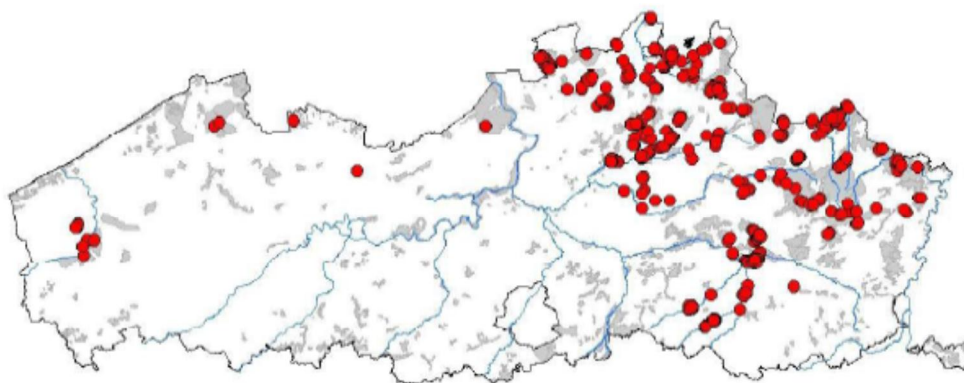
3.2.5 **Wulp** (*Numenius arquata*)

- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep en Kievit-groep
- Rode lijst-categorie: **bedreigd**
- inventarisatie: lokaliseren van broedparen
- geldige waarnemingen: (1) zingende en baltsende wulpen; (2) aanwezige paren in april en mei baltsende of alarmerende vogels; (3) broedende vogels.
- voorkomen Europa: de Wulp kent een matige afname in de 8 Europese landen waarvan i.k.v. PECBMS gegevens werden gebruikt. Op de lange termijn is er een afname van 43% en op de korte termijn is die afname 5%. Na een vrij sterke terugval begin de jaren '80 bleef de populatie min of meer stabiel tot midden de jaren '90 om daarna geleidelijk af te nemen en vanaf 2006 vrij stabiel te blijven.



Populatie-index van Wulp in 9 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: de Kempen zijn het kerngebied voor de broedpopulatie van Wulp in Vlaanderen waar ze vooral broedt in graslandcomplexen. Buiten de Kempen komt de soort bijna niet tot broeden. In de periode 2007-2012 nam de populatie met 8,6% af (ABV-project).

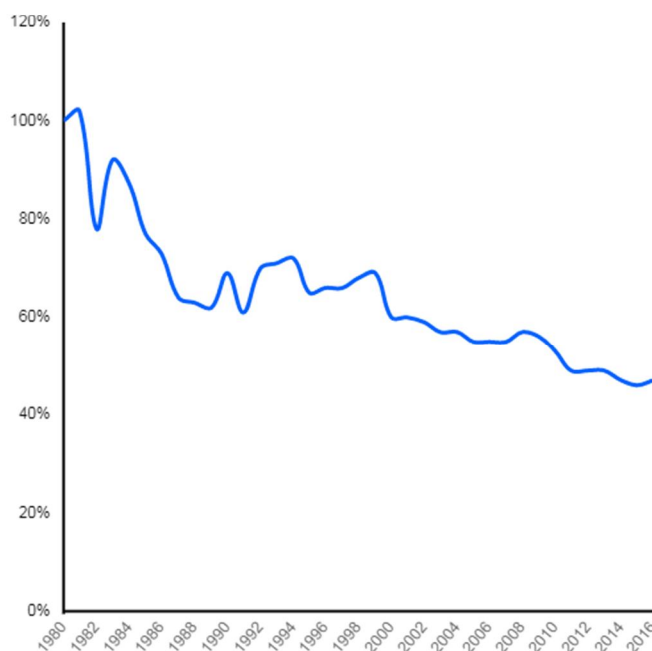


verspreiding van de Wulp in Vlaanderen in de periode 2008-2012 (Vermeersch, 2014)

- voorkomen RVK Elingen: tijdens de 4 verschillende inventarisatiejaren werd de soort niet waargenomen. Door het ontbreken van geschikte broedbiotopen is het onwaarschijnlijk dat deze soort in het onderzoeksgebied tot broeden zou komen.
- aantal territoria 2002: 0
- aantal territoria 2010: 0
- aantal territoria 2014: 0
- aantal territoria 2018: 0

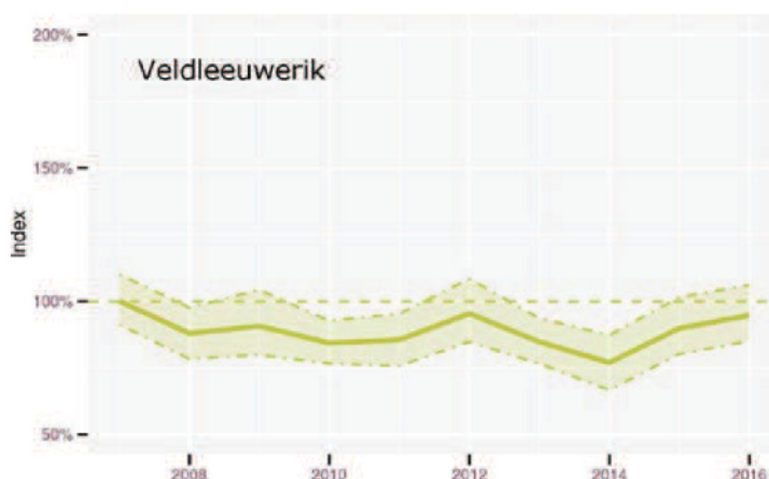
3.2.6 Veldleeuwerik (*Alauda arvensis*)

- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep en Kievit-groep
- Rode lijst-categorie: **kwetsbaar**
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) zingende mannetjes, (2) paar in broedbiotoop. Eénmalige waarnemingen tussen 1 april en 15 juni volstaan voor een broedterritorium.
- voorkomen Europa: deze typische akkervogel kent sinds midden vorige eeuw een sterke terugval. Sinds 1980 is de soort met 53% afgenomen in de 27 Europese landen die meewerken aan de monitoring van de ECBB.



Populatie-index van Veldleeuwerik in 27 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: ook in Vlaanderen is de soort sterk afgenomen met een afname van 95% en meer sinds de jaren '60. De soort is sinds de vorige atlasperiode (2000-2002) nog verder sterk afgenomen en is momenteel uit heel wat gebieden als broedvogel verdwenen. Kerngebieden zijn nog delen van de Kustpolders en delen van de Vlaams-Brabantse en Limburgse leemstreek. In de periode 2007-2015 nam de al gedecimeerde populatie verder af met 16,6% (ABV-project). Wel lijkt de afname vanaf 2016 tot stilstand te komen.



Trend van Veldleeuwerik als broedvogel in Vlaanderen van 2007 tot 2016 (Devos et al., december 2016)

- voorkomen regio: in het gebied van de ruilverkaveling Gooik werd in de kerngebieden 14 territoria vastgesteld, met een vrij lage dichtheid van 1,5 terr./100 ha.
- Bij de inventarisatie in 2013 van Veldleeuwerik in 4 akkergebieden (totaal 388 ha) in de zuidelijke Denderstreek werd

een dichtheid van 2,0 terr./100 ha vastgesteld (Faveyts, 2014).

Tijdens de inventarisatie in 2016 in de Denderstreek (werkgroep Cinerea, gegevens Faveyts W.) werden er ca. 30 territoria afgebakend wat neerkomt op 2,4 terr./100 ha.

Naam gebied	Oppervlakte onderzocht (ha)	Aantal (adulte ex. of koppels)
Waarbekevelden, Waarbeke	85	3
Damstraatvelden, Galmaarden	94	1
Kouter voetbalveld, Moerbeke	53	0
Bever-akkers, Bever	156	6-8
Diepe Straten, Ninove	300	9
Heldergem-kouter, Heldergem	174	4
Nederhasselt-kouter, Nederhasselt	154	2
Oudeheerakkers, Hillegem	150	3
Anderenbroek, Denderhoutem	99	1
totaal	1.265	29-31

Inventarisatie van Veldleeuwerik in 2016 in Denderstreek (Cinerea).

- voorkomen RVK Elingen: territoria van Veldleeuwerik werden in 2018 vooral in de deelgebieden 1A en 3B aangetroffen. Dit zijn de grootste open koutergebieden waar deze soort dan ook een voorkeur voor heeft. De dichtheid in 2018 bedroeg 3,2 terr./100 ha. In vergelijking met de vorige monitoring in 2014 is de broedpopulatie licht toegenomen en zijn er weinig grote verschuivingen in de deelgebieden. De populatie is zelfs t.o.v. de monitoring in 2002 nagenoeg stabiel gebleven, wel met een afname in deelgebied 1A (-3 terr.) en een toename in 2C (+2 terr.). Ten opzichte van de monitoring in 2010 blijft de afname significant (-29%).

Tabel 8: overzicht van het aantal vastgestelde territoria voor Veldleeuwerik per deelgebied

	2002	2010	2014	2018
1A	6	6	8	7
1B	4	2	0	1
2A	1	2	1	1
2B	1	4	1	2
2C	1	5	4	3
3A	5	7	3	4
3B	8	9	6	6
	26	35	23	24

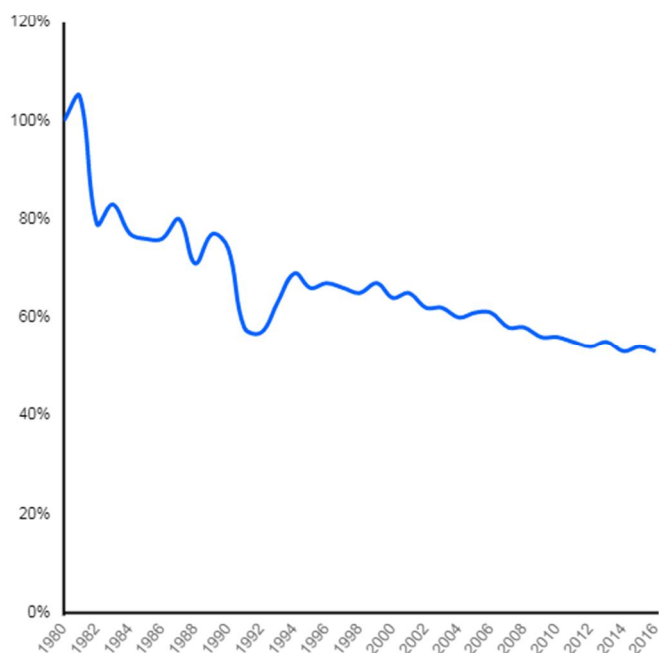
- aantal territoria 2002: 26
- aantal territoria 2010: 35 (+35%)
- aantal territoria 2014: 23 (-34%)
- aantal territoria 2018: 24 (+ 4%)
- aantal territoria 2002->2018: -8%



Grootschalig landbouwgebied in deelgebied 3B (Greenspot, 24 juni 2018)

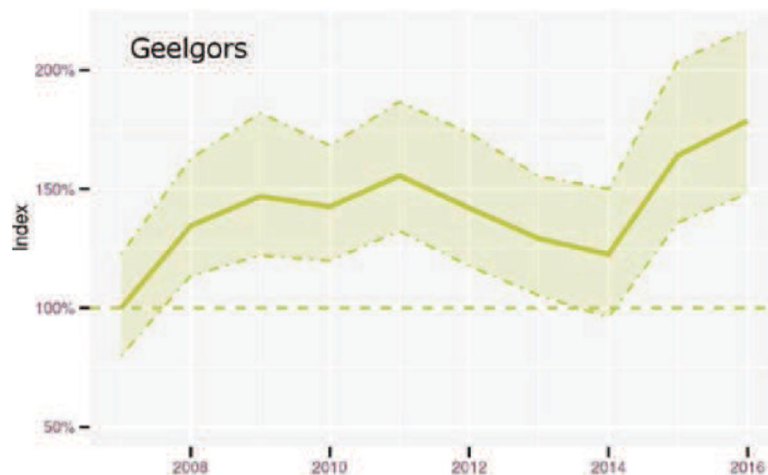
3.2.7 Geelgors (*Emberiza citrinella*)

- ecologische vogelgroep: Geelgors-groep
- Rode lijst-categorie: momenteel niet in gevaar
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) zingende mannetjes; (2) alarmerende vogels; (3) vogels met voer. Eénmalige waarnemingen tussen 1 april en 20 juli volstaan voor een territorium. Bij 8 'normbezoeken' (= geldig bezoek) is 1 geldige waarneming tussen de datumgrenzen voldoende.
- voorkomen Europa: in de 25 Europese landen die meewerken aan de monitoring van Geelgors is er een aanzienlijke afname. Op lange termijn (sinds 1980) is er een afname van 45%. In de jaren '80 is de afname sterk met ca. 40%. Sinds 1995 is de afname minder sterk.



Populatie-index van Geelgors in 25 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

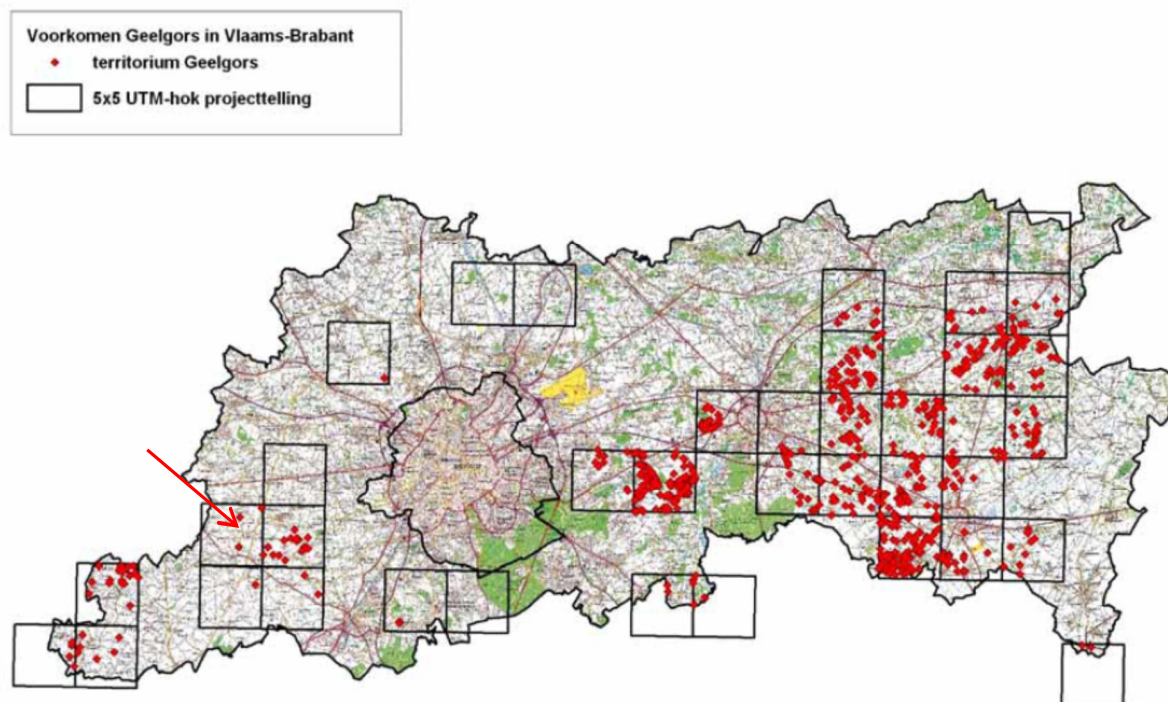
- voorkomen Vlaanderen: de Geelgors is een weinig algemene broedvogel in Vlaanderen en heeft de laatste decennia -net zoals de meeste andere akkervogels- een sterk achteruitgang gekend. De soort heeft zich vooral in de oostelijke leemstreek weten te handhaven. Tussen de twee cyclussen van het ABV-project (2007-2009 en 2013-2015) is de populatie min of meer stabiel gebleven en is er de laatste jaren sprake van een lichte toename.



Trend van Geelgors als broedvogel in Vlaanderen van 2007 tot 2016 (Devos et al., december 2016)

Bij de inventarisatie van 14 landbouwgebieden in de jaren 2010, 2012 en 2013 was er een afname van 46 territoria naar 37 territoria (-20%) (Feys et al., 2013)

- voorkomen regio: in het Pajottenland zijn er verschillende kleinere kernpopulaties aanwezig. Tijdens de inventarisatie in 2010 werden in 3 kerngebieden in de zuidelijke Denderstreek in totaal 46 territoria (1,8 terr./100 ha) vastgesteld (Faveyts & Bert, 2012). Dit was een toename in vergelijking met voorgaande jaren.



Voorkomen van Geelgors in 2010 in 37 UTM-hokken in Vl.-Brabant (Lewylle & Veraghtert, 2010)

In 2012 werden in de kerngebieden van de ruilverkaveling Gooik 10 territoria afgebakend (1,0 terr./100 ha). Over het volledige ruilverkavelingsgebied waren dit 32 territoria (Verbelen et al., 2012).

In 2016 werden in de twee kerngebieden (*kerngebied grens Galmaarden/Geraardsbergen* en *kerngebied gemeente Bever*) waar Geelgors nog broedt respectievelijk 29 en 19 territoria (totaal 48) bepaald. In 2017 waren er dit respectievelijk 30 en 11 territoria (totaal 41) (gegevens Faveyts W., 2018).

- voorkomen RVK Elingen: in 2018 werden er 16 territoria afgebakend (2,0 terr./100 ha). Hiervan lagen er 5 op de randen van de deelgebieden. De holle wegen met houtkanten in deelgebied 1A en de houtkanten in het noordelijk deel van 3B bleven de twee kerngebieden. Hier bevinden zich de meest vaste territoria. Ook het territorium in 1B en 2A was al in 2002 op dezelfde locatie aanwezig. De broedpopulatie in het onderzoeksgebied is sinds 2002 afgenomen maar dient te worden genuanceerd door de aanwezigheid van verschillende territoria op de randen van de deelgebieden. Zo waren er in 2002 14 territoria binnen de grenzen van de deelgebieden, in 2010 en 2018 11 territoria en in 2014 13 territoria. Dus is er een lichte terugval in vergelijking met 2002 (T-2) van de territoria die volledig binnen de grenzen liggen, maar sinds 2010 zijn die territoria stabiel gebleven. De aanwezigheid van holle wegen en (jon-

ge) houtkanten zijn alvast essentieel voor het behoud van deze kernpopulatie.

Tabel 9: overzicht van het aantal vastgestelde territoria voor Geelgors per deelgebied

	2002	2010	2014	2018
1A	6	6	8	6
1B	3	1	2	1
2A	2	0	1	2
2B	1	2	0	1
2C	0	0	1	0
3A	4	6	3	2
3B	4	3	4	4
	20	18	19	16

- aantal territoria 2002: 20
- aantal territoria 2010: 18 (-10%)
- aantal territoria 2014: 19 (+6%)
- aantal territoria 2018: 16 (-16%)
- aantal territoria 2002->2018: **-20%**

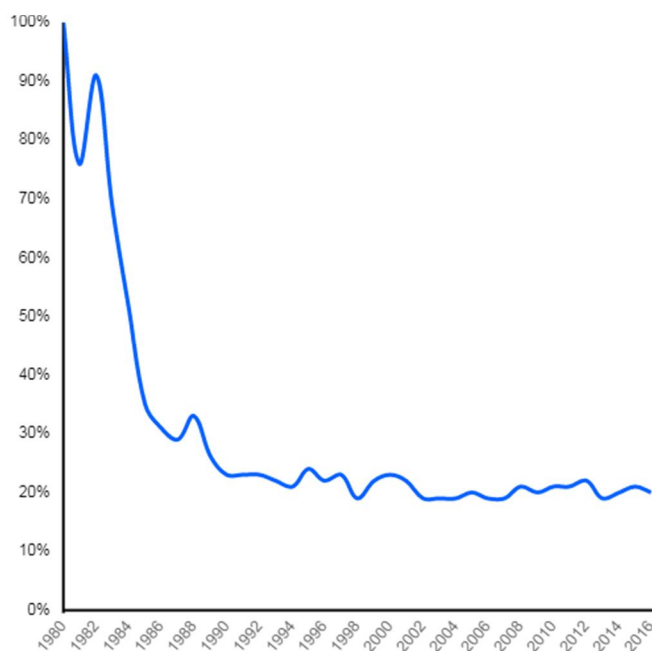


Broedbiiotoop van Geelgors in houtkant centraal in deelgebied 3A (Greenspot, 10 april 2018)

3.2.8 **Grauwe gors** (*Emberiza calandra*)

- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep
- Rode lijst-categorie: **ernstig bedreigd**
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) zingende mannetjes; (2) alarmerende vogels; (3) alle overige waarnemingen eveneens karteren. Bij eventuele vliegbewegingen over grotere afstand moet de vliegrichting ingetekend worden.
- voorkomen Europa: de Grauwe gors kent sinds 1980 een vrij sterke afname in de 20 Europese landen waarvan gegevens i.k.v. PECBMS werden gebruikt. Op de lange termijn is er een afname van 67%. Vooral tussen 1980 en 1985 is de afname sterk met meer dan 40%, daarna is er een lichte afname. Sinds begin de jaren 2000 is de Europese populatie min of meer gesta-

biliseerd door de beperkte afname in Centraal en Oost-Europa.



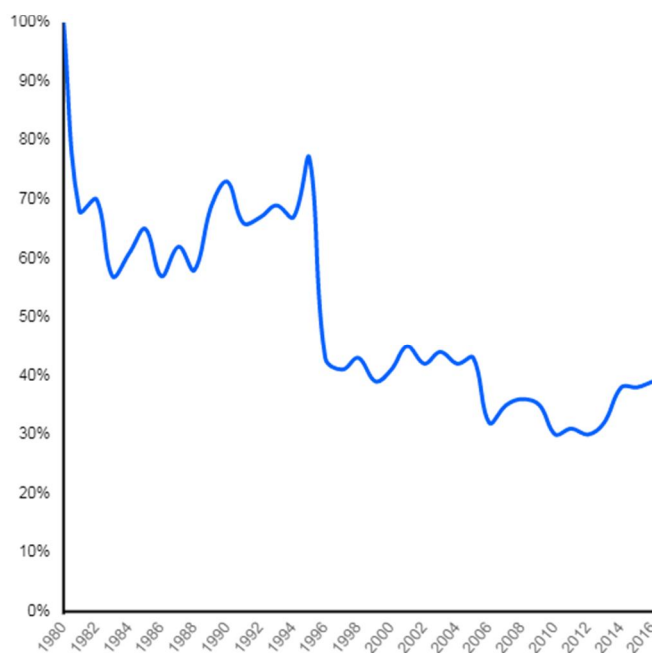
Populatie-index van Grauwe gors in 20 Europese landen tussen 1980 en 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: Tussen 1990 en 2007 nam de populatie van deze Rode lijstsoort in Vlaanderen af met minstens 80%. De soort is uitgestorven in Oost- en West-Vlaanderen. In 2007 werd de populatie geschat op 275 broedparen (Vermeersch & Anselin, 2009). In 2018 werden er minder dan 50 broedparen geteld in Vlaanderen. Het is te verwachten dat de soort vermoedelijk binnen de 5 jaar zal uitgestorven zijn in Vlaanderen.
- voorkomen RVK Elingen: net zoals bij de voorgaande twee inventarisaties was er geen enkele waarneming van deze soort.
- aantal territoria 2002: 0
- aantal territoria 2010: 0
- aantal territoria 2014: 0
- aantal territoria 2018: 0

3.2.9 **Graspieper** (*Anthus pratensis*)

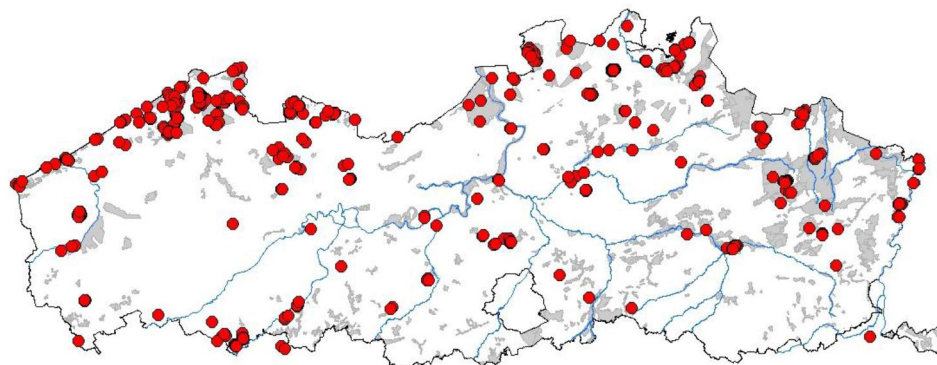
- ecologische vogelgroep: Veldleeuwerik-groep
- Rode lijst-categorie: **bedreigd**
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) zingende mannetjes; (2) alarmerende vogels; (3) Voedseltransport.
- voorkomen Europa: de Graspieper kent buiten het jaar 1980 een matige afname in de 15 Europese landen waarvan gegevens i.k.v. PECBMS werden gebruikt. Op de lange termijn is er een afname van 62%. Na een sterke terugval in 1980 bleef de populatie min

of meer stabiel tot midden de jaren '90 om daarna geleidelijk af te nemen.



Populatie-index van Graspieper in 15 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2018)

- voorkomen Vlaanderen: de soort is in Vlaanderen vooral nog als broedvogel aan te treffen in de Oostkustpolders. In de rest van Vlaanderen komt de soort maar fragmentarisch meer als broedvogel voor. Tussen 2007 en 2012 nam de populatie van deze Rode lijstsoort verder sterk af met 39,1% (ABV-project).



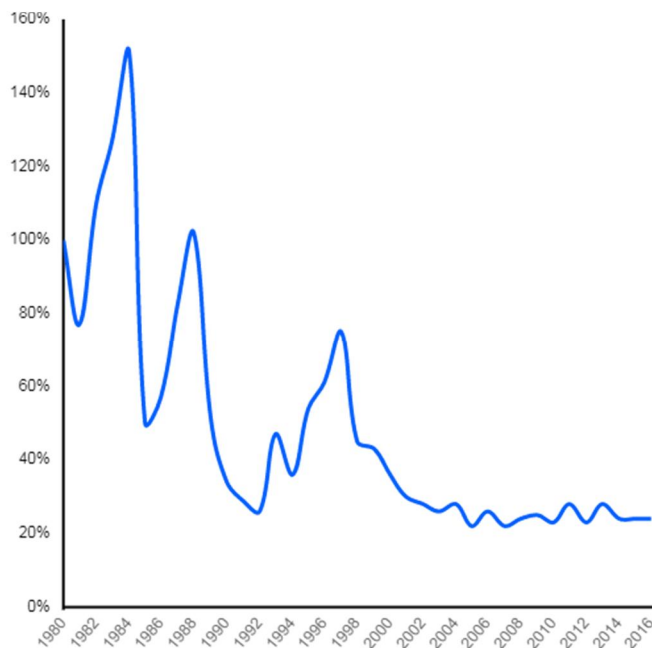
verspreiding van de Graspieper in Vlaanderen in de periode 2008-2012 (Vermeersch, 2014)

- voorkomen regio: In 2010 werden in de volledige Denderstreek maar 7 territoria meer vastgesteld (Faveyts, 2010). De indicaties van de laatste jaren wijzen erop dat de soort als broedvogel volledig aan het verdwijnen is uit de Denderstreek.
- voorkomen RVK Elingen: net zoals bij de voorgaande twee inventarisaties werden er geen geldige waarnemingen (territoriumindicerend gedrag) genoteerd. Graspieper is al in de vorige eeuw als broedvogel uit het onderzoeksgebied verdwenen.

- aantal territoria 2002: 0
- aantal territoria 2010: 0
- aantal territoria 2014: 0
- aantal territoria 2018: 0

3.2.10 Gele kwikstaart (*Motacilla flava*)

- ecologische vogelgroep: Kievit-groep
- Rode lijst-categorie: momenteel niet in gevaar
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) zingende mannetjes, vooral van half april tot in juli; (2) voedseltransport en alarm, vanaf einde mei; (3) paren met jongen, vanaf begin juni; (4) overige waarnemingen (vlieg-richting intekenen).
Eénmalige waarnemingen tussen 15 april en 20 juli. Waarnemingen van volwassen exemplaren of paren in broedbiotoop, tellen maar vanaf 1 juni. Bij 6 'normbezoeken' (= geldige bezoek) is 1 geldige waarneming tussen de datumgrenzen voldoende.
- voorkomen Europa: sinds 1980 is in 21 Europese landen die voor deze soort gegevens hebben aangeleverd voor de PECBMS een vrij sterke terugval van 76%. Sinds begin 2000 fluctueren de populaties maar blijven ze min of meer stabiel.



Populatie-index van Gele kwikstaart in 21 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: is een algemene broedvogel in Vlaanderen met zwaartepunten in het westen en het zuiden. In de Kempen ontbreekt de soort in grote delen. In de periode 2007-2016 is er een matige afname van deze soort (ABV-project).

- voorkomen regio: in 2012 werd bij de inventarisatie avifauna in de kerngebieden van het ruilverkavelingsgebied Gooik (Verbelen *et al.*, 2012) 19 territoria vastgesteld (2,0 terr./100 ha).

Tijdens de inventarisatie in 2016 in de Denderstreek (werkgroep Cinerea, gegevens Faveyts W.) werden er 35 territoria afgebakend (= 2,8 terr./100 ha).

Naam gebied	Oppervlakte onderzocht (ha)	Aantal (adulte ex. of koppels)
Waarbekevelden, Waarbeke	85	7
Damstraatvelden, Galmaarden	94	3
Kouter voetbalveld, Moerbeke	53	1
Bever-akkers, Bever	156	8
Diepe Straten, Ninove	300	6
Heldergem-kouter, Heldergem	174	3
Nederhasselt-kouter, Nederhasselt	154	3
Oudeheerakkers, Hillegem	150	3
Anderenbroek, Denderhoutem	99	1
<i>totaal</i>	<i>1.265</i>	<i>35</i>

Inventarisatie Gele kwikstaart in 2016 in Denderstreek (werkgroep Cinerea).

- voorkomen RVK Elingen: een sterke afname ten opzichte van de monitoring in 2014. In deelgebied 1A is er een afname van 17 naar 8 territoria. Ook in deelgebied 2C was er een halvering van 7 naar 3 territoria. In deelgebied 3A was er een terugval van 9 naar 4 territoria en in deelgebied 3B viel het aantal territoria terug van 10 naar 6. In 2018 was de dichtheid teruggelopen tot 3,6 terr./100 ha. In 2014 was dit nog 6,5 terr./100 ha en in het topjaar 2010 zelfs 10,5 terr./100 ha. De dichtheid in 2018 ligt nog altijd beduidend hoger dan de dichtheden die in de ruilverkaveling Gooik (2012) of in de Denderstreek (2016) werden vastgesteld. Over een periode van 16 jaar zijn er dus sterke schommelingen in het broedbestand van Gele kwikstaart en ligt in de lijn van hetgeen in Vlaanderen en zelfs op Europees niveau werd vastgesteld. Hoogstwaarschijnlijk spelen de omstandigheden in de overwinteringsgebieden in de Sahel een erg belangrijke rol. Zo werd –net als bij Kwartel– in 2011 na een nat najaar in de Sahel in Nederland de hoogste aantallen van de laatste 25 jaar genoteerd.

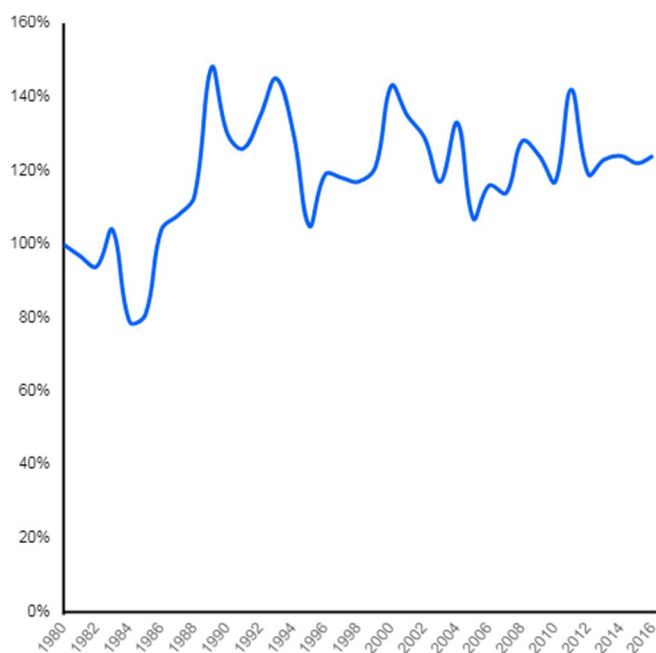
Tabel 10: overzicht van het aantal vastgestelde territoria voor Gele kwikstaart per deelgebied

	2002	2010	2014	2018
1A	8	24	17	8
1B	8	8	3	3
2A	3	7	1	2
2B	3	4	3	2
2C	5	5	7	3
3A	5	14	9	4
3B	13	21	11	6
	45	83	51	28

- aantal territoria 2002: 45
- aantal territoria 2010: 83 (+84%)
- aantal territoria 2014: 51 (-39%)
- aantal territoria 2018: 28 (-45%)
- aantal territoria 2002->2018: **-38%**

3.2.11 **Grasmus** (*Sylvia communis*)

- ecologische vogelgroep: Roodborsttapuit-groep en Grasmus-groep
- Rode lijst-categorie: momenteel niet in gevaar
- inventarisatie: territoriumkartering
- geldige waarnemingen: (1) zingende mannetjes; (2) alarmerende vogels
Eénmalige waarnemingen tussen 15 april en 10 juli. Bij 6 'normbezoeken' (= geldige bezoek) is 1 geldige waarneming tussen de datumgrenzen voldoende.
- voorkomen Europa: sinds 1980 is in de 25 Europese landen die meewerken aan de monitoring van de ECBB een matige toename van Grasmus. Op lange termijn (sinds 1980) is er een toename van 24%.



Populatie-index van Grasmus in 25 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: de Grasmus is algemeen verspreid over Vlaanderen maar de Kustduinen en riviervalleien zijn kerngebieden met vrij hoge dichtheden. De populatie bleef in Vlaanderen tussen 2007 en 2016 vrij stabiel.
- voorkomen regio: in 2012 werd in de kerngebieden van de ruilverkaveling Gooik 42 territoria aangetroffen, of een dichtheid van 4,5 terr./100 ha.

Bij de inventarisatie in 2013 van Grasmus in ca. 1.000 ha (nattere) ruigtegebieden in de zuidelijke Denderstreek werd

een gemiddelde dichtheid van 7,2 terr./100 ha vastgesteld. Een uitschieter was het natuurgebied Kortelake te Geraardsbergen met een dichtheid van 13 terr./100 ha. 2014 blijkt een topjaar voor de Grasmus te zijn want in het reservaat Moenebroek (Geraardsbergen) was er een toename van 16 territoria in 2013 naar 27 territoria in 2014 (gegevens Faveyts W.).

Tijdens de inventarisatie in 2016 in de ruime Denderstreek (werkgroep Cinerea, gegevens Faveyts W.) werden er 46 territoria afgebakend. Dit komt overeen met een dichtheid van 3,6 terr./100 ha.

Naam gebied	Oppervlakte onderzocht (ha)	Aantal (adulte ex. of koppels)
Waarbekevelden, Waarbeke	85	8
Damstraatvelden, Galmaarden	94	2
Kouter voetbalveld, Moerbeke	53	0
Bever-akkers, Bever	156	20
Diepe Straten, Ninove	300	8
Heldergem-kouter, Heldergem	174	0
Nederhasselt-kouter, Nederhasselt	154	3
Oudeheerakkers, Hillegem	150	4
Anderenbroek, Denderhoutem	99	1
<i>totaal</i>	<i>1.265</i>	<i>46</i>

Inventarisatie van Grasmus in 2016 in Denderstreek (werkgroep Cinerea).

- voorkomen RVK Elingen:

2014 blijkt echt een topjaar te zijn geweest voor Grasmus. Tijdens de monitoring in 2018 was er een duidelijke terugval van het aantal territoria (-24) en dit dan nog met ruime datumgrenzen (15 april ipv. 15 mei) dan in 2014. Ten opzicht van 2014 was er in alle deelgebieden een afname. De grootste afname was er in de deelgebieden 1A (van 15 naar 10 terr.), 1B (van 7 naar 3) en 2A (van 4 naar 1). Over het volledige onderzoeksgebied was in 2018 de gemiddelde dichtheid 4,1 terr./100 ha. De schommelingen in het broedbestand in onder meer Nederland blijken samen te vallen met de gunstige of ongunstige omstandigheden in de overwinteringsgebieden in West-Afrika.

Tabel 11: overzicht van het aantal vastgestelde territoria voor Grasmus per deelgebied

	2010	2014	2018
1A	7	15	10
1B	2	7	3
2A	2	4	1
2B	2	3	1
2C	2	6	4
3A	1	8	4
3B	8	13	9
	24	56	32

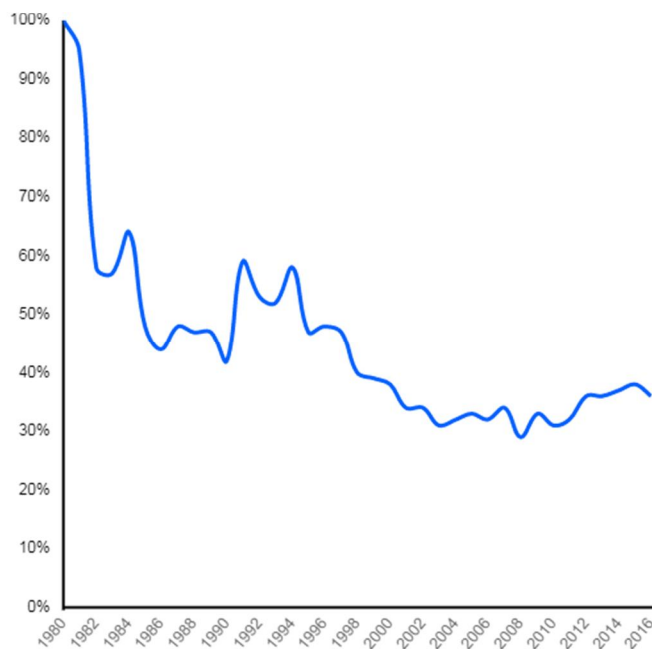
- aantal territoria 2002: niet geïnventariseerd
- aantal territoria 2010: 24
- aantal territoria 2014: 56 (+133%)
- aantal territoria 2018: 32 (-43%)
- aantal territoria 2010-2018: +33%

3.2.12 Ringmus (*Passer montanus*)

- ecologische vogelgroep: Zwarte roodstaart-groep
 - Rode lijst-categorie: **bedreigd**
 - inventarisatie: territoriumkartering
 - geldige waarnemingen: (1) paar in broedbiotoop; (2) aanwezigheid nesten
- Bij 8 'normbezoeken' zijn er 2 geldige waarnemingen vereist waarvan één tussen de datumgrenzen 1 april en 15 juni.



- voorkomen Europa: in de 24 Europese landen die meewerken aan de monitoring van de Ringmus is er een sterke afname. Op lange termijn (sinds 1980) is er een afname van 62%. Vooral begin de jaren '80 was er een sterke terugval. De laatste jaren lijkt de Europese populatie zich te stabiliseren.



Populatie-index van Ringmus in 24 Europese landen van 1980 tot 2016 (PECBMS 2019)

- voorkomen Vlaanderen: Tussen 2007 en 2016 was er een sterke afname (>5% per jaar) van Ringmus in Vlaanderen. De afname van deze standvogel zet zich vermoedelijk nog door en dreigt met het verdwijnen van de laatste kleine kolonies de soort uit heel wat gebieden uit te sterven.
- voorkomen regio: Ringmus werd in 2012 maar in twee territoria in de kerngebieden van ruilverkaveling Gooik aangetroffen (Verbelen D. et al., 2012). In de Denderstreek blijkt de laatste jaren de soort het erg slecht te doen (med. Faveyts W.).
- voorkomen RVK Elingen: het was de eerste maal dat deze soort werd geïnventariseerd dus is er geen vergelijking met voorgaande jaren mogelijk. De Ringmus werd enkel als broedvogel aangetroffen in en rond de hoeve Bree-eik. Er is daar nog een kleine kolonie van een 3-tal paartje aanwezig die nestelen in de schuren van de hoeve en mogelijks ook in één van de oude fruitbomen. Aan de zuidrand van deelgebied 2A werd ook een exemplaar waargenomen, dus kan er daar in de omgeving (buiten het inventarisatiegebied) ook nog een kolonie aanwezig zijn. Tenzij door bijvoederen in de winter en behouden van voldoende nestplaatsen in en rond de hoeve Bree-eik zal de Ringmus hoogstwaarschijnlijk op vrij korte termijn als broedvogel uit het ruilverkavelingsgebied verdwijnen.
- aantal territoria 2018: 3



De Bree-eikhoeve met oude fruitbomen is nog de enige locatie waar Ringmus in 2018 werd aangetroffen (Greenspot, 23 april 2018).

3.2.13 Haas (*Lepus europaeus*)

- geldige waarnemingen: alle waarnemingen.
- Rode lijst-categorie: momenteel niet bedreigd
- voorkomen RVK Elingen: 2018 was een uitstekend jaar voor de Hazen. In vergelijking met de voorgaande monitoringsjaren was er meer dan een verdubbeling van het aantal waargenomen dieren. In vergelijking met de voorgaande jaren waren er duidelijk minder waarnemingen in de deelgebieden 1A en 1B en was er wel in alle andere deelgebieden een duidelijke toename. Die toename was er vooral in de deelgebieden 2A, 3 A en 3B. Gezien er recent geen belangrijke wijzigingen zijn gebeurd in het landbouwgebruik en de predatiedruk, blijft de reden voor deze sterke toename van Hazen voorlopig onbekend.
- max. aantal/ronde 2002: 40 (vijfde ronde)
- max. aantal/ronde 2010: 41 (vijfde ronde)
- max. aantal/ronde 2014: 37 (zesde ronde)
- max. aantal/ronde 2018: 100 (zesde ronde)

3.2.14 Overzicht geldige waarnemingen

Tabel 12 geeft een overzicht van alle geldige waarnemingen per soort en per ronde in 2018. Hieruit blijkt dat de piek van het aantal waarnemingen voor sommige soorten als Kievit al vrij vroeg valt, terwijl dit voor onder andere Gele kwikstaart en Grasmus op het einde van het inventarisatie seizoen is. Dit hangt natuurlijk samen met de status van de soorten zoals Gele kwikstaart en Grasmus die echte zomervogels zijn en maar in de loop van april terugvliegen naar hun broedgebieden.

Tabel 12: overzicht van de geldige waarnemingen in 2018

inventarisatieronde	1	2	3	4	5	6	7	8	Totaal
Patrijs	3	3	2	3	3	4	1	1	20
Kwartel	0	0	0	0	1	1	2	0	4
Kievit	21	19	22	27	21	24	5	1	140
Veldleeuwerik	12	12	13	20	16	12	10	13	108
Geelgors	10	10	10	10	8	10	9	7	74
Gele Kwikstaart	0	0	4	17	18	18	24	19	100
Subtotaal	46	44	51	77	67	69	51	41	446
Haas	49	50	72	60	82	100	49	48	510
Subtotaal (met haas)	95	94	123	137	149	169	100	89	956
Grasmus	0	0	0	15	23	20	21	16	95
Ringmus	3	3	3	2	1	3	2	3	20
Totaal	98	97	126	154	173	192	123	108	1071

Bij vergelijking van de geldige waarnemingen tussen 2014 en 2018 valt eerst en vooral het hoog aantal waarnemingen van Haas in 2018 op. Er is meer dan een verdubbeling zowel ten opzichte van 2014 en 2010. Daarentegen ligt het aantal waarnemingen voor Patrijs erg laag, met slechts ca. 20% meer ten opzichte van 2010. Het aantal waarnemingen van Kievit, Veldleeuwerik en Geelgors blijven min of meer op peil van 2014. Voor Kievit is er wel een sterke afname ten opzichte van 2010 (-42%). Het aantal waarnemingen van Gele kwikstaart ligt beduidend lager dan 2014 (-39%) en is gehalveerd ten opzichte van 2010.

Terwijl er tussen 2010 en 2014 een verviervoudiging was van het aantal waarnemingen van Grasmus, is er tussen 2014 en 2018 een halvering van het aantal waarnemingen.

Tabel 13: overzicht van de geldige waarnemingen in 2014

inventarisatieronde	1	2	3	4	5	6	7	8	Totaal
Patrijs	10	15	11	7	8	5	6	3	65
Kwartel	0	0	0	0	0	1	2	0	3
Kievit	12	28	23	22	15	23	10	9	142
Veldleeuwerik	17	20	17	19	16	12	13	9	123
Geelgors	6	8	12	12	10	13	12	9	82
Gele Kwikstaart	0	0	5	32	28	26	41	30	162
Subtotaal	45	71	68	92	77	80	84	60	577
Haas	23	30	27	25	17	37	22	30	211
Subtotaal (met Haas)	68	101	95	117	94	117	106	90	788
Grasmus	0	0	1	22	45	44	46	37	195
Totaal	68	101	96	139	139	161	152	127	983

Bij vergelijking van de totaalaantallen van de broedvogels, dus zonder Haas en Ringmus die enkel in 2018 werd geteld, blijkt er toch een significante afname van het aantal geldi-

ge waarnemingen sinds 2010. In 2010 waren er 814 waarnemingen (excl. Haas) en in 2014 waren er 772 (excl. Haas). In 2018 waren 541 waarnemingen (excl. Haas en Ringmus) wat een afname is van bijna een derde ten opzichte van 2010, en is vooral te wijten aan de afname van de waarnemingen van Patrijs, Kievit en Gele kwikstaart.

Tabel 14: overzicht van de geldige waarnemingen in 2010 (Verbelen, 2010)

inventarisatieronde	1	2	3	4	5	6	7	8	Totaal
Patrijs	19	12	10	15	17	15	4	4	96
Kwartel	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Kievit	41	37	45	28	33	24	17	15	240
Veldleeuwerik	24	20	14	19	10	15	16	14	132
Geelgors	8	9	8	10	8	9	9	14	75
Gele Kwikstaart	0	0	12	42	38	36	34	53	215
Subtotaal	92	78	89	114	106	99	80	101	759
Haas	36	39	39	24	41	30	10	17	236
Subtotaal (met Haas)	128	117	128	138	147	129	90	118	995
Grasmus	0	0	0	24	17	10	4	0	55
Totaal	128	117	128	162	164	139	94	118	1.050

4 Beheerevaluatie

In kader van de ruilverkaveling Elingen werden heel wat inrichtingswerken uitgevoerd ten behoeve van erosiebestrijding en behoud van natuurwaarden. Dit hield maatregelen in zoals de aanleg van stroken om erosie tegen te gaan, stroken voor akkervogels, aanplant van houtkanten, afpalen van stroken en bermen, ...

Die aangelegde stroken zijn in 2008 meestal in eigendom gekomen van de gemeente waar de strook zich in bevindt. De respectievelijke gemeente werd dan ook verantwoordelijk voor het beheer van de stroken. Tot voor 2012 werd een groot deel van het beheer in deze gemeentelijke stroken gecoördineerd door het Regionaal Landschap 'Pajottenland en Zennevallei'. Daarna is het gericht akkervogelbeheer in de gemeentelijke stroken grotendeels stilgevallen en worden de stroken enkel nog gemaaid.

Binnen het onderzoeksgebied zijn er momenteel door de VLM een twintigtal beheerovereenkomsten afgesloten met landbouwers en grondgebruikers. De beheerovereenkomsten betreffen vooral het beheer van stroken voor erosiebestrijding, naast enkele overeenkomsten voor akkervogelbeheer, beheer kleine landschapselementen en perceelsrandenbeheer.

Tenslotte zijn enkele percelen net in of op de rand van het studiegebied in eigendom en/of beheer van het Agentschap voor Natuur en Bos. Zie kaart 4 voor de situering van de verschillende stroken en percelen.

Hieronder wordt per telgebied een bondig een algemene trend gegeven van de akkervogels (zie punt 3.2 voor details per soort), van de aanwezige natuurrijkere stroken en zones en de **mogelijke** impact op de populaties geïnventariseerde akkervogels.

4.1 Telgebieden 1A en 1B

Telgebied 1A is met 191 ha het grootste deelgebied. Het is een erg open en grootschalig gebied doorsneden door enkele halfverharde wegen en twee waardevolle holle wegen met houtkanten. In het noordelijk deel is de omvangrijke Bree-eikhoeve gelegen. De vallei van de Bosbeek vormt de scheiding tussen telgebied 1A en 1B. In telgebied 1A bestaat zowel het noordelijk als zuidelijk deel uit grote akkerpercelen. Opgaand groen situeert zich vooral op de randen van de telgebieden. In telgebied 1A zijn er twee kleinere bossen aanwezig, waarvan het oostelijke populierenbos recent is gekapt.

4.1.1 Trend akkervogels

De open koutergebieden in deze telgebieden zijn potentieel optimaal geschikte broedbiotopen voor akkervogels. Uit de monitoring blijkt echter dat de akkervogels het er erg moeilijk hebben. De evolutie van de verschillende soorten akkervogels tussen 2002 en 2018 is af en toe sterk schommelend en is er een onderscheid te maken in de trend van standvogels of korte afstandtrekkers en de trend van echte zomervogels.

De standvogel Patrijs is over de 17 jaar sterk afgenomen in beide telgebieden (van 14 naar 4 territoria). Een nog grootschaliger en intensiever landbouwbeheer en mogelijks

ook toegenomen predatie zorgen ervoor dat deze typische akkervogel op het punt staat er te verdwijnen. Dat de aanwezigheid van enkele extensief beheerde grasstroken centraal in het telgebied 1A (zei kaart 4.a) een gunstig effect heeft, is duidelijk door de aanwezigheid in 2018 van een territorium van Kwartel en Patrijs vlak in de buurt van de grasstroken.

De broedpopulatie van Veldleeuwerik heeft in telgebied 1A standgehouden en is in 1B afgenomen van 4 naar 1 territorium. Het hoog aandeel graanakkers in telgebied 1A is daar mogelijks deels een verklaring voor. Ook het broedbestand van de (grotendeels) standvogel Geelgors is op peil gebleven. De houtkanten en randzones van de valleigebieden zijn geschikt gebleven als broedbiotoop.

De zomervogel Gele kwikstaart is na de topjaren 2010 en 2014 (respectievelijk 22 en 17 territoria) in 2018 op hetzelfde niveau als 2002 (8 territoria). Deze sterke schommeling is vermoedelijk vooral veroorzaakt door de omstandigheden in de overwinteringsgebieden. Hoewel minder uitgesproken, nam de zomervogel Grasmus ook beduidend af in 2018 tov. 2014 (van 21 naar 13 territoria). Gezien er weinig wijzigingen zijn gebeurd in het broedbiotoop (struwelen) van deze soort, is de schommeling ook hier vermoedelijk vooral te wijten aan omstandigheden in de overwinteringsgebieden.

Kievit doet het –zoals op veel andere plaatsen in Vlaanderen– slecht in het ruilverkavelingsgebied. Het aantal territoria is afgenomen van 22 in 2002 naar 9 in 2018. Het veranderd (vroeger op het jaar) en intensiever landbouwgebruik blijken desastreus voor het broedbestand. Zo bieden de grootschalige aardappelvelden nog maar weinig kansen tot broedsucces of worden snel opschietende maïsakkers die in het vroegere voorjaar goede nestgelegenheden bieden ongeschikt als broedbiotoop. De aanwezigheid van een cluster met broedparen hangt veelal af van toevallige omstandigheden zoals een nat voorjaar waardoor de laagste zones van akkers minder intensief kunnen worden bewerkt of een akkerperceel dat wat langer braak blijft liggen.

4.1.2 Beheerstroken en -zones

Stroken in eigendom van gemeente Lennik en Gooik

In telgebied 1A is er centraal een houtkant (420 m lang, L6) in beheer van de gemeente Lennik. De houtkant is leefgebied voor oa. Geelgors, Grasmus en Spotvogel. Gefaseerd hakhoutbeheer kan ervoor zorgen dat bomen niet gaan doorgroeien en wordt de beschaduwing beperkt.

Het grootste deel van de rand van het zuidelijk deel van telgebied 1B is in eigendom van de gemeente Gooik. Aan de zuidrand van het deelgebied 1B is er over 650 m (stroken G3 en G4) een tot 20m brede strook aanwezig die niet wordt beheerd en zich heeft ontwikkeld als ruigte en bos. De strook vormt een belangrijke buffer naar de aanwezige knotboomrijen en valleibosje. Het is leefgebied voor meer bosgebonden soorten en ook voor Geelgors (tijdens wintermaanden). Deze strook wordt beheerd als bos.

Langs de oost- en noordrand van het zuidelijk deel van 1B is er een grasstrook aanwezig. Deze grasstrook G5 van 1,5 km lang bestaat deels uit een toegangsweg naar akkers. De grazige delen worden na 15 juni gemaaid. Deze strook heeft door zijn beperkte breedte maar een geringe functie als leefgebied voor akkervogels. Een gefaseerd maai-beheer vanaf 15 juni en dit tweemaal per jaar met afvoer van het maaisel is hier het gewenste beheer.

In de noordrand van telgebied 1B ligt er een rietveld (G1) van 1,0 ha (eigendom Gooik). Ook is er wilgenopslag aanwezig. Het rietveld en directe omgeving is leefgebied voor Geelgors en Grasmus. Andere soorten die er aanwezig zijn, zijn Bosrietzanger, Rietgors, Fitis, ...



Bufferstrook G3 (eigendom Gooik) langs zijbeek van de Bosbeek in de zuidrand van telgebied 1B. Krijgt geen beheer en kan ontwikkelen als boszoom (24 maart 2018).



Bufferstrook G5 (eigendom Gooik) ter hoogte van ANB-weiland in telgebied 1B. De strook wordt gebruikt als toegangsweg naar akker en wordt éénmaal gehooid (8 juni 2018).

VLM-beheerovereenkomsten in telgebied 1A

In telgebied 1A liggen de beheerde stroken enkel in de zuidelijke helft. Er is voor 3,7 ha beheerovereenkomsten voor soortbescherming afgesloten (looptijd 2017-2021). Deze zones bestaan uit 3 akkerpercelen die met voedselgewassen worden ingezaaid en een grasstrook die extensief wordt gemaaid. Verder is er een strook perceelsrandenbeheer en 3 grasstroken voor erosiebestrijding. Samen vormen die grasstroken 1,85 ha en worden ze minstens éénmaal per jaar gemaaid (niet voor 15 juli).



Foto links: brede grasstrook 149005 (soortenbescherming) in telgebied 1A (9 juni 2014) – foto rechts: gemaaide grasbufferstrook 141122 (erosiebestrijding) in telgebied 1A (19 juni 2014)



Grasstrook 148805 ikv. beheerovereenkomst 'soortbescherming' centraal in deelgebied 1A met bloeiende Korenbloem (21 mei 2018).

VLM-beheerovereenkomsten in telgebied 1B

In telgebied 1B zijn er 3 percelen (samen 0,97 ha) met beheerovereenkomst voor erosiebestrijding. De 3 percelen kennen een vrij intens beheer en hebben weinig functie als leefgebied voor akkervogels.

ANB-akkerperceel in telgebied 1A

In de zuidrand van telgebied 1A ligt een perceel AN2 (1,65 ha) van het ANB deels in het onderzoeksgebied. Het perceel werd in 2018 laat gefreesd in een minder gunstige periode (juni). Voor akkervogels is het beter in het vroege voorjaar (half maart) te frezen. Om vergrassing tegen te gaan, wordt er dan nog eens gefreesd half april en wordt ingezaaid met graan (boekweit, Japanse haver, ...). In de noordrand wordt er een 5 m brede ruigere strook behouden.



Foto boven: bloemenrijk perceel AN2 (21 mei 2018) – foto onder: perceel net gefreesd (8 juni 2018).

Net buiten het telgebied 1B is er een waardevol nat hooiland (AN1) gelegen in beheer van ANB. De houtkant rond het waardevol vochtig grasland is interessant voor Grasmus en Geelgors.

4.1.3 Wat brengt de toekomst?

In telgebied 1A was er in 2018 6,2 ha (3,2%) dat een meer natuurgericht beheer kreeg door overheden of door beheerovereenkomsten. Hiervan waren eigenlijk enkel de grasstroken binnen de beheerovereenkomsten die aan akkers grenzen centraal in het gebied interessant als leefgebied voor akkervogels als Patrijs. In telgebied 1B was er 4,2 ha (4,3%) dat een minder intensief beheer kreeg door overheden of via beheerovereenkomsten. Hier waren er geen zones die voldoende interessant waren om nuttig te zijn voor het akkervogelbestand.

Een strikt toegepast beheer van de grasstroken (oa. gefaseerd maaien met afvoer van maaisel) en van het ANB-domein AN2 specifiek gericht op het voorzien op voldoende voorhanden zijn van wintervoedsel, zomervoedsel en veilige nestgelegenheid zal noodzakelijk zijn om de populaties akkervogels enigszins op peil te kunnen houden.

In 2018 werd echter de Bree-eikhoeve met een deel van de omliggende gronden verkocht. Er zal op korte termijn op 20 ha rond de hoeve aan biologische landbouw (graanteelt) worden gedaan. Als hier volop voor natuurinclusieve landbouw wordt gekozen, kan dit een belangrijk gebied worden om Patrijs, Kievit, Veldleeuwerik, ... in het ruilverkavelingsgebied te kunnen behouden.

De kolonie Ringmus op de Bree-eikhoeve is dermate klein en is de soort in de ruime omgeving nagenoeg verdwenen, dat vermoedelijk op vrij korte termijn Ringmus ook hier zal verdwijnen en bijgevolg uit het volledige onderzoeksgebied zal uitgestorven zijn. Het plaatsen van nestkasten voor Ringmus op de hoeve en het aanleggen van een wintervoederplaats zijn maatregelen die de kleine (uitstervende) populatie kunnen ondersteunen.

4.2 Telgebieden 2A, 2B en 2C

Deze drie telgebieden met een oppervlakte van respectievelijk 53 ha, 69 ha en 99 ha bestaan uit de typische koutergebieden die echter kleiner en minder aaneengesloten zijn, zeker telgebieden 2A en 2B. Ze zijn ook meer onderbroken en omgeven door bossen en loopt het valleigebied van de Zuunbeek tussen telgebieden 2A en 2B.

4.2.1 Trend akkervogels

Patrijs is uit de telgebieden 2A en 2B verdwenen, terwijl er in 2002 nog respectievelijk 3 en 6 territoria aanwezig waren. In telgebied 2C staat de soort ook op punt te verdwijnen met slechts nog één territorium in 2018.

Kievit is vooral in telgebied 2B sterk afgenomen. In 2010 werden er daar nog 9 territoria vastgesteld terwijl dit in 2014 en 2018 terug gelopen was tot 3. In de 3 telgebieden samen is er sinds 2002 een halvering van de broedterritoria (van 16 naar 8).

Veldleeuwerik komt in beperkt aantal voor, zeker in telgebieden 2A en 2B. In 2002 waren er maar in ieder telgebied één territorium aanwezig, in 2010 waren er in totaal 10 en in 2014 en 2018 telkens 6. Dus hoewel de populatie van Veldleeuwerik er erg beperkt is, blijft ze op peil.

Als voor Gele kwikstaart het topjaar 2010 buiten beschouwing wordt gelaten (16 territoria) is er een matige afname sinds 2002 (van 11 naar 7 in 2018).

In telgebieden 2A en 2B waren er tijdens de 4 monitoringsjaren telkens 1 à 2 broedparen aanwezig. In telgebied 2C was er enkel in 2014 een territorium.

Voor Grasmus waren er in 2010 enkel maar in 2B en 2C telkens twee territoria aanwezig. In 2014 was het een topjaar met 12 territoria in de drie gebieden en in 2018 viel dit terug tot 6.

4.2.2 Beheerstroken en -zones

Stroken in eigendom van gemeente Pepingen

De gemeente Pepingen heeft in telgebied 2C vijf erosiestroken in eigendom met een totale oppervlakte van 2,4 ha. De twee noordelijke stroken P1 en P2 zijn grazig en worden normaliter éénmaal per jaar gemaaid. Deze stroken zijn tussen de akkers gelegen en interessant voor akkervogels. De twee zuidelijke erosiestroken P4 en P5 grenzen aan boszones en zijn verruigd en hebben voor akkervogels weinig betekenis. Strook P3 is verbost. De drie stroken zijn wel leefgebied voor oa. Grasmus.

VLM-beheerovereenkomsten

In telgebied 2A zijn er twee akkerpercelen waar er voedselgewassen voor akkervogels worden ingezaaid en is er één perceel dat extensief wordt gemaaid. Samen hebben de percelen een oppervlakte van 1,3 ha. Op overwinterende zangvogels op de twee akkerpercelen is er geen zicht. In 2018 waren er op de twee percelen geen broedterritoria van de geïnventariseerde soorten aanwezig.

In telgebied 2B zijn er twee percelen (samen 1,28 ha) die extensief worden gemaaid. De westelijke strook ligt net naast een houtkant en is minder interessant voor open landschap akkervogels, de oostelijke strook ligt naast een akker en heeft potentie.

In telgebied 2C zijn er geen beheerovereenkomsten.



Foto: de meeste noordelijke erosiestrook P1 in 2C is interessant voor o.a. Patrijs en Haas, de afpaling zorgt ervoor dat de grenzen van de strook worden gerespecteerd (19 maart 2014)



foto links: de smallere grasbufferstrook P5 tegen bosrand in zuidrand 2C is minder aantrekkelijk voor echte akkervogels – foto rechts: bermen dankzij de afpaling!) langs de wegen vormen groene linten in het intensief landbouwgebied

4.2.3 Wat brengt de toekomst?

In telgebied 2A is er door het versterken van het akkervogelbeheer potentie tot populatiebehoud Geelgors. Het aaneengesloten koutergebied heeft mits beheer gericht op akkervogels potentie voor behoud Kievit en Veldleeuwerik.

In telgebied 2B zijn de teelten op het koutergebied intensiever en is een groot deel van de akkervogelpopulatie verloren gegaan. Mits op akkervogels gericht beheer via beheerovereenkomsten, zijn er potenties voor Kievit en Veldleeuwerik.

Telgebied 2C is voor een groot deel een uitgesproken open koutergebied maar herbergt erg lage aantallen van typische soorten als Veldleeuwerik en Gele kwikstaart. Het groter aandeel maïsakkers is hier mogelijks een verklaring voor. Mits gericht akkervogelbeheer (verder ontwikkelen bloemenrijk grasland in de stroken P1 en P2, (nattere) zones in de akkers later bewerken, ...) is het alvast een gebied met veel potentie voor Kievit, Veldleeuwerik en Patrijs.

4.3 Telgebieden 3A en 3B

4.3.1 Trend akkervogels

Terwijl tot de monitoring in 2014 het broedbestand van Patrijs in de twee telgebieden redelijk op peil bleef, viel het in 2018 sterk terug (van 16 naar 4 territoria). Ook Kievit nam beduidend af tot 11 territoria in 2018. In 2002 lag het aantal territoria op 14, terwijl er in 2014 ook nog 13 territoria aanwezig waren. 2010 was een topjaar met 21 territoria. Terwijl vroeger de territoria nog meer verspreid over de telgebieden lagen, concentreerden de resterende territoria in telgebied 3A zich aan de oostelijke zijde en in telgebied 3B in een centrale akker.

De populatie van Veldleeuwerik nam beperkt af, ten opzichte van 2002 was er een afname van 13 naar 10 territoria. Ook voor deze soort was 2010 het beste jaar met 16 territoria. Voor Gele kwikstaart was er een sterke afname, terwijl er in 2002 18 territoria en in 2010 zelfs 35 territoria aanwezig waren, was dit in 2018 teruggelopen tot 10. De populatie van Geelgors bleef op peil in telgebied 3B (4 territoria) maar nam af in 3A van 4 in 2002 en 6 in 2010 naar 2 in 2018.

Voor Grasmus lag het aantal territoria in 2018 (13 terr.) hoger dan in 2002 (7 terr.) maar beduidend lager dan in 2014 (19 terr.).

4.3.2 Beheerstroken en -zones

Stroken in eigendom van gemeenten Lennik, Pepingen en Sint-Pieters-Leeuw

De gemeente Lennik heeft in telgebied 3A twee grasstroken en een houtkant in eigendom met een totale oppervlakte van 1,45 ha. De oostelijke grasstrook L5 (350 m) bestaat uit een toegangspad naar de akkers en een grasstrook die tussen twee akkers ligt. Deze grasstrook is belangrijk voor akkervogels als Patrijs en Veldleeuwerik. In een kleine aanplant in de grasstrook vestigde zich al een Grasmus. De grasstrook L4 (650 m) in de noordrand grenst vooral aan bos en is voor akkervogels minder interessant. De strook is erg ruig en is er in het noordelijk deel beperkt opslag van struiken. De houtkant (ten zuiden van L3) die in het zuiden aansluit op deze grasstrook is belangrijk voor Geelgors en Grasmus.

In het noordelijk deel van telgebied 3B is er een strook (P10) van 650 m in eigendom en beheer van de gemeente Pepingen. Langs de ongeveer de helft van de strook staan er

jonge knotbomen en wordt de strook deels gemaaid. Tot in 2012 kende deze strook een specifiek akkervogelbeheer. De strook is belangrijk voor Patrijs, Geelgors en Grasmus.

In de zuidrand van telgebied 3B heeft de gemeente Sint-Pieters-Leeuw een grasstrook SPL2 in eigendom. De strook wordt deels gemaaid en is deels met opslag van struiken. De strook heeft weinig functie voor open landschap akkervogels maar wel voor oa. Grasmus.



De ruige grasstrook L4 in de noordrand van telgebied 3A werd rond half juni gemaaid (24 juni 2018).



Foto links: tot 2012 was er in de noordelijke strook P10 in 3B een triorandenbeheer (20 maart 20104) – foto rechts: de zuidelijke erosiestrook SPL2 in 3B is deels aan het verbossen (11 april 2014).

In telgebied 3B was er in 2018 een belangrijk knelpunt door het volledig rooien van een deel houtkant half mei en het afscheren van een houtkant rond half juni, dus nog volop in het broedseizoen. De werken zijn vermoedelijk uitgevoerd door de gemeente Sint-Pieters-Leeuw.



Een houtkant in de noordelijke toegangsweg van telgebied 3B werd half mei 2018 volledig gerooid (13 mei 2018)



De houtkant in telgebied 3B waar oa. Geelgors komt broeden werd in juni geschoren (24 juni 2018)

VLM-beheerovereenkomsten

In de zuidrand van telgebied 3A is er een grasstrook (0,27 ha, nr. 147705) gelegen dat grenst aan een populierenbos. De strook is weinig interessant voor akkervogels gezien de nabijheid van het bos.

In de zuidrand van telgebied 3B liggen er twee erosiestroken met een oppervlakte van 1,91 ha. De stroken worden in juni gemaaid en zijn weinig interessant voor akkervogels (geen bloemen en nabijheid bos).

4.3.3 Wat brengt de toekomst?

De oostelijke grasstrook L5 in telgebied 3A is belangrijk voor akkervogels als Patrijs en Veldleeuwerik en dient dan ook strikt voor akkervogels te worden beheerd (oa. gefaseerd

maaieren). Een gefaseerd hakhoutbeheer van de houtkant aan strook L4 in de noordrand is wenselijk voor het behoud van Geelgors.

Kievit zal het in beide telgebieden verder moeilijk blijven hebben als er geen zones met aangepast akkerlandbeheer worden ingesteld.

4.4 Conclusies en adviezen

Op basis van de monitoring in 2018 en de vergelijking met voorgaande inventarisaties in 2002, 2010 en 2014 zijn er een volgende conclusies te trekken en beheervoorstellen te formuleren:

4.4.1 Vogels

Ondanks er door de VLM heel wat ondersteuning wordt gegeven naar natuurvriendelijk beheer en akkerfaunabeheer, blijven de geïnventariseerde akkervogels het in het ruilverkavelingsgebied erg moeilijk hebben.

- In het onderzoeksgebied in de ruilverkaveling Elingen staan de populaties van de typische akkervogels als Patrijs en Kievit zwaar onder druk. Zonder meer gerichte ingrepen is te verwachten dat deze soorten op middellange termijn (10 jaar) uit het gebied gaan verdwijnen.
- Kievit heeft het moeilijk om succesvol te broeden in de intensief beheerde akkers. Overhoekjes en tijdelijk niet beheerde kleine zones (o.a. natte plekken in de akkers) in het voorjaar zijn belangrijk om succesvol jongen groot te kunnen brengen. Dergelijke zones zijn er in het inventarisatiegebied –zeker tijdens een droog voorjaar!– nog niet meer aanwezig. Zonder gerichte maatregelen als bijvoorbeeld het behoud en/of aanleg van tijdelijk niet beheerde zones en het later bewerken van delen van hoger gelegen akkers, zal de broedpopulatie van Kievit niet behouden kunnen blijven.
- De populaties van Veldleeuwerik en Geelgors blijven min of meer op peil. Gerichte maatregelen kunnen zorgen dat deze populaties worden behouden en kunnen uitbreiden. De populaties van Gele kwikstaart en Grasmus fluctueren vrij sterk, voor een aanzienlijk deel te wijten aan de omstandigheden in de overwinteringsgebieden van deze zomervogels.
- De Ringmus doet het erg slecht en werd er enkel op de Bree-eikhoeve en directe omgeving een kleine kolonie aangetroffen. Het is te verwachten dat Ringmus op korte termijn uit het gebied zal verdwijnen. Bij de renovatie van de Bree-eikhoeve is het wenselijk dat er nestkasten voor Ringmus worden geplaatst en dat er een wintervoederplaats wordt aangelegd.
- Exoten als Canadese gans en zeker ook Nijlgans hebben zich sinds 2014 duidelijk gevestigd in het gebied. De impact van die exoten op broedende akkervogels is te waarlozen.

4.4.2 Beheer

In het recent themanummer 'Akkervogels' van Natuur.Oriolus staat er heel wat info ivm. akkervogels en akkervogelbeheer. Ook de infofiches voor verschillende akkervogels opgesteld door Vogelbescherming Nederland zijn bijzonder informatief www.vogelbescherming.nl/akkervogelfactsheets. Hieronder worden gebiedspecifieke beheerzaken weergegeven:

- Het aandeel geschikt leefgebied voor open landschap akkervogels in het onderzoeksgebied ligt momenteel te laag voor een duurzaam behoud van populaties Kievit, Patrijs, Veldleeuwerik, ... Het aandeel 'natuurvriendelijk beheerd' terrein binnen de telgebieden van de ruilverkaveling Elingen bedroeg in 2018 2,6% of ca. 20 ha. Hiervan is maximaal de helft van de oppervlakte gunstig gelegen (bvb. niet langs bos) of krijgt een beheer dat voor vogels van open landschap geschikt is (bvb. maaien na 15 juni, graanakker tijdens de winter). Voor soorten van agrarisch gebied blijkt dat minstens 5 à 10% een natuurvriendelijk beheer moet krijgen om de populaties op peil te houden (stand-still). Bij een lager percentage gaan de populaties verder achteruit (Dochy, 2018).
- Vooral de erosiestroken (L5, P1, 148619) die midden in open en intensief beheerd landbouwgebied liggen, blijken in het vroege voorjaar (en waarschijnlijk ook tijdens de winter) belangrijk voor onder meer Patrijs en ook Haas. Het beheer is echter te uniform (grootste deel wordt in één keer gemaaid) en zijn de meeste van die stroken weinig bloemenrijk. Tevens zijn er te weinig zones die insectenrijk zijn, dit is belangrijk voor het beschikbaar zijn van zomervoedsel voor oa. de kuikens van Patrijs. Dergelijke insectenrijke zones bestaan uit bij voorkeur 10m brede stroken in open veld waarvan jaarlijks een deel in het voorjaar met een bloemenmengsel wordt ingezaaid.
- De beheerde (gras)stroken en zones in kader van erosiebestrijding zijn minder belangrijk voor echte akkervogels als Veldleeuwerik en Gele kwikstaart. Dergelijke stroken met gesloten grasvegetatie zijn voor Veldleeuwerik minder geschikt als foerageergebied en de hoge grazige vegetatie is niet geschikt als broedgebied. Randzones en kleine plekken met open vegetatie in de akkerpercelen spelen waarschijnlijk een belangrijke rol in het behoud van een voldoende kwalitatief territorium voor die akkervogels.
- Grazige stroken (in beheer van gemeenten of onder beheerovereenkomst VLM) die gelegen zijn langs bosranden en houtkanten zijn minder aantrekkelijk voor akkervogels als Veldleeuwerik en Gele kwikstaart. Een geschikt broedgebied voor Veldleeuwerik is bij voorkeur zeer open zonder opgaand groen. Wel komen soorten als Grasrus en in mindere mate Geelgors in de aangrenzende houtkanten tot broeden. Een deel van de erosiestroken als graanakker beheren waarvan een deel niet wordt geoogst en geen dichte houtkanten maar meer transparante houtkanten zijn gunstige beheermaatregelen voor Geelgors.
- Om de kernpopulatie van de doelsoort Geelgors te kunnen behouden, is het heropstarten van akkervogelbeheer in de gemeentelijke stroken meer dan wenselijk. Om de populatie duurzaam te kunnen behouden, is het wenselijk om het aandeel graanakkers tijdens de winter uit te breiden of voederplaatsen te voorzien (cfr. graanakkers in Waarbeke/Galmaarden).

- De lage houten palen die de stroken langs de akkers en de bermen langs de wegen aanduiden, zorgen ervoor dat de begrenzing van de stroken of bermen wordt gerespecteerd. Zo worden ze niet mee opgenomen in het beheer van de aanpalende percelen. Het is dan ook belangrijk dat de palen maximaal behouden blijven of herplaatst worden bij het verdwijnen ervan.
- De start van biolandbouw en natuurinclusieve landbouw in een omvangrijk gebied (minstens 20 ha) rond de Bree-eikhoeve kunnen heel wat kansen bieden voor akkervogels. Het is alvast interessant om dit privaat initiatief de komende jaren op te volgen.

4.4.3 Beheer gemeentestroken

De stroken en percelen die onder beheerovereenkomsten met de VLM vallen zijn gebonden aan bepalingen die op Vlaams niveau worden geregeld. Deze beheerovereenkomsten voor erosiestroken, perceelsranden en gemengde grasstroken plus worden dan ook niet verder besproken. Wel wordt hieronder het gewenste beheer voor de stroken in beheer van de verschillende gemeenten weergegeven (oa. op basis van terreinbezoek met lokale beheerders op 20 februari 2019):

Gemeente Gooik

- **Rietland G1** (deelgebied 1B): vermijden dat dit rietland van ca. 1 ha gaat verbossen. Dus afzetten opslag (wilgen, els) om de 6 jaar.
- **Strook G3** (0,83 ha, 490 m lang): strook als buffer naar aangrenzend valleibosje. In een zone van 10 m breed vanaf de akkerpalen uitvoeren van hakhoutbeheer om 8 à 10 jaar. Eventueel jaarlijks maaien van strook van 3 m breed langs de akkerrand (met afvoer maaisel).



De strook G3 langs het valleibosje (24 maart 2018)

- **Strook G4** (0,43 ha, 220 lang): bosstrook langs grasland. Enkel op de rand strook van 5 m hakhoutbeheer (8 à 10 jaar).
- **Strook G5** (1,02 ha, 1.500 m lang): erosiestrook en akkerfaunastrook aan de oost- en noordrand van deelgebied 1B en die deels ook wordt gebruikt als toegangspad. Het deel aan de oostelijke zijde waar er geen pad doorloopt, wordt enkel de eerste helft

(ca. 5 m vanaf de akkerpalen) vanaf half juni gemaaid met afvoer, in oktober wordt de volledige breedte gemaaid met afvoer. In noordelijk deel dat ook als toegangspad wordt gebruikt, wordt enkel de zuidelijke helft van de strook vanaf half juni met afvoer gemaaid, in oktober wordt de volledige strook gemaaid met afvoer.

Gemeente Lennik

- **Strook L4** (0,85 ha, 650 m lang): deze strook in de noordrand van deelgebied 3A is momenteel vrij ruig en deels aan het verbossen. De eerste 5 m vanaf de akkerpalen wordt tussen half juni en half juli gemaaid met afvoer, in oktober wordt de volledige strook gemaaid met afvoer. De opslag van els en wilgen wordt als hakhout 8-jaarlijks afgezet. De houtkant (250 m lang) die in het zuiden aansluit op de strook wordt om de 8 jaar voor de helft afgezet.
- **Strook L5** (340 m lang x 15 m breed): deze strook is **belangrijk voor akkervogels**. Opslag van bomen en struiken worden verwijderd. De strook wordt in 3 delen opgedeeld (telkens ca. 100 m) en wordt afwisselend (met bosmaaier) een deelstrook gemaaid en afgevoerd tussen half maart en 10 april, een deelstrook tussen half juni en half juli en wordt een deelstrook niet gemaaid. Het volgende jaar wordt er doorgeschoven.
- **Strook L6** (420 m lang x 5 m breed): deze houtkant wordt gefaseerd als hakhout afgezet. Stroken tot 100 m lang worden om de 10 à 12 jaar afgezet.

Gemeente Pepingen

- **Strook P1** (0,73 ha, 500 lang): deze strook is **belangrijk voor akkervogels**. Met uitzondering van de opslag rond de depressie wordt opslag van bomen verwijderd. In de depressie worden de bomen om de 4 jaar afgezet. Bij machinaal beheer wordt de zuidelijke helft van de strook gemaaid tussen half juni en half juli, in oktober wordt de volledige strook gemaaid.
- **Strook P2** (0,5 ha): dit perceel is **belangrijk voor akkervogels**. in deze zone wordt de opslag verwijderd, enkel in de noordrand kan een klein bosje blijven staan. Het vlakke centrale deel wordt tussen half juni en juli gemaaid en afgevoerd, de randen worden niet gemaaid. In oktober wordt de volledige zone gemaaid en afgevoerd.
- **Strook P3** (0,13 ha): een kleine bosje die geen beheer behoeft, tenzij verwijderen van overhangende takken.
- **Strook P4** (0,60 ha): grotendeels verboste zone. Enkel in het zuidelijk deel wordt de depressie jaarlijks in oktober gemaaid met afvoer. In de rest van de strook geen beheer tenzij verwijderen van overhangende takken.
- **Strook P5** (0,43 ha, 480 m): deze strook bestaat uit een pad met houtkant en een strook langs een smalle boszone. In de strook (300m) langs de boszone wordt de eerste 5 m vanaf de akkerpalen in oktober gemaaid met afvoer van het maaisel.
- **Strook P10** (0,59 ha, 600 m lang): deze strook is **belangrijk voor akkervogels**. in deze lange strook wordt tussen half juni en half juli de noordelijke-westelijke helft machinaal gemaaid en afgevoerd. In oktober wordt de volledige breedte van de strook gemaaid (tussen de bomen wordt niet gemaaid). De knotwilgen in het oostelijk deel worden om de 5 jaar geknot.

Gemeente Sint-Pieters-Leeuw

- **Strook SPL2** (0,39 ha, 300 m lang): het smalle deel van deze strook is aan het verbossen. Hier wordt om de 6 jaar alle opslag afgezet. Het brede deel aan de oostkant wordt half juni en in oktober gemaaid en afgevoerd.
- **Scheren van hagen:** in deelgebied 3B worden hagen langs de landbouwwegen in volle broedseizoen machinaal geschoren. Om verstoring van broedvogels te vermijden, kunnen de hagen en houtkanten niet geschoren worden tussen begin maart en half juni.

5 Literatuur

Anselin A., Devos K. & Vermeersch G., 2003. Project Bijzondere Broedvogels Vlaanderen: handleiding. Verslag van het Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.

Devos K., Vermeersch G., Onkelinx T., T'Jollyn F. & Lewylle I., 2016. Het project Algemene broedvogels Vlaanderen (ABV): een nieuwe update van populatietrends 2007-2016. Vogelnieuws 27.

Devos K., A. Anselin, G. Driessens, M. Herremans, T. Onkelinx, G. Spanoghe, E. Stienen, F. T'Jollyn, G. Vermeersch & D. Maes, 2016. De IUCN Rode Lijst van de broedvogels in Vlaanderen (2016). Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek jaar (11485739). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Dochy M. & Hens M., 2005. Van de stakkers van de akkers naar de helden van de velden. Beschermingsmaatregelen voor akkervogels. Rapport van het Instituut voor Natuurbehoud IN.R.2005.01, Brussel i.s.m. het provinciebestuur van West-Vlaanderen, Brugge.

Dochy O., 2012. Broedvogels en overwinterende akkervogels op gewone perceelsranden en experimentele trioranden in de West-Vlaamse polders. Studie in opdracht van het provinciebestuur van West-Vlaanderen in het kader van het Interreg IVa-project 'SOLABIO'. Brugge, 145 p.

Econnection, 2002. Ruilverkavelingsproject Elingen. Uitvoering monitoringprogramma Avifauna, jaar -1 (2002). Gent.

Faveyts W. & Bert C., 2011. Bijzondere broedvogels in de Denderstreek in 2010. Natuurpunt vogelwerkgroep Cinerea, Geraardsbergen.

Faveyts W. & Bert C., 2012. Bijzondere broedvogels in de Denderstreek in 2011. Natuurpunt vogelwerkgroep Cinerea, Geraardsbergen.

Faveyts W. & Bert C., 2013. Bijzondere broedvogels in de Denderstreek in 2012. Natuurpunt vogelwerkgroep Cinerea, Geraardsbergen.

Faveyts W., 2014. Akkervogelmaatregelen in Waarbeke/Galmaarden in de winter 2013-2014 – resultaten. Natuurpunt vogelwerkgroep Cinerea, Geraardsbergen.

Feys S., Vermeersch G. & De Bruyn L., 2013. Inschatting van de impact van beheerovereenkomsten op de biodiversiteit in Vlaanderen. Eindrapport. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2013 (INBO.R.2013.909755). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Herremans M., Jacobs I. & Vanormelingen P., 2017. Toekomst voor de Kievit: onderzoek naar oorzaken van de sterke afname. Rapport Natuurpunt Studie 2017/22, Mechelen.

- Hustings M.F.H., Kwak R.G.M., Opdam P.F.M & Reijnen M.J.S.M, 1989. Natuurbeheer in Nederland. Vogelinventarisatie: achtergronden, richtlijnen en verslaggeving. Pudoc Wageningen. Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist.
- Lewylle I. & Veraghtert W., 2010. De Geelgors in Vlaams-Brabant – Verspreiding en beheer. Rapport Natuur.Studie 2010/9, Natuurpunt Studie, Mechelen, België.
- Opstaele B., 2015. Ruilverkavelingsproject Elingen. Uitvoering monitoringprogramma avifauna jaar +6 (2014) i.o.v. Vlaamse Landmaatschappij. Greenspot/Driekwart Groen, Gent
- Natuur.Oriolus, 2018. Themanummer akkervogels. Jaargang 84, nummer 3. Natuurpunt Studie, Mechelen.
- Sierdsema H., 1995. Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen. Staatsbosbeheerrapport 1995-1. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.
- Smets A. & Geeraerts A., 2009. Studieopdracht akkervogels regio Noordwest Vlaams-Brabant iov. Regionaal Landschap Groene corridor. Econet Vlaams-Brabant.
- Teunissen, W.A., Ottens, H.J. & Willems F. 2007. Veldleeuweriken in intensief en extensief gebruikt agrarisch gebied. Een tussenstand. Sovon-onderzoeksrapport 2007/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen
- Van Dijk A.J., 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (broedvogelinventarisatie in proefvlakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Van Dijk A.J. & Boele A., 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Verbelen D., 2010. Ruilverkavelingsproject Elingen. Uitvoering monitoringprogramma avifauna jaar +2 (2010). Rapport Natuur.studie, nr. 15/2010. Natuurpunt, Mechelen.
- Verbelen D., Lambrechts J. & Lewylle I. m.m.v. Jacobs I., Steeman R., Decrick L. & Veraghtert W., 2012. Ruilverkaveling Gooik. Studie Avifauna. Rapport Natuurpunt Studie 2012/5, Mechelen.
- 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
- Vermeersch G., 2014. Advies over de actuele verspreiding van roodborsttapuit, wulp, grutto, graspieper, paapje, tureluur en watersnip in Vlaanderen. INBO.A.3191
- Vermeersch G., Devos K. & Anselin A., 2000. Soortenhandleiding Project Vlaamse Broedvogelatlas 2000-2003. Nota I.N. 2000.2. Instituut voor Natuurbehoud. Brussel.

Vermeersch, G., Anselin, A., Devos, K., Herremans, M., Stevens, J., Gabriëls, J., Van Der Krieken, B., 2004. Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel, 496p.

Vermeersch, G. & Anselin, A. (2009). Broedvogels in Vlaanderen in 2006-2007. Recente status en trends van Bijzondere Broedvogels en soorten van de Vlaamse Rode Lijst en/of Bijlage I van de Europese Vogelrichtlijn. Mededeling van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek nr. 3, Brussel

Vermeersch G., Lewylle I.. & Onkelinx T., 2014. Zeven jaar algemene broedvogels monitoren in Vlaanderen (project ABV). Natuur.Oriolus jaargang 80 nr.1. Mechelen.

Vlaamse Landmaatschappij (2006). Ruilverkaveling Elingen, Beheersplan natuur en landschap. VLM, Gent.

Vlaamse Landmaatschappij (2013). Leren beheren, Module 3 Akkers. Brussel.

www.pecbms.info

www.waarnemingen.be

www.iucn.org

www.vogelbescherming.nl

www.jaarvandepatrijs.nl

6 Bijlagen

Bijlage 1: Tussentijdse verslagen per inventarisatieronde

Bijlage 2: IUCN rode lijst van de Vlaamse broedvogels (De Vos *et al.*, 2016)

Bijlage 3: Structuur digitale bestanden

Bijlage 4: Kaartenset

Bijlage 1: Tussentijdse verslagen ronde 1 tot 8

Tussentijds rapport – 1^{ste} inventarisatieronde (5, 6 en 7 maart 2014)

Monitoring Ruilverkaveling Elingen

Weersomstandigheden

de winter van 2013-2014 was één van de zachtste winters in meer dan 100 jaar. Zo lag de temperatuur in de periode voor de eerste inventarisatieronde een stuk hoger dan gemiddeld. Dit door een hogedrukgebied dat zich uitstrekt van de Azoren tot Rusland waarbij er zuid- tot zuidoostelijke aanvoer van zachte en droge landlucht was. De maximale temperaturen tijdens de inventarisatiedagen liepen op tot 14°C waardoor er duidelijk het gevoel van mooie lentedagen was en al vroeg in de ochtend het vrij warm begon te worden. De nachten waren nog vrij koud met minima tot 3°C.

Op de inventarisatiedagen was het helder tot licht bewolkt en was het windstil tot een lichte bries. Er is tijdens de inventarisatiedagen, net zoals de dagen vooraf, geen neerslag gevallen.

Ronde

Op 5 maart werd gestart in telgebieden 1A en 1B, op 6 maart in telgebieden 2A tot 2C en op 7 maart in telgebieden 3A tot 3C.

Door de gunstige weersomstandigheden is er al vrij vroeg met inzaaien begonnen waardoor er in heel wat percelen vroeg op het jaar verstoring is gebeurd. Een aanzienlijk deel van de akkerpercelen waren begroeid met bloeiend koolzaad en waren nog verschillende ongeploegde maïsackers aanwezig.

Waarnemingen

- *Patrijs*
De beste inventarisatieperiode voor Patrijs loopt van half februari tot eind maart. 10 geldige waarnemingen verspreid over de verschillende telgebieden uitgezonderd telgebieden 2B en 2C. In telgebied 3A waren er 4 geldige waarnemingen. De waarnemingen gebeurden vooral in de omgeving van ruigere akkerranden, boomgaarden, ... In de grootschalige akkerpercelen werden er geen waarnemingen gedaan.
- *Kievit*
Door de zachte winter zijn er heel wat minder Kieviten blijven overwinteren dan andere jaren. Dit heeft mogelijk ook zijn impact op de broedpopulatie. In totaal zijn er 28 geldige waarnemingen van vooral baltsende vogels. In alle telgebieden waren er 1 à 2 locaties in de akkerpercelen waar verschillende Kieviten aanwezig waren. Door de predatiedruk (eieren, jongen) van de talrijke Kraaien in de omgeving en de te verwachten hogere landbouwactiviteit op de percelen is het niet duidelijk in welke mate de territoria bezet zullen blijven.
- *Veldleeuwerik*
17 geldige waarnemingen van deze soort vooral in telgebieden 1A en 3B maar niet in telgebied 2A. Er werden nog verschillende trekkende exemplaren waargenomen.
- *Geelgors*
Er werden 7 zangposten van Geelgors vastgesteld waarvan één dan nog net buiten het onderzoeksgebied. In telgebieden 1B, 2B en 2C werden geen zangposten vastgesteld.
- *Graspieper*
Er werden verschillende doortrekkende Graspiepers waargenomen, vooral in de koolzaadvelden maar werden er geen geldige waarnemingen weerhouden.
- *Haas*
Alle Hazen werden genoteerd, in totaal werden er 22 dieren waargenomen, vooral in de telgebieden 2A en 2B.

Leuk was de waarneming van 5 pleisterende Fraters in een ruige zone in telgebied 2C.

Bart Opstaele, 14 maart 2014

Tussentijds rapport – 2^{de} inventarisatieronde (24, 25 en 26 maart 2018)

Monitoring Ruilverkaveling Elingen T+10

Weersomstandigheden

Tijdens de dagen van de tweede telronde waren de morgens nog fris maar was het rustig en vrij zonnig weer. De eerste morgen op 24 maart was er weinig wind (1 à 2 Bft ZW), was het een vrij warme ochtend met ca. 8°C en licht bewolkt tot zonnig. De tweede morgen op 25 maart was er weinig wind (1 Bft O), was het in de vroege morgen licht gevoren en liep de temperatuur dan op tot 5°C en was het zonnig. Op 26 maart was er weinig wind (1 Bft O), was het tussen de 2° tot 5° C en was het in de vroege morgen eerst wat licht mistig en werd het dan zonnig.

Ronde

Op 24 maart werd gestart in deelgebieden 1A en 1B, op 25 maart in deelgebieden 2A tot 2C en op 26 maart in deelgebieden 3A tot 3C.

Waarnemingen

- *Patrijs*
Opnieuw maar 3 geldige waarnemingen (zichtwaarneming van koppels), waarvan 2 waarnemingen van paren in omgeving hoeve Bree-eik (deelgebied 1A) en een koppel aan de akkerstrook in deelgebied 3A.
- *Kievit*
In totaal 19 geldige waarnemingen van 'paar in broedbiotoop' verspreid over het gebied. De 'grootste' concentratie waren 5 paren centraal in deelgebied 3B. In deelgebied 2A werd er tijdens deze ronde wel een koppel Kievitten waargenomen.
- *Veldleeuwerik*
Ook tijdens deze ronde 12 geldige waarnemingen. In de open akkergebieden van deelgebied 1A (3 zangposten), 1B (1 zangpost), 2C (3 zangposten), 3A (2 zangposten) en 3B (3 zangposten) werden er geldige waarnemingen genoteerd. Geen geldige waarnemingen in deelgebieden 2A en 2B.
- *Geelgors*
Opnieuw 10 geldige waarnemingen tijdens deze ronde. Door de frisse ochtendtemperaturen werd er wel niet echt doorgezongen. In deelgebied 1A waren er 4 geldige waarnemingen waarvan onder meer 2 in de holle weg in het noordelijk deel van deelgebied 1A. In deelgebied 2A was er de vaste zangpost centraal in het gebied. In deelgebied 3A waren er twee zangposten net buiten de grenzen van het deelgebied. In deelgebied 3B waren er twee zangposten langs de bomenrij nabij het centraal populierenbos, aan de oostrand was er ook een zangpost. In de deelgebieden 1B, 2B en 2C werden geen zangposten vastgesteld.
- *Graspieper*
Er werden enkele doortrekkende Graspiepers waargenomen, vooral in de akkers met groenbedekkers maar werden er geen geldige waarnemingen weerhouden.
- *Ringmus*
Enkel waargenomen aan de hoeve Bree-eik. Aan de zuidrand van de schuur waren er 3 exemplaren aanwezig en aan de noordrand van de hoeve waren er twee Ringmussen aanwezig.
- *Haas*
Tijdens deze ronde werden er 50 Hazen waargenomen. Meer dan de helft van de Hazen werden waargenomen in deelgebieden 3A en 3B.

Overige

In de noordrand van deelgebied 3A werd in de verte een doortrekkende Blauwe kiekendief waargenomen. Er was nog volop doortrek van onder meer Kramsvogels, Kneu's, Kepen,

Nabij de rietzone in de noordrand van deelgebied 1B was er een Roodborsttapuit aanwezig. Aan de rand van een bosje aan de westrand van deelgebied 3B werden 2 Houtsnippen opgestoten.

Er waren opvallend veel exoten aanwezig. Zo waren er in elke deelgebied Nijlganzen aanwezig en waren Fazanten talrijk aanwezig. Zo waren er in de zuidrand van deelgebied 3B minstens 20 Fazanten aanwezig. Voederplaatsen voor Fazanten zijn talrijk aanwezig in het inventarisatiegebied.

Canadese ganzen zijn vooral terug te vinden in het valleigebied van de Zuunbeek tussen deelgebied 2A en 2B.

Bart Opstaele, 9 april 2018

Tussentijds rapport – 3^{de} inventarisatieronde (6, 8 en 10 april 2018)

Monitoring Ruilverkaveling Elingen T+10

Weersomstandigheden

De morgens tijdens deze teldagen waren nog vrij fris maar was het zonnig.

Op 6 april 2018 was het in de vroege morgen nog fris (2°C) maar liep de temperatuur op deze zonnige dag op tot 12° later in de voormiddag. Er stond een matige zuidoostenwind (3 Bft). Op 8 april 2018 was het vrij warm (8° tot 10° C), was het windstil en licht bewolkt. Ook 10 april was een zonnige dag met temperaturen van 10° tot 15° C en stond er een zwakke zuidwestenwind (1 Bft).

Ronde

Op 6 april werd gestart in deelgebied 1A (noordrand), op 8 april in deelgebied 2A (noordrand) en op 10 april in deelgebied 3A (ostrand).

Waarnemingen

- *Patrijs*
Amper twee geldige waarnemingen van Patrijs. Nabij het rietveld in de noordrand van deelgebied 1B werd een koppel waargenomen en werd er een roepende Patrijs genoteerd nabij de Bree-eikhoeve.
- *Kievit*
In totaal 22 geldige waarnemingen van 'paar in broedbiotoop' verspreid over het gebied. De 'grootste' concentratie waren 4 paren centraal in deelgebied 3B. In deelgebied 2A werd er tijdens deze ronde opnieuw Kievitten waargenomen, deze keer twee broedparen. In deelgebied 2C werden er maar 2 broedparen waargenomen.
- *Veldleeuwerik*
Tijdens deze ronde werden 13 geldige waarnemingen genoteerd. In de open akkergebieden van deelgebied 1A (3 zangposten), 1B (1 zangpost), 2C (3 zangposten), 3A (2 zangposten) en 3B (4 zangposten) werden er zingende mannetjes of een broedpaar genoteerd. Geen geldige waarnemingen in deelgebieden 2A en 2B.
- *Gele kwikstaart*
De eerste waarnemingen van Gele kwikstaart met in totaal 4 waarnemingen.
- *Geelgors*
10 geldige waarnemingen tijdens deze ronde. In deelgebied 1A waren er 3 geldige waarnemingen waarvan nu maar 1 in de holle weg in het noordelijk deel van deelgebied 1A. In deelgebied 1B was er een zangpost nabij het rietveld in de noordrand. In deelgebied 2A was er opnieuw de vaste zangpost in de ijle houtkant aan de schapenweide centraal in het gebied. In deelgebied 3A waren er twee zangposten net buiten de grenzen van het deelgebied en een zangpost aan de houtkant in de westrand van het gebied. In deelgebied 3B waren er twee zangposten langs de bomenrij nabij het centraal populierenbos. In de deelgebieden 2B en 2C werden geen zangposten vastgesteld.
- *Ringmus*
Waarnemingen van Ringmus zijn beperkt tot de Bree-eikhoeve. Hier waren er twee exemplaren aanwezig aan de zuidelijke schuur en één exemplaar aan de noordelijke schuur.
- *Haas*
Tijdens deze ronde werd er een hoog aantal van 72 Hazen waargenomen. In deelgebieden 1A en 1B werden er maar weinig Hazen waargenomen (in totaal 3). Hoge aantallen waren er in deelgebied 3A (17) en deelgebied 3B (22). Nu ook waarnemingen in deelgebied 2A (5 dieren) en vrij veel in deelgebied 2B (12), ook in deelgebied 2C werden er 12 Hazen waargenomen.

Overige

Nabij hoeve Bree-eik werd op 6 april 2018 een eerste Boerenzwaluw waargenomen en trokken er daar ook 3 Beflijsters voorbij.

De exoten Canadese gans, Nijlgans en Fazant blijven opvallend aanwezig in de meeste deelgebieden.

Bart Opstaele, 29 april 2018

Tussentijds rapport – 4^{de} inventarisatieronde (23, 24 en 25 april 2018)

Monitoring Ruilverkaveling Elingen T+10

Weersomstandigheden

De dagen tijdens de vierde telronde waren beduidend frisser dan de dagen vooraf waar het gedurende verschillende dagen rond de 25°C was.

Tijdens de eerste morgen op 23 april 2018 was het vrij warm (11° oplopend tot 15°C) in de morgen, was het licht bewolkt en stond er een matige (2 à 3 Bft) zuidwestenwind. Op de morgen van 24 april was het sterk bewolkt, met ca. 11° C en een matige zuidwestenwind (3 à 4 Bft). Tijdens de derde morgen (25 april) was het nog vrij warm (12°C) maar viel er het eerste uur wat regen en was er een zuidwestenwind van 3 à 4 Bft. Later op de voormiddag waren er wat opklaringen.

Ronde

Op 23 april werd gestart in deelgebied 1B, op 24 april in deelgebied 2C (noordrand) en op 25 april in deelgebied 3B. De teldagen 23 en 25 april werden uitgevoerd samen met Ria De Dyn.

In de deelgebieden 1A en 2A waren er nog opvallend veel maïsakkers aanwezig die nog niet werden geploegd en ingezaaid. In deelgebied 2C werden de eerste graslanden gemaaid.

Waarnemingen

- *Patrijs*
Het aantal waarnemingen (geluid en/of zicht) van Patrijs blijft erg laag. In het noordelijk en centraal deel van deelgebied 3B werden Patrijzen gehoord en een koppel gezien. Verder enkel nog een roepende Patrijs in het noordwestelijk deel van deelgebied 1B.
- *Kievit*
In totaal 27 geldige waarnemingen van 'paar in broedbiotoop' verspreid over het gebied. De 'grootste' concentratie waren 5 paren op een (recent omgeploegde) akker centraal in deelgebied 3B. In deelgebied 2A werden er wel vier koppels Kievitten waargenomen. In deelgebied 2C werden er maar 2 broedparen genoteerd. In deelgebied 1A waren er in totaal 6 broedparen waarvan 4 nabij de Bree-eikhoeve en voor het eerst werd een broedpaar genoteerd op een akker aan de oostrand.
- *Veldleeuwerik*
Een vrij hoog aantal van 20 geldige waarnemingen. In de open akkergebieden van deelgebied 1A (5 zangposten), 1B (1 zangpost), voor de eerste maal een zangpost in 2A en ook in 2B, 2C (2 zangposten), 3A (4 zangposten) en 3B (5 zangposten) werden er geldige waarnemingen genoteerd. Dus werden er in alle deelgebieden geldige waarnemingen genoteerd.
- *Gele kwikstaart*
Van deze zomervogel waren er 17 geldige waarnemingen. In deelgebieden 3A en 3B waren er respectievelijk 5 en 4 waarnemingen. In deelgebieden 1A en 1B telkens 3 waarnemingen en in de deelgebieden 2B en 2C telkens één waarneming. In deelgebied 2A waren er geen waarnemingen. Mogelijks zijn een deel van de waarnemingen nog van doortrekkers die tijdelijk aanwezig zijn.
- *Grasmus*
De Grasmussen waren volop toegekomen, in totaal waren er 15 zangposten in en op de rand van het inventarisatiegebied. In deelgebieden 2A en 2C waren er geen waarnemingen.
- *Geelgors*
Ook deze ronde 10 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A waren er 3 geldige waarnemingen met deze keer wel geen waarneming langs de holle weg ten zuidoosten van de Bree-eikhoeve. In de noordrand van deelgebied 1B was er een zangpost. In deelgebied 2A was er de vaste zangpost centraal in het gebied. In deelgebied 3A waren er twee zangposten op de zuidgrens van het deelgebied, aan de noordgrens werd nabij het gronddepot geen Geelgors waargenomen. In deelgebied 3B was er een zangpost langs de bomenrij nabij het centraal populierenbos en langs de akkerstrook met knotwilgen nabij het populierenbos. In de deelgebieden 2B en 2C werden geen zangposten vastgesteld.

- *Ringmus*
Opnieuw enkel waargenomen aan de hoeve Bree-eik. Aan de zuidrand van de schuur waren er 3 exemplaren aanwezig en aan de noordrand van de hoeve was er minstens één Ringmus aanwezig in de aanwezige bomen.
- *Haas*
Tijdens deze ronde werden er 60 Hazen waargenomen. Zoals gewoonlijk waren er vrij veel waarnemingen in deelgebied 3A (11) en 3B (15), maar werden er ook 5 Hazen waargenomen in deelgebied 1A. Ook opvallend veel Hazen in deelgebied 2A (7) en deelgebied 2C (12) waarvan er 4 jonge dieren waren.

Overige

Er werden twee zangposten van Braamsluiper vastgesteld, één aan een akkerstrook in het noordelijk deel van deelgebied 3B en een ander in een tuin langs de Donkerstraat op de rand van deelgebied 3A.

Er was nog wat doortrek van vogels op de teldagen. Er trokken kleine groepjes Kneu door, werd er nog een late doortrekkende Graspieper waargenomen in deelgebied 2c, en werden er in een akker in deelgebied 3A drie Tapuiten gezien.

Bart Opstaele, 29 april 2018

Tussentijds rapport – 5^{de} inventarisatieronde (11, 12 en 13 mei 2018)

Monitoring Ruilverkaveling Elingen T+10

Weersomstandigheden

Net zoals tijdens de eerste week van mei waren de dagtemperaturen tijdens de teldagen nog vrij fris. Vooral de vroegmorgen van 11 mei was vrij fris met 5° (heldere nacht), later op de morgen liep dit wel op tot 15°C; op 12 mei was het in de vroege morgen 9° en was het op 13 mei ca. 12°C.

Tijdens de morgens van 11 en 12 mei was het windstil, op 13 mei stond er een matige (3 Bft) zuidwestenwind. Tijdens de 3 teldagen is er geen neerslag gevallen.

Ronde

Op 11 mei werd gestart in deelgebied 1A, op 12 mei in deelgebied 2A en op 13 mei in deelgebied 3A.

Alle akkers die tot eind april nog niet waren bewerkt, waren nu wel bewerkt (vooral als aardappelvelden). Tijdens de morgen van 11 mei werd in de omgeving van de Bree-eikhoeve intensief mest gevoerd.

Waarnemingen

- *Patrijs*
De waarnemingen blijven erg schaars. In deelgebied 1B werd een paartje waargenomen in het westelijk deel en in deelgebied 3A was er een paartje nabij de akkerstrook in het oostelijk deel en vloog een adulte vogel op in een akkerrand in het noordelijk deel.
- *Kwartel*
In het grasland net ten zuiden van de Bree-eikhoeve was er op 11 mei een mannetje aan het roepen.
- *Kievit*
In totaal 21 geldige waarnemingen van ‘paar in broedbiotoop’ verspreid over het gebied. Verspreid in deelgebied 1A werden 4 broedparen genoteerd, vermoedelijk alle verstoorde broedgevallen. In deelgebied 2A werd één broedpaar waargenomen en in deelgebied 2B drie paren. In deelgebied 2C kon maar één broedpaar meer worden genoteerd. In deelgebied 1B waren er 3 broedparen op de gekende plaatsen. In de oostrand van deelgebied 3A waren er twee broedparen aanwezig. In de centrale akker in deelgebied 3B waren er nog 7 broedparen aanwezig.
- *Veldleeuwerik*
Deze ronde in totaal 16 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A opnieuw 5 zangposten, maar geen in deelgebied 1B. In deelgebieden 2A en 2B telkens een zangpost en in deelgebied 2C drie zangposten. In deelgebied 3A maar één zangpost meer en in deelgebied 3B vier zangposten.
- *Gele kwikstaart*
Ongeveer evenveel waarnemingen als tijdens de 4^{de} ronde, namelijk 18. In deelgebied 3A waren 5 waarnemingen, maar in deelgebied 3B maar 2. In deelgebieden 1A en 1B respectievelijk 4 en 2 waarnemingen en in de deelgebieden 2B en 2C één en twee waarnemingen. In deelgebied 2A waren er geen waarnemingen.
- *Grasmus*
In totaal 23 geldige waarnemingen (zangposten), dit vooral in de randen van de verschillende deelgebieden. In deelgebied 3A waren 5 van de 6 zangposten op de randen van het deelgebied (vooral in het struweel van recent gekapte populierenbossen). In deelgebied 3B werden 5 zangposten genoteerd. Enkel in deelgebied 2B werden er geen Grasmussen gehoord.
- *Geelgors*
In totaal 8 geldige waarnemingen (er werd niet echt doorgezongen, vooral roep werd gehoord). In deelgebied 1A waren er opnieuw 3 geldige waarnemingen, één in de holle weg ten noordwesten van de Bree-eikhoeve en twee in de houtkanten ten zuiden van de hoeve. In deelgebied 1B waren er geen waarnemingen. In deelgebied 2A was er de vaste zangpost centraal in het gebied. In deelgebied 3A was er enkel de gebruikelijke zangpost in de houtkant in de noordrand van het deelgebied. In deelgebied 3B waren er de twee vaste zangposten nabij de houtkant en bomenrij ten westen van het centrale populierenbos. Ook werd een zingende vogel waargenomen in een houtkant op de oostgrens van het deelgebied. In de deelgebieden 2B en 2C werden geen zangposten vastgesteld.

- *Ringmus*
Aan de hoeve Bree-eik werd slechts 1 exemplaar waargenomen (frisse morgen en verstoring door landbouwmachines vlakbij waterpoel?). Wel was er een waarneming van een Ringmus bij een huis op de zuidgrens van deelgebied 2A, vermoedelijk is er nog een kleine populatie aanwezig in het kleinschalig landschap rond de Donkerstraat (buiten de begrenzing van het deelgebied).
- *Haas*
Tijdens deze ronde werden tot nu hoogst aantal, namelijk 82 Hazen waargenomen. Een vierde van de waarnemingen (21) waren in deelgebied 3A. Ook in deelgebied 3B waren er veel Hazen met in totaal 24 dieren. In deelgebied 1A en 1B waren er lagere aantallen met in deelgebied 1B maar 3 dieren en in deelgebied 1A 7 dieren. Verdere aantallen zijn in deelgebied 2A (8), deelgebied 2B (6), deelgebied 2C (13),

Overige

Aan het rietveld in de noordrand van deelgebied 1B was er een zangpost van de schaars geworden Fitis. In de opengekapte populierenaanplant op de westrand van deelgebied 1A was er een zangpost van Tuinfluiter. Ook werden er twee zangposten van Spotvogel genoteerd.

Uit het bosje op de westrand van deelgebied 3C kwam een reebok.

Bart Opstaele, 12 juni 2018

Tussentijds rapport – 6^{de} inventarisatieronde (21, 22 en 23 mei 2018)

Monitoring Ruilverkaveling Elingen T+10

Weersomstandigheden

Tijdens de drie teldagen was het erg rustig weer. Het was nagenoeg windstil of was er een erg lichte (noord)westenwind. De ochtendtemperaturen tijdens de drie ochtenden waren vrij hoog met ca. 15°C. De ochtend van 21 mei was het bewolkt en viel er kortstondig wat lichte regen, op 22 mei was het zonnig en op 23 mei viel er tijdens de vroege morgen wat lichte regen maar werd het snel droog.

Ronde

Op 21 mei werd gestart in deelgebied 1B, op 22 mei in deelgebied 2B en op 23 mei in deelgebied 3B. De tweede teldag, 22 mei, werd samen met Ria De Dyn afgelopen.

Waarnemingen

- *Patrijs*
Er waren opnieuw weinig patrijswaarnemingen. Nabij het grasland ten noorden van de Bree-eikhoeve was er een roepende Patrijs aanwezig. In hetzelfde deelgebied (1A) werd tweemaal een broedpaar waargenomen (mogelijks zelfde koppel). Centraal in deelgebied 2C werd er nabij de erosiestrook een koppel waargenomen.
- *Kwartel*
Opnieuw werd ten zuiden van de Bree-eikhoeve een Kwartel gehoord, dit op 21 mei. De vogel was aan het roepen vanuit een grasland iets zuidelijker dan de waarneming op 11 mei.
- *Kievit*
Met 24 geldige waarnemingen bleef het aantal waarnemingen op peil in vergelijking met de vorige rondes maar was het wel opvallend dat heel wat broedparen aan het 'rondzwermen' waren. Waarschijnlijk zijn dit broedparen met een mislukt broedgeval en die nog niet opnieuw zijn begonnen broeden. In deelgebied 1A werden maar 2 broedparen genoteerd, in deelgebied 1B waren er drie broedparen. Aan de westrand van deelgebied 2A waren er twee broedparen. Op een akker tussen deelgebied 2A en 2B werden 4 'zwervende' broedparen waargenomen, in deelgebied 2B zelf waren er twee broedparen. In deelgebied 2C waren er twee broedparen aanwezig.
- *Veldleeuwerik*
Het aantal waarnemingen loopt terug met in totaal 12 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A vier zangposten maar in deelgebieden 1B en 2A geen meer. In deelgebied 2B kon er mooi een volwassen vogel met voedseltransport worden bekeken, in deelgebied 2C opnieuw drie zangposten. In deelgebied 3A één zangpost en in deelgebied 3B drie zangposten.
- *Gele kwikstaart*
Er werden evenveel geldige waarnemingen genoteerd als de vorige ronde, namelijk 18. In deelgebied 1A waren er 5 waarnemingen en in deelgebied 3B maar 1. In deelgebied 2A waren er nu 3 waarnemingen, waarvan de waarnemingen in het zuidelijk deel mogelijks dezelfde vogel was. In deelgebied 2B één waarneming en in deelgebied 2C drie waarnemingen.
Opvallend was er in deelgebied 3A maar één waarneming, maar nu wel vier waarnemingen in deelgebied 3B.
- *Grasmus*
In totaal 20 geldige waarnemingen, allen als zangposten. In deelgebieden 1A en 1B waren er telkens 2 zangposten, ook in het valleigebied tussen beide deelgebieden waren er twee zangposten. In deelgebied 2A was er een zangpost binnen en net buiten het deelgebied, in deelgebied 2B was er eveneens één zangpost. In deelgebied 2C werden er 3 zangposten genoteerd. Op de randen van deelgebied 3A waren er 3 zangposten en in deelgebied 3B waren er vier zangposten in de noordelijke helft en één zangpost ten zuiden van het deelgebied.
- *Geelgors*
In totaal 10 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A waren er naast de drie 'klassieke' zangposten nu ook een zangpost in het recent gekapt populierenbos in de oostrand van het deelgebied. De zingende vogel in deelgebied 2A was ook opnieuw aanwezig, in deelgebieden 2B en 2C waren er geen waarnemingen. In deelgebied 3A was er een zangpost in de noord- en zuidrand. In deelgebied 3B waren er de twee zangposten omgeving cen-

traal populierenbos en was er ook een zingende vogel aanwezig in de houtkant langs de noordelijke toegangsweg.

- *Ringmus*
In de meidoornhaag van het grasland nabij de Bree-eikhoeve waren twee Ringmussen aan het roepen. Een derde exemplaar zat op de noordelijke schuur.
- *Haas*
Niet minder dan 100 Hazen werden er tijdens deze ronde waargenomen. In de deelgebieden 1A en 1B werden er weinig Hazen genoteerd, maar onder meer in deelgebied 2A (18), deelgebied 2B (11) en deelgebied 2C (25) lagen de aantallen vrij hoog. In deelgebied 3A 15 Hazen en in deelgebied 3B werden 17 dieren waargenomen.

Overige

Ondanks het al laat op het seizoen was, werden er nog verschillende trekvogels genoteerd. In een bloemenrijke paardenweide aan de oostrand van deelgebied 1A werden naast Putter en Kneu's (vermoedelijk wel een broederterritorium in de omgeving), ook nog een pleisterende Tapuit en mannetje Paapje waargenomen. Op 21 mei vloog er vrij laag een Zwarte wouw over in deelgebied 1B en op 23 mei werd een foeragerende vrouwtje Bruine kiekendief gezien in het zuidelijk deel van deelgebied 3B. Op 21 mei vloog er in het noordelijk deel van deelgebied 1A een Scholekster over.

Met uitzondering van deelgebied 2C werd in ieder deelgebied of op de rand ervan een zangpost van Bosrietzanger genoteerd (in totaal 6), verder ook 4 zangposten van Spotvogel in de valleigebieden op de randen van deelgebieden 1A, 2C,3A en 3B.

Een aanvulling op het verslag van ronde 5 is het onverantwoord kappen van een houtkant langs de Zwarte Molenstraat in deelgebied 3B. Tijdens de eerste week van mei werd daar over meer dan 100 m een volledige houtkant gerooid en dit volop in het broedseizoen, onverantwoord! Ook werd opgemerkt dat de randen van de houtkanten in het gebied in mei werden geschoren, ook dit betekent een sterke verstoring van mogelijke broedvogels.



Volledig gerooide houtkant in noordelijk deel deelgebied 3B (13 mei 2018).

Bart Opstaele, 13 juni 2018

Tussentijds rapport – 7^{de} inventarisatieronde (8, 9 en 10 juni 2018) + 1^{ste} ronde avondbezoeken op 10, 11 en 12 juni 2018

Monitoring Ruilverkaveling Elingen T+10

Weersomstandigheden

Na een erg warme periode eind mei en begin juni was het tijdens de teldagen wat minder warm. De vroege morgens waren echter nog vrij warm met temperaturen rond 17°C. Het was erg rustig weer met een lichte wind (1 Bft) uit het noordwesten. De morgen van 8 juni was het wat mistig waardoor de zichtbaarheid beperkt was tot 200 à 300 m, ook de morgen van 9 juni was het wat mistig maar was de zichtbaarheid goed. Er is tijdens de teldmorgens geen neerslag gevallen.

Tijdens de avondtellingen voor Kwartel was de avond van 10 juni erg warm met lichte noordwestenwind en ca. 22° C. De avond van 11 juni was nog vrij warm met 17°C en weinig wind. De avond van 12 juni 2018 was wat frisser (14°C) en was er een matige (3 Bft) zuidwestenwind. Er is tijdens de 3 nachtelijke tellingen geen neerslag gevallen.

Ronde

Op 10 juni werd gestart in deelgebied 1A, op 11 juni in deelgebied 2A en op 12 juni in deelgebied 3A.

Tijdens de avondtellingen werd op 10 juni gestart in deelgebied 1B, op 11 juni in deelgebied 2A en op 12 juni in deelgebied 3A.

Waarnemingen

- *Patrijs*
Maar één waarneming van Patrijs tijdens deze ronde, namelijk een mannetje langs een akkerrand ten zuiden van de Bree-eikhoeve.
- *Kwartel*
Op 8 juni werd ten oosten van de Bree-eikhoeve op twee plaatsen een Kwartel gehoord, vermoedelijk was dit wel dezelfde vogel.
- *Kievit*
Met 24 geldige waarnemingen bleef het aantal waarnemingen op peil in vergelijking met de vorige rondes maar was het wel opvallend dat heel wat broedparen aan het 'rondzwermen' waren. Waarschijnlijk zijn dit broedparen met een mislukt broedgeval en die nog niet opnieuw zijn beginnen broeden. In deelgebied 1A werden maar 2 broedparen genoteerd, in deelgebied 1B waren er drie broedparen. Aan de westrand van deelgebied 2A waren er twee broedparen. Op een akker tussen deelgebied 2A en 2B werden 4 'zwerfende' broedparen waargenomen, in deelgebied 2B zelf waren er twee broedparen. In deelgebied 2C waren er twee broedparen aanwezig.
- *Veldleeuwerik*
Het aantal waarnemingen loopt terug met in totaal 12 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A vier zangposten maar in deelgebieden 1B en 2A geen meer. In deelgebied 2B kon er mooi een volwassen vogel met voedseltransport worden bekeken, in deelgebied 2C opnieuw drie zangposten. In deelgebied 3A één zangpost en in deelgebied 3B drie zangposten.
- *Gele kwikstaart*
Er werden evenveel geldige waarnemingen genoteerd als de vorige ronde, namelijk 18. In deelgebied 1A waren er 5 waarnemingen en in deelgebied 3B maar 1. In deelgebied 2A waren er nu 3 waarnemingen, waarvan de waarnemingen in het zuidelijk deel mogelijks dezelfde vogel was. In deelgebied 2B één waarnemingen en in deelgebied 2C drie waarnemingen.
Opvallend was er in deelgebied 3A maar één waarneming, maar nu wel vier waarnemingen in deelgebied 3B.
- *Grasmus*
In totaal 20 geldige waarnemingen, allen als zangposten. In deelgebieden 1A en 1B waren er telkens 2 zangposten, ook in het valleigebied tussen beide deelgebieden waren er twee zangposten. In deelgebied 2A was er een zangpost binnen en net buiten het deelgebied, in deelgebied 2B was er eveneens één zangpost. In deelgebied 2C werden er 3 zangposten genoteerd. Op de randen van deelgebied 3A waren er 3 zangposten en in deelgebied 3B waren er vier zangposten in de noordelijke helft en één zangpost ten zuiden van het deelgebied.

- *Geelgors*
In totaal 10 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A waren er naast de drie 'klassieke' zangposten nu ook een zangpost in het recent gekapt populierenbos in de oostrand van het deelgebied. De zingende vogel in deelgebied 2A was ook opnieuw aanwezig, in deelgebieden 2B en 2C waren er geen waarnemingen. In deelgebied 3A was er een zangpost in de noord- en zuidrand. In deelgebied 3B waren er de twee zangposten omgeving centraal populierenbos en was er ook een zingende vogel aanwezig in de houtkant langs de noordelijke toegangsweg.
- *Ringmus*
Op de zuidelijke schuur zaten er twee Ringmussen en in een oude fruitboom net bij de hoeve zat ook een exemplaar.
- *Haas*
Omdat de maïs al hoger stond waardoor de Hazen niet meer zichtbaar waren en het zicht tijdens de eerste morgen (8 juni) wat beperkt werd door mist, viel het aantal waargenomen Hazen sterk terug. In totaal werden nog 49 Hazen waargenomen.

Niet minder dan 100 Hazen werden er tijdens deze ronde waargenomen. In de deelgebieden 1A en 1B werden er weinig Hazen genoteerd, maar onder meer in deelgebied 2A (18), deelgebied 2B (11) en deelgebied 2C (25) lagen de aantallen vrij hoog. In deelgebied 3A 15 Hazen en in deelgebied 3B werden 17 dieren waargenomen.

Overige

Ondanks het al laat op het seizoen was,

In een populierenbos aan de westrand van deelgebied 3B werd op 10 juni 2018 een Wielewaal gehoord.

Bart Opstaele, 22 juni 2018

Tussentijds rapport – 8^{ste} inventarisatieronde (22, 23 en 24 juni 2018)

+ 2^{de} ronde avondbezoeken op 20, 21 en 22 juni 2018

Monitoring Ruilverkaveling Elingen T+10

Weersomstandigheden

Het droge, rustige weer dat al sinds begin juni voorkwam, bleef aanhouden. Tijdens de 3 ochtenden was het helder tot licht bewolkt en was er geen of een lichte noord(westen)wind (1 Bft). De vroege ochtenden waren nog vrij fris met op 23 en 24 juni 6°C en op 22 juni 9°C. Na zonsopgang liep de temperatuur geleidelijk op tot 15° à 16°C in de voormiddag. Er is tijdens de 3 ochtenden geen neerslag gevallen.

Tijdens de avondtellingen voor Kwartel was het de avond van 20 juni licht bewolkt met een matige zuidwestenwind (2 à 3 Bft) en een avondtemperatuur rond 16°C. De avond van 21 juni was het een stuk frisser met rond middernacht een temperatuur van 9°C en een lichte noordenwestenwind. De avond van 22 juni 2018 was het wat warmer (14°C) en was er een lichte (1 Bft) noordwestenwind. Er is tijdens de 3 nachtelijke tellingen geen neerslag gevallen.

Ronde

Tijdens de ochtendtellingen werd op 22 juni gestart in deelgebied 1B, op 23 juni in deelgebied 2C en op 24 juni in deelgebied 3B.

Tijdens de avondtellingen werd op 20 juni gestart in deelgebied 1A, op 21 juni in deelgebied 2C en op 22 juni in deelgebied 3B.

Waarnemingen

- *Patrijs*
Maar één waarneming van Patrijs tijdens de drie ochtenden, namelijk een opvliegend exemplaar in de noordrand van deelgebied 1B.
- *Kwartel*
Geen waarnemingen.
- *Kievit*
Aan de westrand van deelgebied 3A was nog een broedpaar met territoriumgedrag aanwezig. De enige andere waarnemingen waren 4 Kievitten op een akker centraal in deelgebied 2C, dit waren echter vogels zonder territoriumindicerend gedrag en dus geen geldige waarneming.
- *Veldleeuwerik*
Tijdens deze ronde waren er 13 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A drie zangposten en in deelgebied 1B nu ook een zangpost aan een akker in de zuidelijke helft. In de deelgebieden 2A en 2B geen waarnemingen. In deelgebied 2C drie zangposten. In de oostelijke helft van deelgebied 3A twee geldige waarnemingen waarvan twee adulte vogels nabij een vermoedelijke nestplaats. In deelgebied 3B vier zangposten.
- *Gele kwikstaart*
19 geldige waarnemingen van vooral roepende vogels maar ook broedparen en 3 juveniele vogels met een vrouwtje in de oostelijke helft van deelgebied 3A.

In deelgebied 1A waren er zeven waarnemingen en in deelgebied 3B één waarneming in de noordwestelijke hoek. In deelgebied 2A één waarneming, in deelgebied 2B twee waarnemingen en in deelgebied 2C verassend geen waarnemingen. In deelgebied 3A drie geldige waarnemingen en in deelgebied 3B vijf geldige waarnemingen.
- *Grasmus*
In totaal 16 geldige waarnemingen, allen als zangposten. In deelgebieden 1A waren er opnieuw drie zangposten waarvan één in een struik nabij de Bree-eikhoeve, één in het gekapt populierenbos aan de oostrand en één aan de westrand aan het valleigebied. In deelgebied 1B was er een zangpost nabij het rietland aan de noordgrens. In deelgebieden 2A en 2B werden er geen zangposten vastgesteld. In deelgebied 2C werden er vier zangposten genoteerd. Op de randen van deelgebied 3A waren er vijf zangposten. In deelgebied 3B waren er drie zangposten in de noordelijke helft.
- *Geelgors*
In totaal 7 geldige waarnemingen. In deelgebied 1A waren er de twee zangposten in de noordelijke holle weg en een zangpost in het gekapt populierenbos aan de oostrand. Voor de eerste keer werd de Geelgors centraal

in deelgebied 2A niet gehoord, wel er een koppel waargenomen aan de oostrand van deelgebied 2B. In deelgebied 3A was er de zangpost in de in de centrale houtkant en aan de populierenrij aan de noordrand. In deelgebied 3B werd er enkel in het centraal deel een zingende vogel gehoord.

- *Ringmus*
Op de schuren van de Bree-eikhoeve waren er drie Ringmussen aanwezig en in de oude knotwilgen aan de grote poel aan de overzijde van de straat was ook een exemplaar aanwezig.
- *Haas*
De gewassen waren overal hoog opgeschoten waardoor Hazen nagenoeg enkel nog waar te nemen in de graslanden. In totaal werden 48 Hazen waargenomen. In deelgebied 1A werden er twee Hazen waargenomen, in deelgebied 1B werden er geen Hazen gezien. In deelgebied 2A waren er acht dieren en in deelgebied 2B in totaal tien Hazen waarvan vijf nabij de bio-groentevelden. In deelgebied 2C werden 14 Hazen gezien, waarvan er vijf samen in het noordelijk grasland. In deelgebied 3A werden er maar drie Hazen waargenomen en in deelgebied 3B werden er verspreid over het deelgebied 11 Hazen gezien.

Overige

In de westelijke helft van deelgebied 1A waren er twee zangposten van Spotvogel in de houtkanten en centraal in deelgebied 3A was er ook een zangpost. In de noordrand van deelgebied 1B was er nog een zangpost van Bosrietzanger.

Nachtelijke rondes

Er werden tijdens de nachtelijke rondes geen Kwartels gehoord.

Op 20 juni werden er bij zonsondergang aan de Bree-eikhoeve twee roepende mannetjes Patrijzen gehoord en gezien.

Tijdens de avond van 21 juni werden minstens twee roepende jonge Ransuilen gehoord aan de noordrand van deelgebied 2B en werd een roepende Bosuil gehoord aan het bos aan de oostrand van deelgebied 2C.

Bart Opstaele, 23 juli 2018

Bijlage 2: IUCN Rode Lijst van de broedvogels in Vlaanderen (Devos *et al.*, 2016)

RE - Regionaal uitgestorven (6)			
	Laatste broedgeval		Laatste broedgeval
Korhoen <i>Tetrao tetrax</i>	[1997]	Duinpieper <i>Anthus campestris</i>	(1987)
Zwarte stern <i>Chlidonias niger</i>	[1984]	Ortolaan <i>Emberiza hortulana</i>	[1998]
Hop <i>Upapa epops</i>	[1981]	Klapekster <i>Lanius excubitor</i>	[2000]
CR - Ernstig Bedreigd (24)			
Roerdomp <i>Botaurus stellaris</i>	D1	Draaihals <i>Jynx torquilla</i>	B2, D1
Lepelaar <i>Platalea leucorodia</i>	D1	Kuifleeuwerik <i>Galerida cristata</i>	A2, B2, C1, D1
Grauwe kiekendief <i>Circus pygargus</i>	B2, D1	Kramsvogel <i>Turdus pilaris</i>	C1
Porseleinhoen <i>Porzana porzana</i>	D1	Paapje <i>Saxicola rubetra</i>	A2, C1, D1
Kwartelkoning <i>Crex crex</i>	D1	Tapuit <i>Oenanthe oenanthe</i>	A2, C1, D1
Bontbekplevier <i>Charadrius hiaticula</i>	D1	Graszanger <i>Cisticola juncidis</i>	A2, C1, C2, D1
Strandplevier <i>Charadrius alexandrinus</i>	A2, B2, C1, D1	Snor <i>Locustella luscinioides</i>	D1
Kemphaan <i>Philomachus pugnax</i>	B2, D1	Grote karekiet <i>Acroceph. arundinaceus</i>	D1
Watersnip <i>Gallinago gallinago</i>	C1, D1	Buidelmees <i>Remiz pendulinus</i>	C1, D1
Stormmeeuw <i>Larus canus</i>	D1	Europese kanarie <i>Serinus serinus</i>	A2, C1, D1
Dwergstern <i>Sterna albifrons</i>	B2, C1	Barmsijs <i>Carduelis flammea</i>	D1
Zomertortel <i>Streptopelia turtur</i>	A2	Grauwe gors <i>Miliaria calandra</i>	A2
EN - Bedreigd (16)			
Geoorde fuut <i>Podiceps nigricollis</i>	D1	Steltkluut <i>Himantopus himantopus</i>	D1
Woudaap <i>Ixobrychus minutus</i>	D1	Kievit <i>Vanellus vanellus</i>	A2
Kleine zilverreiger <i>Egretta garzetta</i>	D1, C1	Wulp <i>Numenius arquata</i>	C1
Ooievaar <i>Ciconia ciconia</i>	D1	Graspieper <i>Anthus pratensis</i>	C1
Zomertaling <i>Anas querquedula</i>	D1	Matkop <i>Parus montanus</i>	A2
Grote stern <i>Sterna sandvicensis</i>	A2, B2, C1	Wielewaal <i>Oriolus oriolus</i>	A2
Bruine kiekendief <i>Circus aeruginosus</i>	D1	Grauwe klauwier <i>Lanius collurio</i>	D1
Slechtvalk <i>Falco peregrinus</i>	D1	Ringmus <i>Passer montanus</i>	A2
VU- Kwetsbaar (21)			
Patrijs <i>Perdix perdix</i>	A2	Nachtegaal <i>Luscinia megarhynchos</i>	A2
Kluut <i>Recurvirostra avosetta</i>	D1	Fluiter <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	D1
Kleine plevier <i>Charadrius dubius</i>	D1	Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	A2
Grutto <i>Limosa limosa</i>	C1	Goudhaan <i>Regulus regulus</i>	A2
Tureluur <i>Tringa totanus</i>	C1	Baardmannetje <i>Panurus biarmicus</i>	D1
Zwartkopmeeuw <i>Larus melanocephalus</i>	B2	Staartmees <i>Aegithalos caudatus</i>	A2
Kokmeeuw <i>Larus ridibundus</i>	A2	Kortsnavelboomkruiper <i>Certhia familiaris</i>	D1
Visdief <i>Sterna hirundo</i>	B2, C1	Huisemus <i>Passer domesticus</i>	A2, B2
Ijvogel <i>Alcedo atthis</i>	A2, C1, C2, D1	Kneu <i>Carduelis cannabina</i>	B2
Veldleeuwerik <i>Alauda arvensis</i>	B2	Kruisbek <i>Loxia curvirostra</i>	D1
Boerenzwaluw <i>Hirundo rustica</i>	B2		

NT - Bijna in Gevaar (25)

Knobbelzwaan <i>Cygnus olor</i>	D1	Boomleeuwerik <i>Lullula arborea</i>	B2
Wintertaling <i>Anas crecca</i>	D1	Oeverwaluw <i>Riparia riparia</i>	B2
Slobeend <i>Anas clypeata</i>	D1	Boompieper <i>Anthus trivialis</i>	B2
Tafeleend <i>Aythya ferina</i>	D1	Grote gele kwikstaart <i>Motacilla cinerea</i>	D1
Wespendief <i>Pernis apivorus</i>	D1	Grote lijster <i>Turdus viscivorus</i>	A2
Havik <i>Accipiter gentilis</i>	D1	Cetti's zanger <i>Cettia cetti</i>	D1
Boomvalk <i>Falco subbuteo</i>	B2	Spotvogel <i>Hippolais icterina</i>	B2
Houtsnip <i>Scolopax rusticola</i>	D1	Tuinfluitier <i>Sylvia borin</i>	A2
Kleine mantelmeeuw <i>Larus fuscus</i>	B2	Grauwe vliegenvanger <i>Muscicapa striata</i>	B2
Zilvermeeuw <i>Larus argentatus</i>	B2	Zwarte mees <i>Parus ater</i>	A2
Nachtwaluw <i>Caprimulgus europaeus</i>	B2	Goudvink <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	D1
Zwarte specht <i>Dryocopus martius</i>	D1	Rietgors <i>Emberiza schoeniclus</i>	B2
Middelste bonte specht <i>Dend. medius</i>	D1		

Bijlage 3: Structuur digitale bestanden**Eindrapport monitoring avifauna ruilverkaveling Elingen T+10 (2018):** (*.doc en *.pdf)**Kaarten:** (*.pdf)

- de kaart met de deelgebieden en de gelopen routes.
- de kaarten met de geldige waarnemingen en territoria van elk van de weerhouden projectsoorten.
- de kaart met alle territoria van elk van de soorten die deel uitmaken van de Veldleeuwerik-groep.
- de kaart met alle territoria van elk van de soorten die deel uitmaken van de Kievit-groep.

Shapefiles 2018: (*.shp, *.dbf en *.shx)

- de shapefiles van de geldige waarnemingen voor elk van de weerhouden projectsoorten.
- de shapefile van de territoria voor elk van de weerhouden projectsoorten.
- de shapefile van de gelopen routes.

Shapefiles algemeen: (*.shp, *.dbf en *.shx)

- de shapefile voor de getelde deelgebieden binnen de ruilverkaveling Elingen.
- de shapefile voor de perimeter van de ruilverkaveling Elingen.

Bijlage 4: Kaartenset




- Kaart 1: Telgebieden en looproutes
- Kaart 2a: Patrijs
- Kaart 2b: Kwartel
- Kaart 2c: Kievit
- Kaart 2d: Veldleeuwerik
- Kaart 2e: Geelgors
- Kaart 2f: Gele kwikstaart
- Kaart 2g: Grasmus
- Kaart 2h: Ringmus
- Kaart 2i: Haas
- Kaart 3a: Veldleeuwerik-groep
- Kaart 3b: Kievit-groep
- Kaart 4: Beheerovereenkomsten

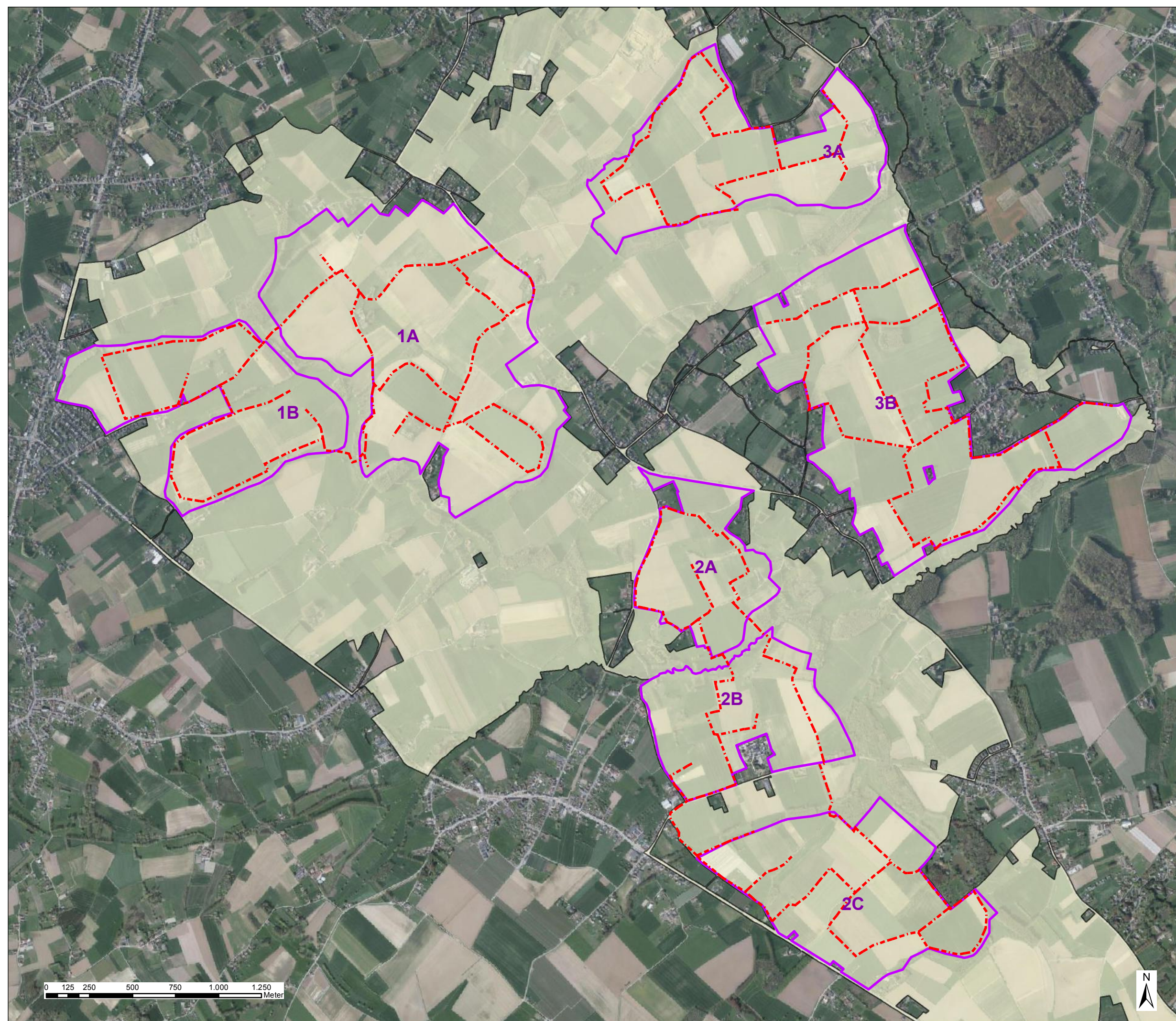
RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 1

Telgebieden en looproutes

Legende:

-  looproutes
-  telgebieden
-  grens ruilverkaveling Elingen



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

**VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ**

 **Vlaanderen**
is open ruimte

Schaal: 1:21.000

WMS, luchtfoto 2018

 **greenspot**
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be

RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.a

PATRIJS

Legende:

broedterritoria 2018

■ (9)

Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)



Ronde 2 (24-26 maart 2018)



Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)



Ronde 4 (23-25 april 2018)



Ronde 5 (11-13 mei 2018)



Ronde 6 (21-23 mei 2018)



Ronde 7 (8-10 juni 2018)



Ronde 8 (22-24 juni 2018)



telgebied



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

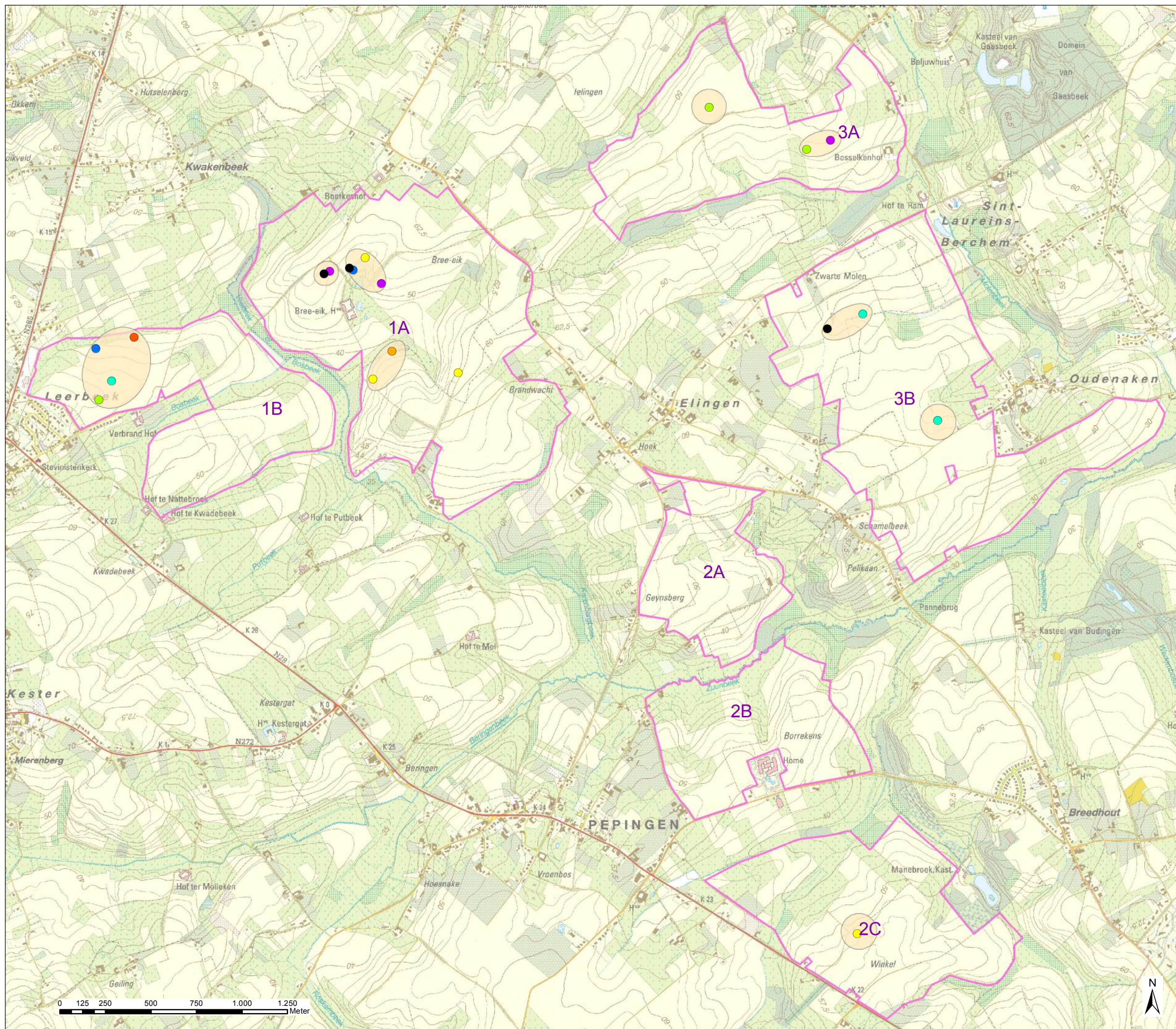
VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

Vlaanderen
 is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

greenspot
 bureau voor biodiversiteit
 www.greenspot.be



**RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)**

Kaart 2.b

KWARTEL

Legende:

broedterritoria 2018

■ (2)

Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)

Ronde 2 (24-26 maart 2018)

Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)

Ronde 4 (23-25 april 2018)

Ronde 5 (11-13 mei 2018)

●

Ronde 6 (21-23 mei 2018)

●

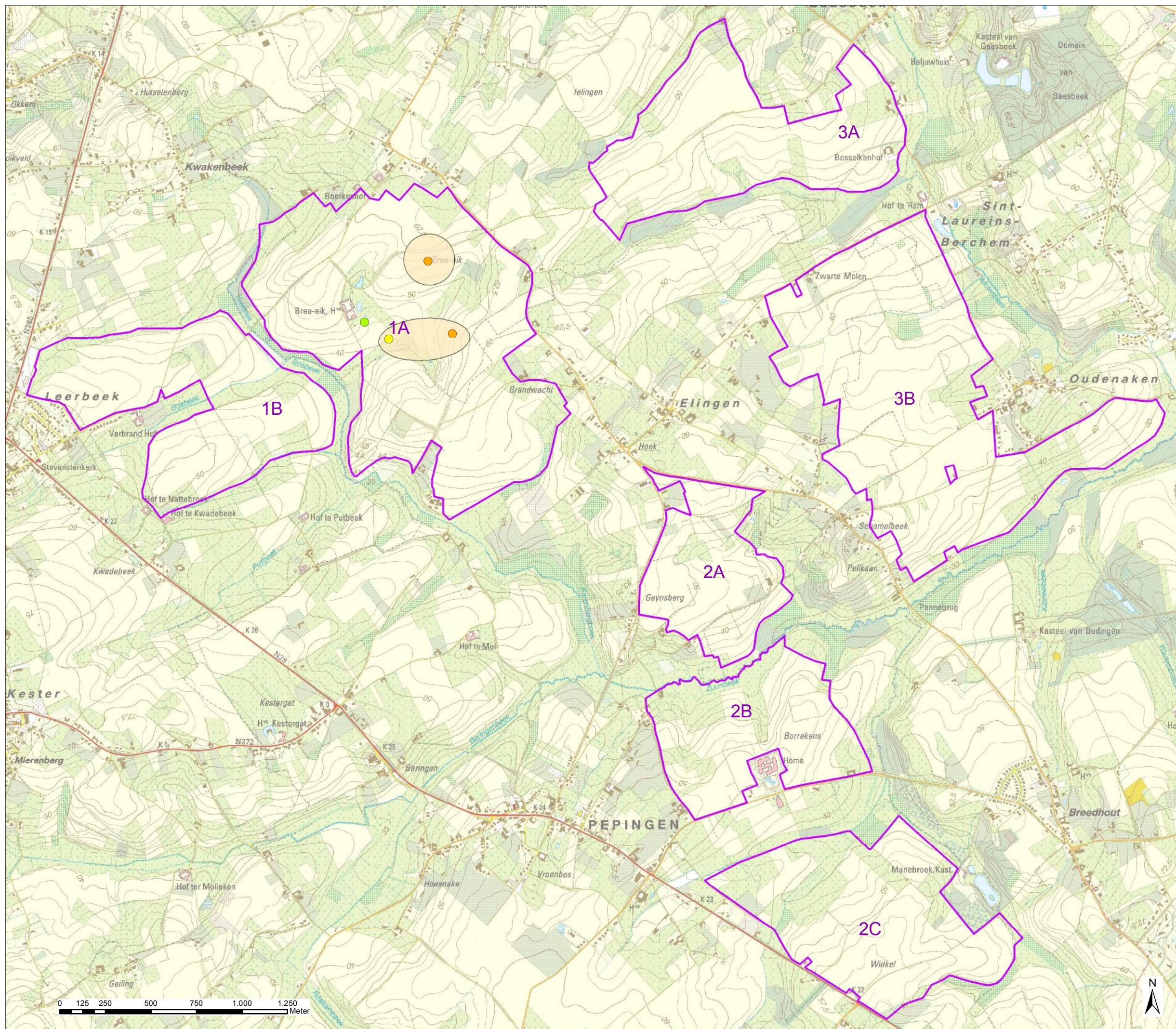
Ronde 7 (8-10 juni 2018)

●

Ronde 8 (22-24 juni 2018)

telgebied

□



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

**VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ**

Vlaanderen
is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

greenspot
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be

RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.c

KIEVIT

Legende:

broedterritoria 2018

 (28)

Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)



Ronde 2 (24-26 maart 2018)



Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)



Ronde 4 (23-25 april 2018)



Ronde 5 (11-13 mei 2018)



Ronde 6 (21-23 mei 2018)



Ronde 7 (8-10 juni 2018)

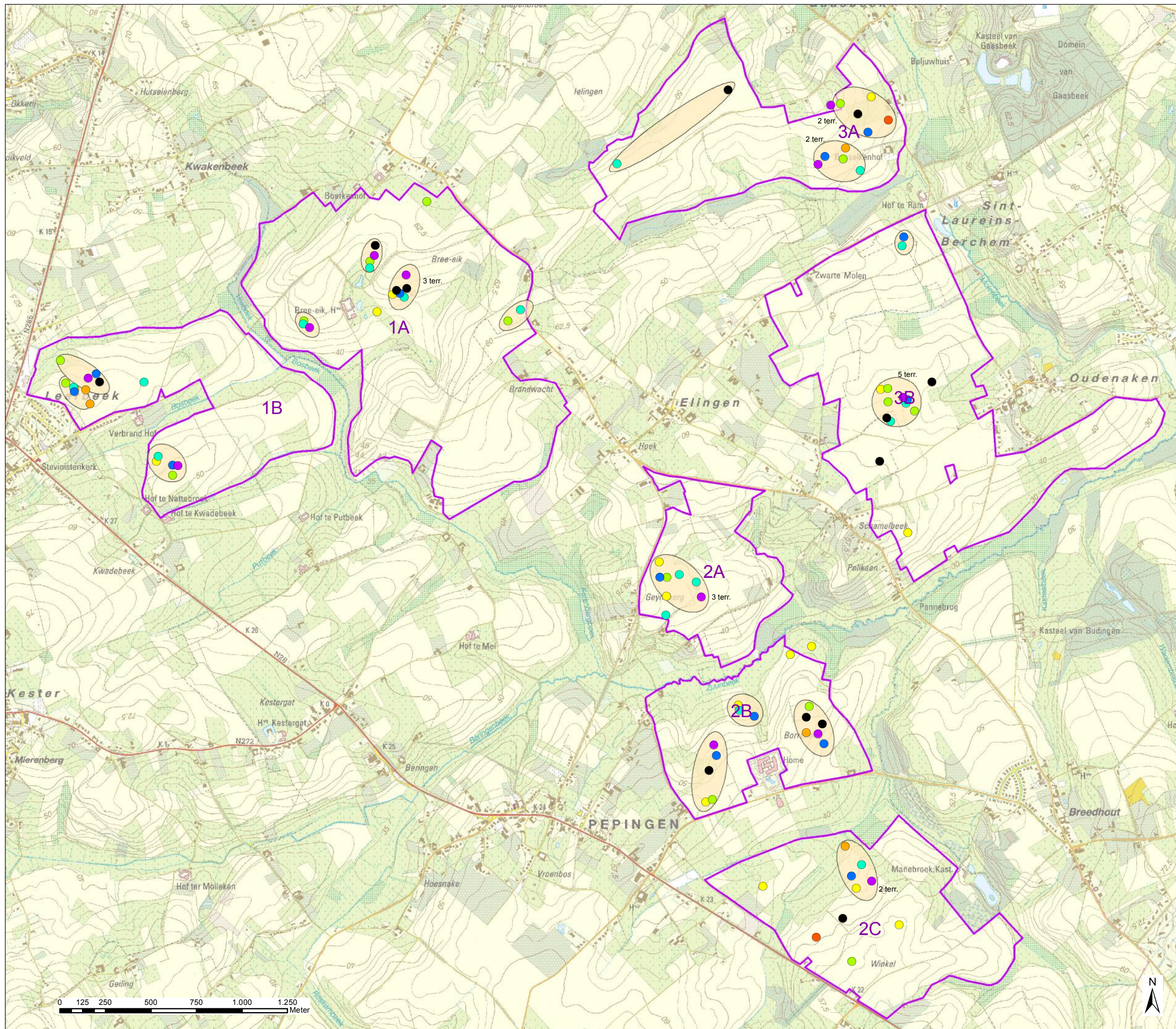


Ronde 8 (22-24 juni 2018)



telgebied





In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

 **Vlaanderen**
 is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

 **greenspot**
 bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be

RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.d

VELDLEEUWERIK

Legende:

- broedterritoria 2018**
 (24)
- Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)**
- Ronde 2 (24-26 maart 2018)**
- Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)**
- Ronde 4 (23-25 april 2018)**
- Ronde 5 (11-13 mei 2018)**
- Ronde 6 (21-23 mei 2018)**
- Ronde 7 (8-10 juni 2018)**
- Ronde 8 (22-24 juni 2018)**
- telgebied**

In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

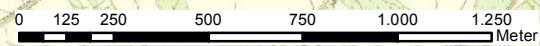
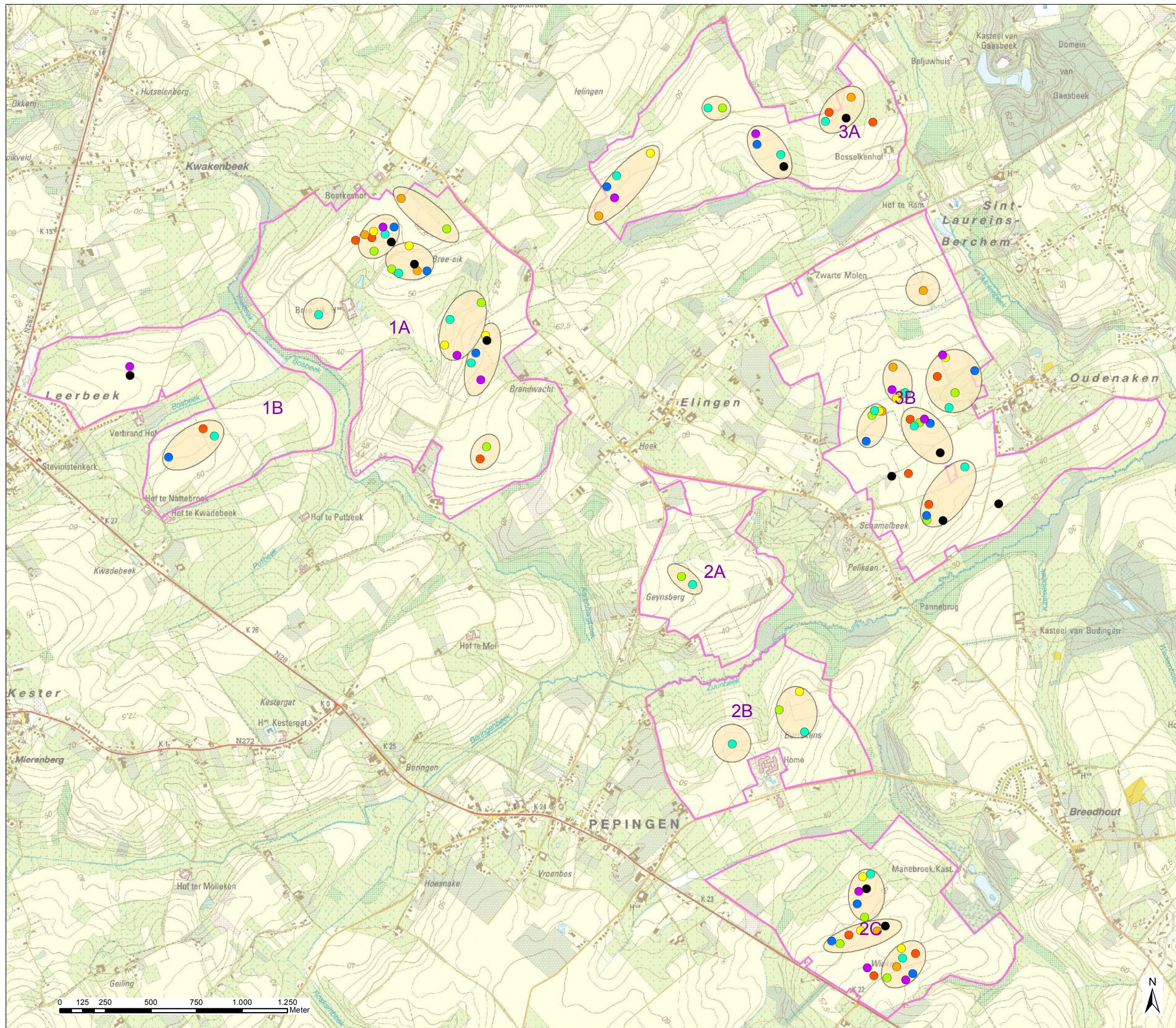
VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

 **Vlaanderen**
 is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001


 bureau voor biodiversiteit
www.greenspot.be



RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.e

GEELGORS

Legende:

broedterritoria 2018

 (16)

Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)



Ronde 2 (24-26 maart 2018)



Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)



Ronde 4 (23-25 april 2018)



Ronde 5 (11-13 mei 2018)



Ronde 6 (21-23 mei 2018)



Ronde 7 (8-10 juni 2018)

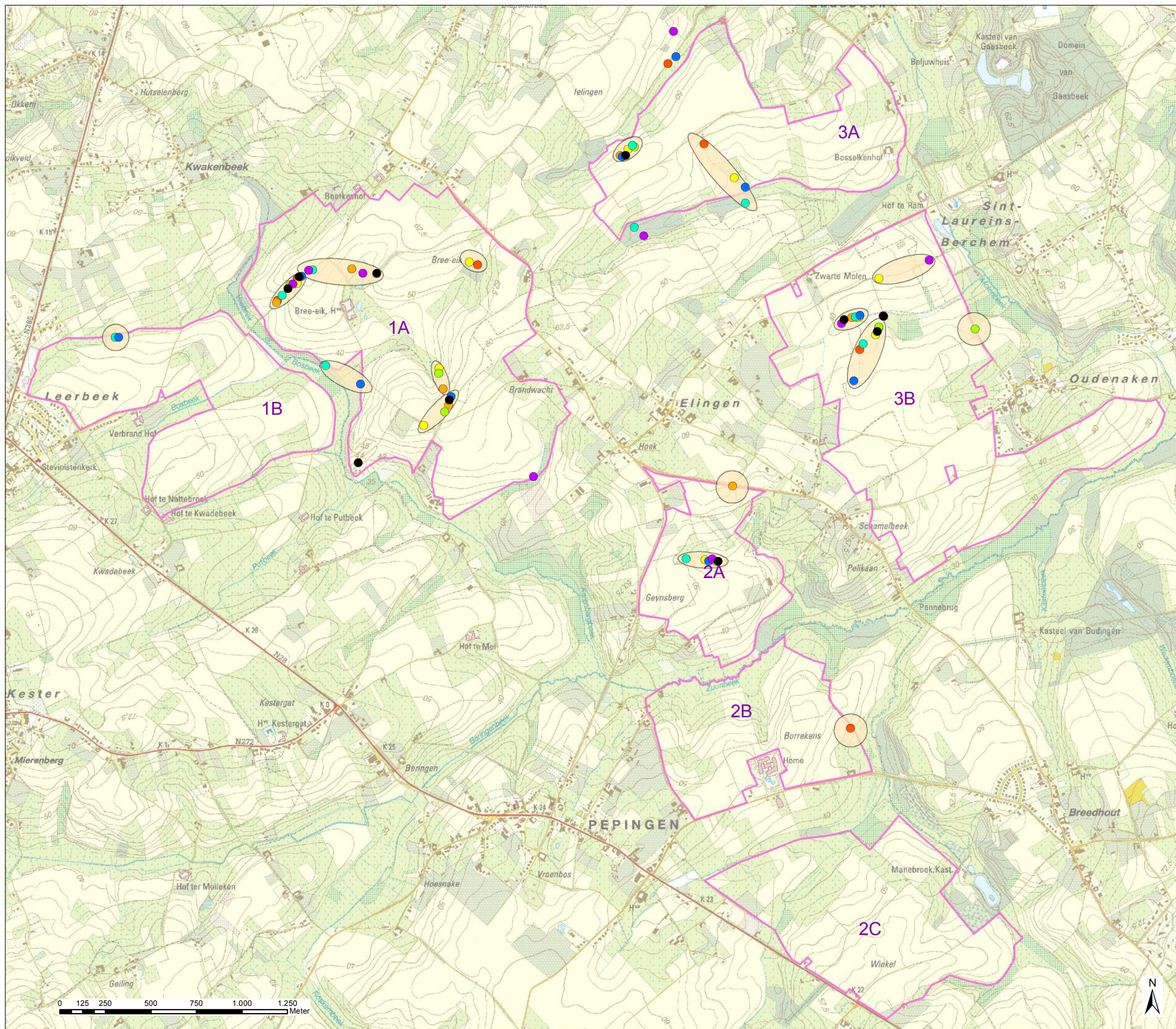


Ronde 8 (22-24 juni 2018)



telgebied





In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

**VLAAMSE
 LAND
 MAATSCHAPPIJ**

 **Vlaanderen**
 is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

 **greenspot**
 bureau voor biodiversiteit
 www.greenspot.be

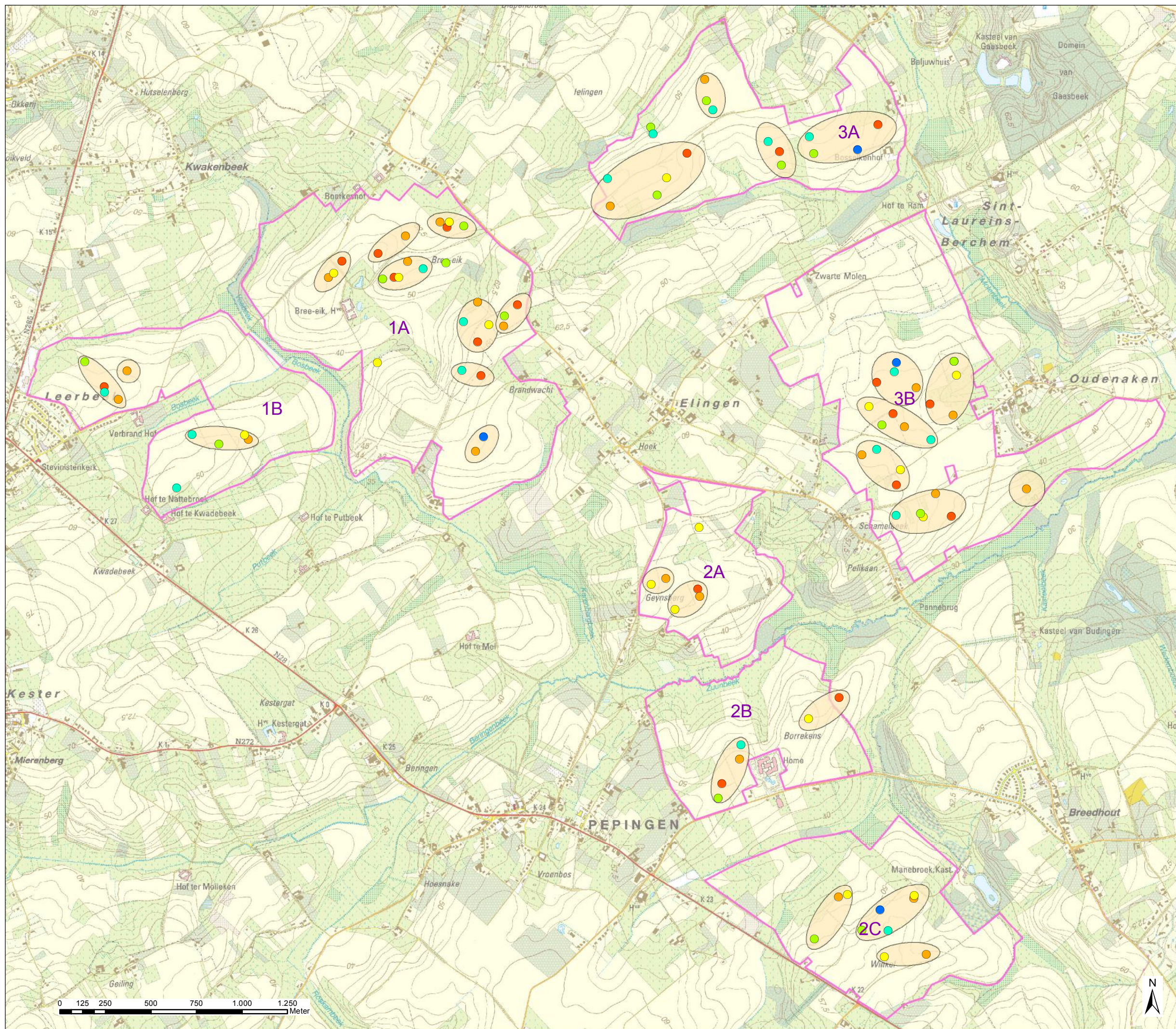
RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.f

GELE KWIKSTAART

Legende:

- broedterritoria 2018**
 (28)
- Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)**
- Ronde 2 (24-26 maart 2018)**
- Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)**
- Ronde 4 (23-25 april 2018)**
- Ronde 5 (11-13 mei 2018)**
- Ronde 6 (21-23 mei 2018)**
- Ronde 7 (8-10 juni 2018)**
- Ronde 8 (22-24 juni 2018)**
- telgebied**



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

**VLAAMSE
 LAND
 MAATSCHAPPIJ**



Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

greenspot
 bureau voor biodiversiteit
 www.greenspot.be

RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.g

GRASMUS

Legende:

broedterritoria 2018


 (32)


Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)

Ronde 2 (24-26 maart 2018)

Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)

Ronde 4 (23-25 april 2018)

 **Ronde 5 (11-13 mei 2018)**

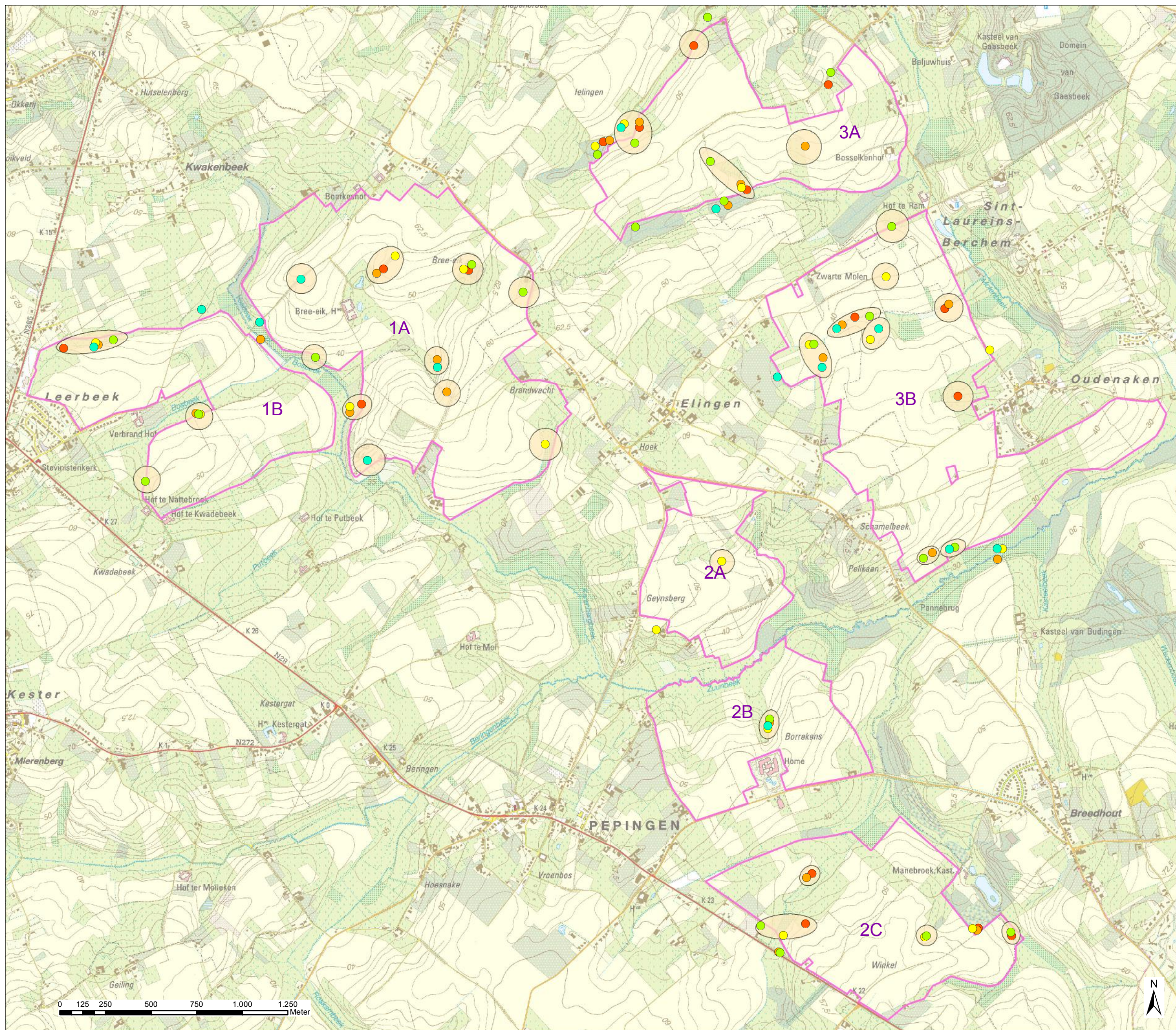
 **Ronde 6 (21-23 mei 2018)**

 **Ronde 7 (8-10 juni 2018)**

 **Ronde 8 (22-24 juni 2018)**

 **telgebied**





In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

 **Vlaanderen**
 is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

 **greenspot**
 bureau voor biodiversiteit
 www.greenspot.be

RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.h

RINGMUS

Legende:

broedterritoria 2018

■ (3)

Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)

●

Ronde 2 (24-26 maart 2018)

●

Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)

●

Ronde 4 (23-25 april 2018)

●

Ronde 5 (11-13 mei 2018)

●

Ronde 6 (21-23 mei 2018)

●

Ronde 7 (8-10 juni 2018)

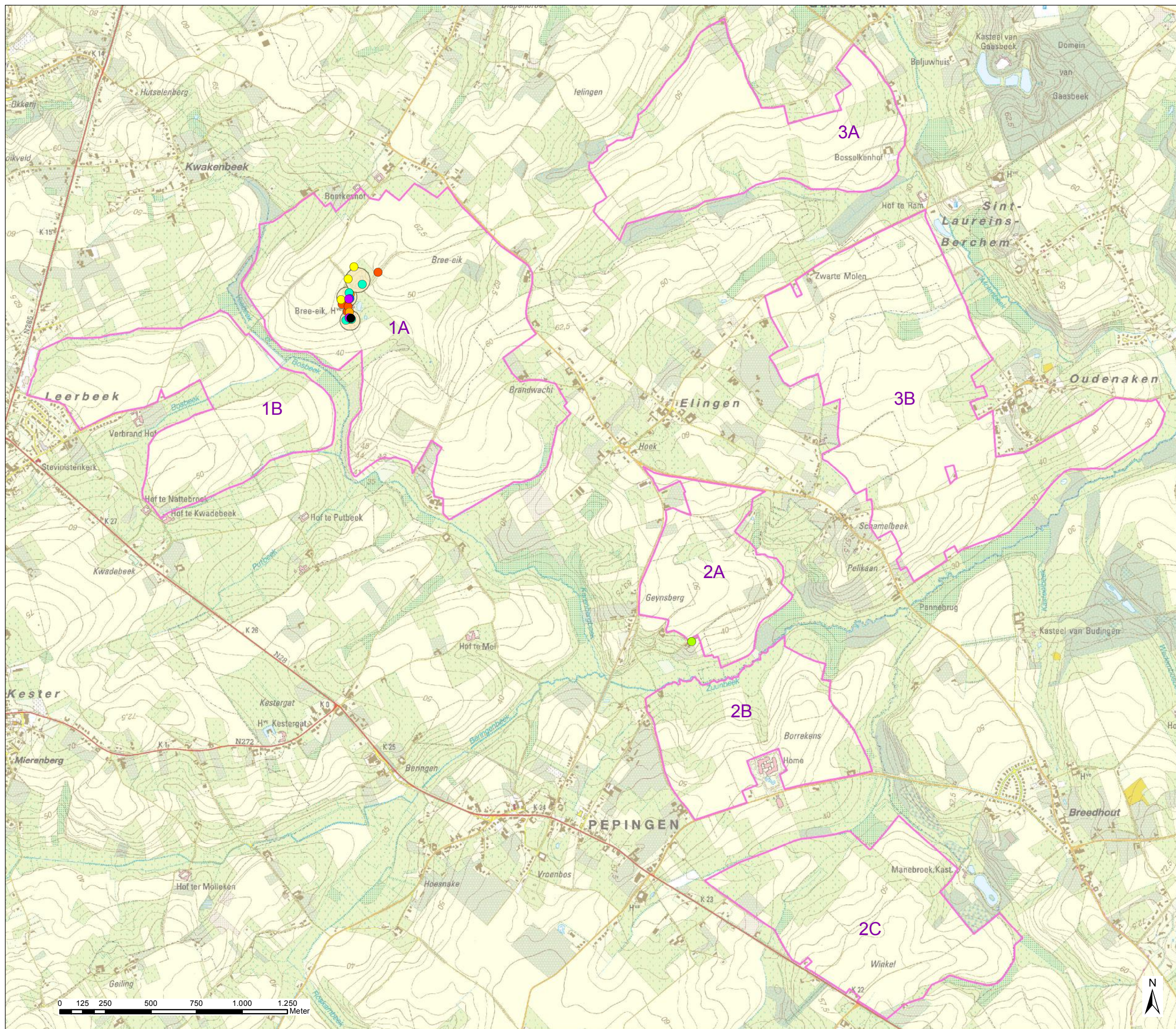
●

Ronde 8 (22-24 juni 2018)

●

telgebied

□



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

 Vlaanderen
 is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

 greenspot
 bureau voor biodiversiteit
 www.greenspot.be

RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 2.i

HAAS

Legende:

Ronde 1 (12, 14-15 maart 2018)



Ronde 2 (24-26 maart 2018)



Ronde 3 (6, 8, 10 april 2018)



Ronde 4 (23-25 april 2018)



Ronde 5 (11-13 mei 2018)



Ronde 6 (21-23 mei 2018)



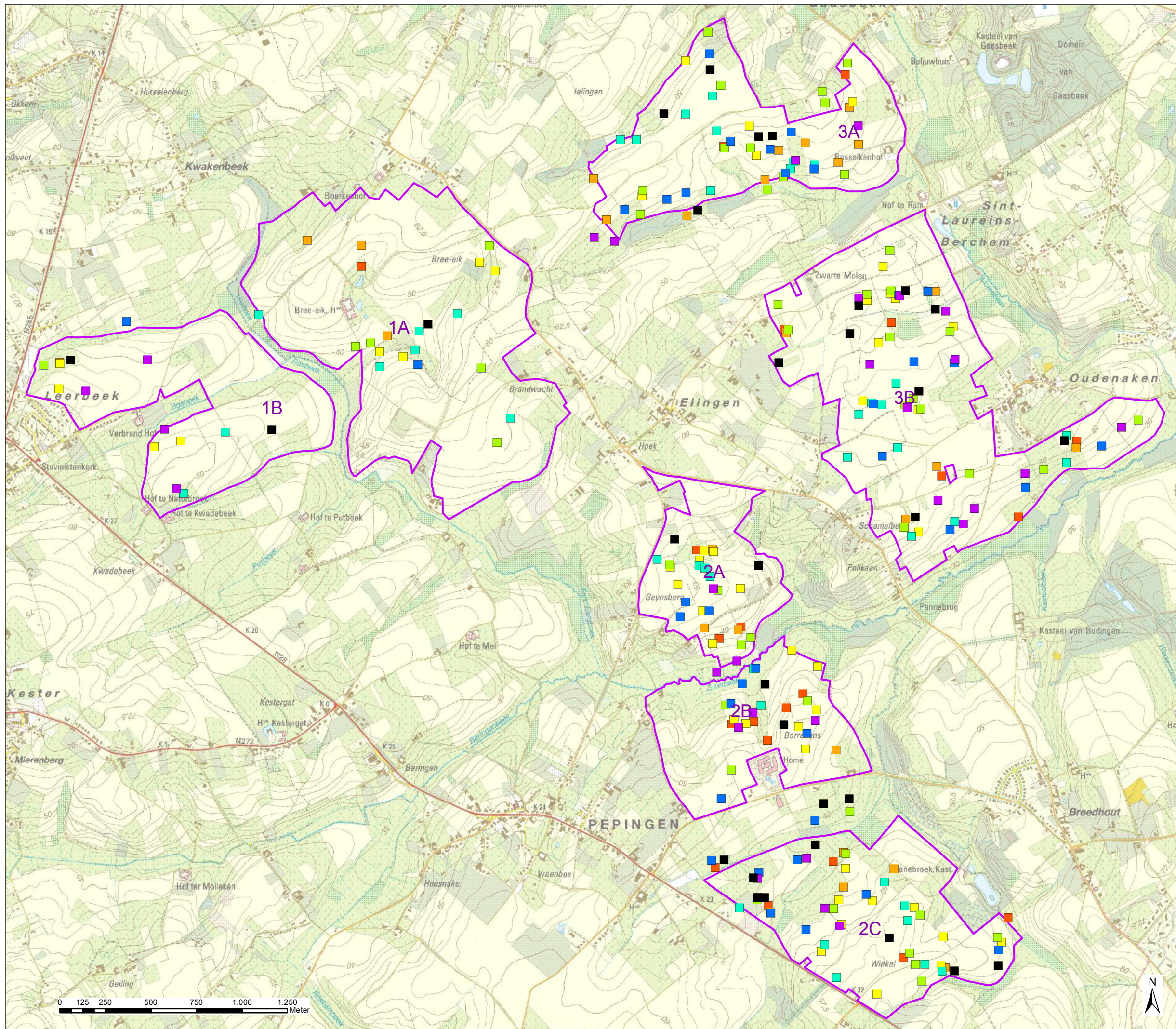
Ronde 7 (8-10 juni 2018)



Ronde 8 (22-24 juni 2018)



telgebied



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ



Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

greenspot
 bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be

RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 3.a

Veldleeuwerik-groep

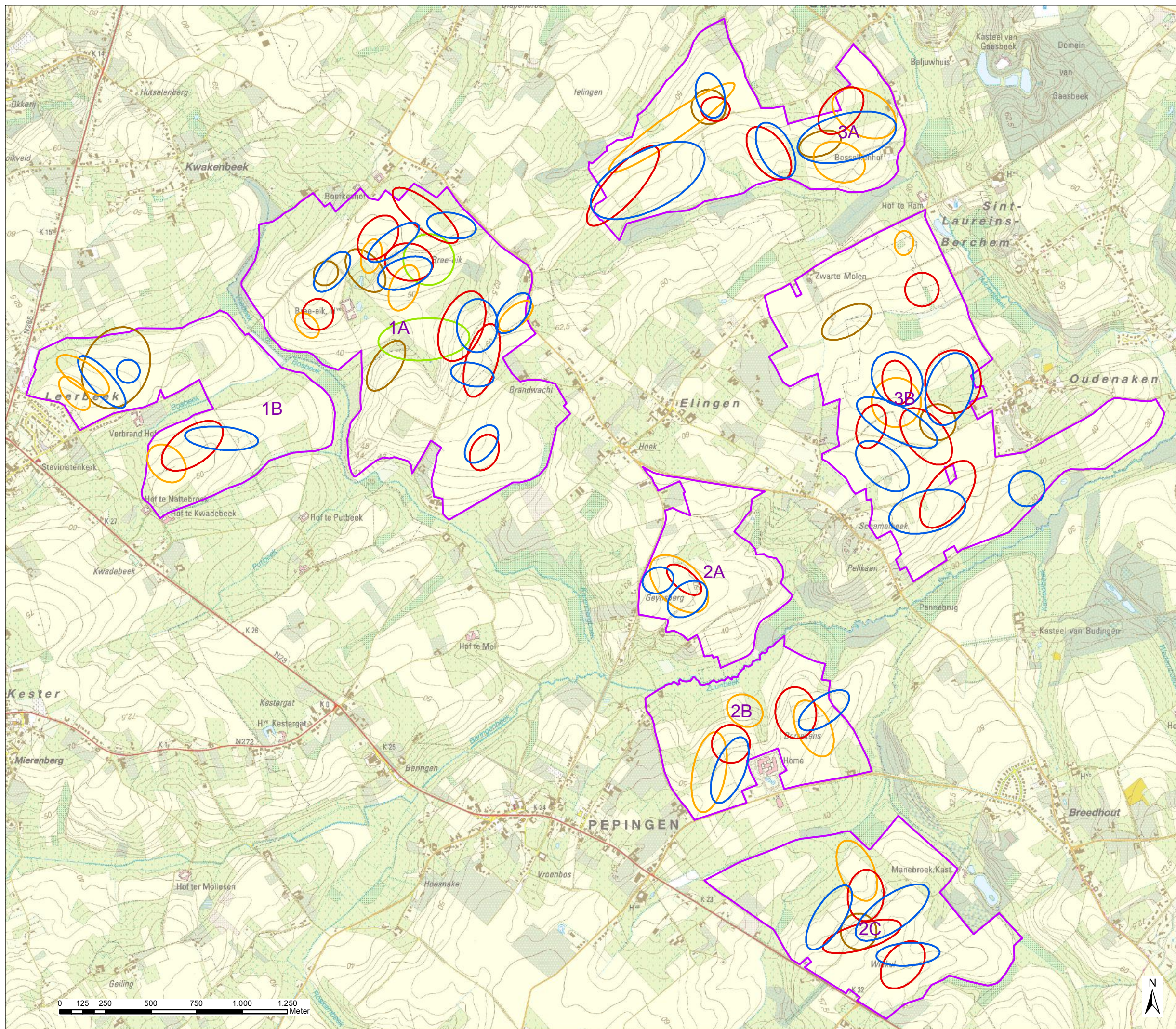
Legende:

Broedterritoria 2018

- Patrijs
- Kwartel
- Gele kwikstaart
- Kievit
- Veldleeuwerik

telgebied

-



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

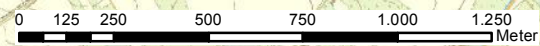
 **Vlaanderen**
 is open ruimte

Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

 **greenspot**
 bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be



RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 3.b

Kievit-groep

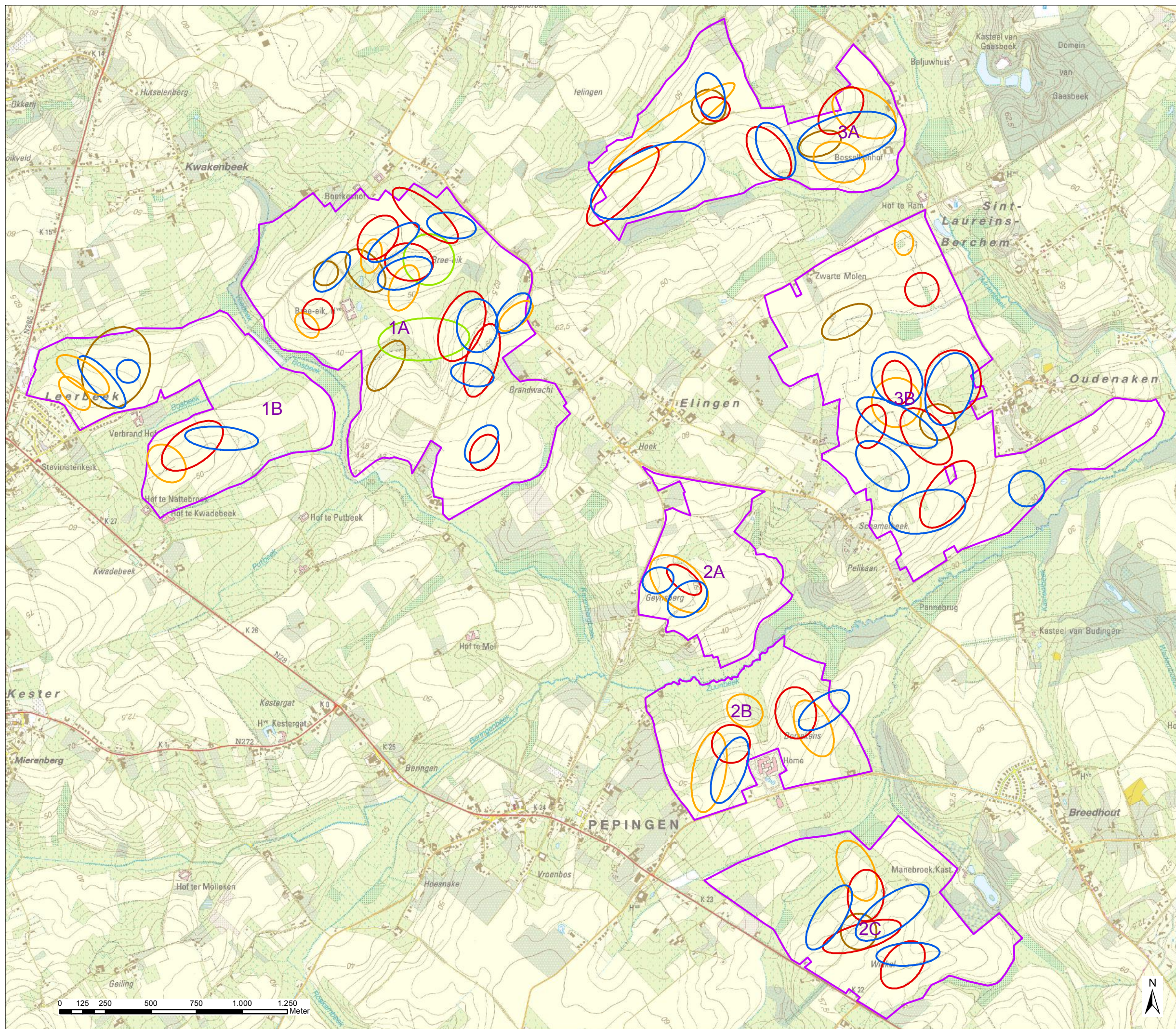
Legende:

Broedterritoria 2018

- Patrijs
- Kwartel
- Gele kwikstaart
- Kievit
- Veldleeuwerik

telgebied

-



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ



Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

greenspot
bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be





RVK Elingen
Monitoring avifauna
jaar T+10 (2018)

Kaart 4.a





Beheerzones

Legende:

Strook in eigendom van:




-  gemeente Gooik
-  gemeente Lennik
-  gemeente Pepingen
-  gemeente Sint-Pieters-Leeuw

Beheerovereenkomsten (met nr.)

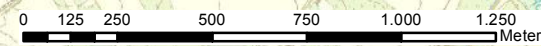
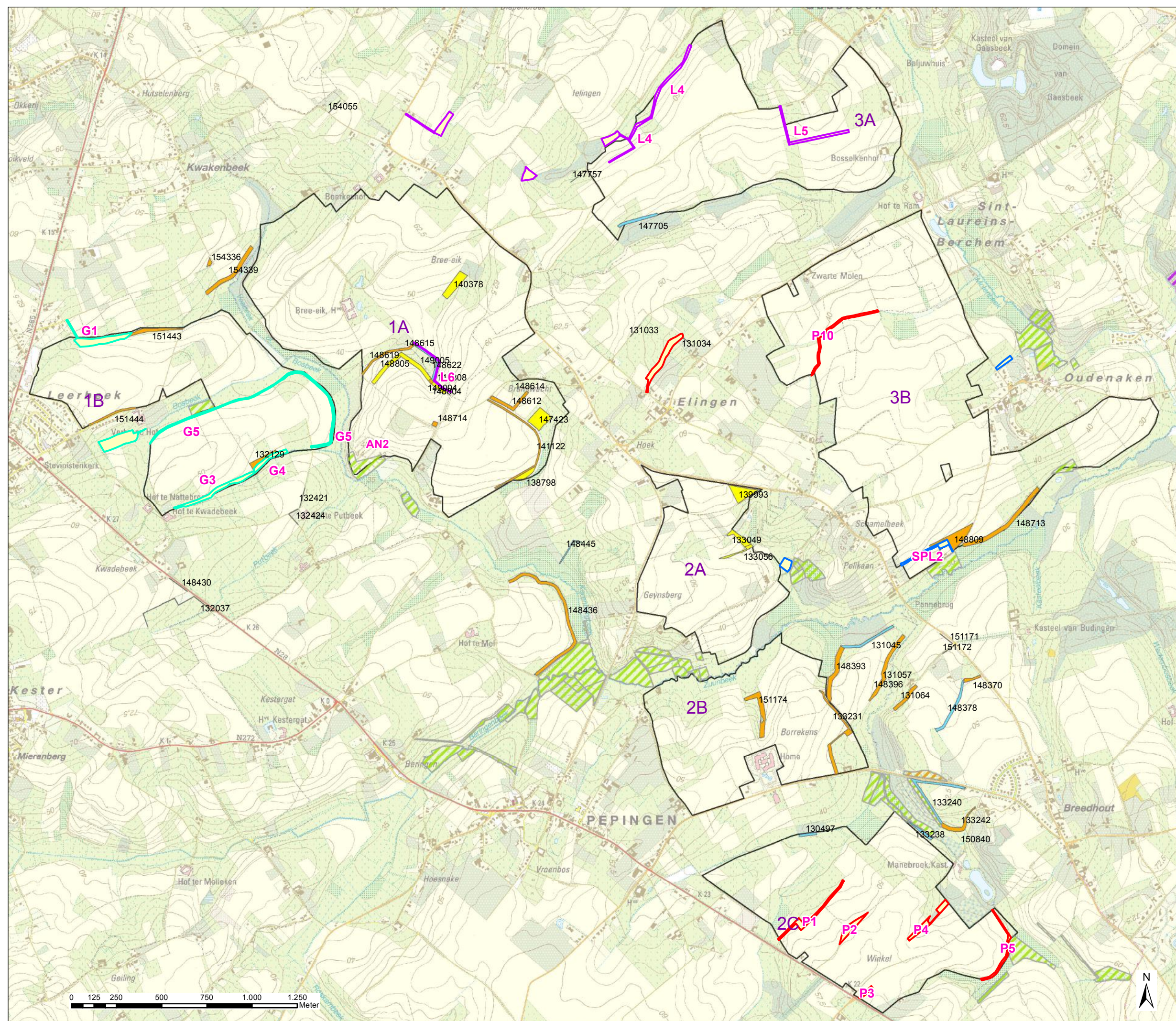
-  soortenbescherming (SB)
-  beheer KLE's
-  perceelsrandenbeheer
-  erosiebestrijding

Openbaar domein

In eigendom/beheer van ANB

-  domeinbos
-  natuurdomein
-  openbaar bos

telgebied



In opdracht van Vlaamse Landmaatschappij Regio West

**VLAAMSE
 LAND
 MAATSCHAPPIJ**



Schaal: 1:20.000

NGI, topografische kaarten 2001

greenspot
 bureau voor biodiversiteit

www.greenspot.be