



**Eindrapport monitoring van de SBZ-V
'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' en de
SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het
zevende jaar (2011-2012)**

Broedseizoen 2011 en winterhalfjaar 2011/2012

Peter Adriaens, Eric W.M. Stienen, Wouter Courtens, Marc Van de walle, Nicolas Vanermen, Hilbran Verstraete & Dominique Verbelen

INBO.R.2012.27

Auteurs:

Peter Adriaens, Eric W.M. Stienen, Wouter Courtens, Marc Van de walle, Nicolas Vanermen, Hilbran Verstraete & Dominique Verbelen

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is het Vlaams onderzoeks- en kenniscentrum voor natuur en het duurzame beheer en gebruik ervan. Het INBO verricht onderzoek en levert kennis aan al wie het beleid voorbereidt, uitvoert of erin geïnteresseerd is.

Vestiging:

INBO Brussel

Kliniekstraat 25, 1070 Brussel

www.inbo.be

e-mail:

peter.adriaens@inbo.be

Wijze van citeren:

Adriaens P., Stienen E.W.M., Courtens W., Van de walle M., Vanermen, N., Verstraete H. & Verbelen D. (2012). Eindrapport monitoring van de SBZ-V 'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' en de SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het zevende jaar (2011-2012). Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2012 (27). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

D/2012/3241/201

INBO.R.2012.27

ISSN: 1782-9054

Verantwoordelijke uitgever:

Jurgen Tack

Druk:

Managementondersteunende Diensten van de Vlaamse overheid.

Foto cover:

Achterhaven van Zeebrugge (Yves Adams / Vildaphoto)

Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:

Vlaamse Overheid, Departement Mobiliteit en Openbare Werken, Afdeling Maritieme Toegang in samenwerking met Natuurpunt Studie vzw, Vogelwerkgroep Mergus en Vogelwerkgroep Middenkust

Eindrapport monitoring van de SBZ-V 'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' en de SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het zevende jaar (2011-2012)

Broedseizoen 2011 en winterhalfjaar 2011/2012

Peter Adriaens, Eric W.M. Stienen, Wouter Courtens, Marc Van de walle, Nicolas Vanermen, Hilbran Verstraete & Dominique Verbelen

Inhoudsopgave

MONITORING VAN DE SBZ-V 'KUSTBROEDVOGELS TE ZEEBRUGGE-HEIST' TIJDENS HET BROEDSEIZOEN 2011	3
1 INLEIDING	4
2 RESULTATEN	4
2.1 Aantalsontwikkeling kustbroedvogels	4
2.1.1 Inleiding	4
2.1.2 Materiaal & methode	4
2.1.3 Kokmeeuw en Zwartkopmeeuw	5
2.1.4 Sternes	5
2.1.5 Plevieren.....	8
2.1.6 Grote meeuwen	8
2.1.7 Andere soorten	11
2.2 Broedsucces.....	12
2.2.1 Inleiding	12
2.2.2 Resultaten	13
3 VERSTORING, PREDATIE EN MORTALITEIT	14
3.1 Zoogdieren	14
3.2 Grote meeuwen	14
3.3 Aanvaringslachtoffers.....	15
4 VEGETATIE, BEHEER EN VERANDERINGEN	15
5 CONCLUSIES	16

MONITORING VAN DE AVIFAUNA IN DE SBZ-V 'POLDERCOMPLEX': RESULTATEN VAN HET ZEVENDE JAAR (2011-2012)	17
1 INLEIDING	18
2 DOEL VAN DE MONITORING	18
3 BROEDVOGELS	19
3.1 Materiaal en methode	19
3.2 Weersomstandigheden	21
3.3 Resultaten	23
3.3.1 Algemeen	23
3.3.2 Globaal overzicht van de inventarisatie-inspanning	23
3.3.3 Globaal overzicht van de resultaten	24
3.3.4 Soortbespreking: trends en verspreiding	28
3.3.5 Evolutie van het broedvogelbestand in de verschillende zoekzones.....	61
4 WATERVOGELS EN STELTLOPERS	78
4.1 Materiaal en methode	78
4.2 Resultaten	78
5 OVERWINTERENDE GANZEN	82
5.1 Materiaal en methoden	82
5.2 Resultaten	82
5.2.1 Aantallen en trends	82
5.2.2 Ruimtelijke spreiding	84
5.2.3 Habitatkeuze	86
5.3 Conclusie	87
6 LITERATUUR	88
7 BIJLAGEN	89

Monitoring van de SBZ-V 'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' tijdens het broedseizoen 2011

Eric W.M. Stienen, Peter Adriaens, Wouter Courtens, Marc Van de walle, Nicolas Vanermen & Hilbran Verstraete

1 Inleiding

Aan de afbakening van het vogelrichtlijngebied 'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' zoals voorgesteld door Courtens & Stienen (2004) en goedgekeurd door de Vlaamse Regering (Belgisch Staatsblad 12/09/2005) werd een aantal kwantitatieve en kwalitatieve instandhoudingsdoelstellingen gekoppeld. Deze stellen dat te allen tijde 22 ha kwaliteitsvol en geschikt bevonden broedhabitat voor de verschillende sternensoorten binnen de speciale beschermingszone dient te worden voorzien. Teneinde de optimale kwaliteit van de broedbiotoop te waarborgen, wordt in de Bijlage II van het Besluit van de Vlaamse Regering een aantal aandachtspunten opgesomd. Voor het behalen van de kwalitatieve instandhoudingsdoelstellingen dient aandacht te worden besteed aan het behoud van dynamiek en gunstige successiestadia van de vegetatie, opvolging en voorkoming van predatie, het beperken van effecten van windturbines, het voorkomen van wezenlijke verstoring, het verzekeren van de kwaliteit van rust- en foerageergebieden en het voorkomen van nestplaatsconcurrentie en predatie door grote meeuwen.

In dit rapport wordt een overzicht gegeven van de aantalsveranderingen in de SBZ-V 'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' en wordt aandacht besteed aan de kwaliteit van het broed- en foerageergebied. Tevens wordt er een aantal adviezen gegeven ten aanzien van het beheer van de kolonies.

2 Resultaten

2.1 Aantalsontwikkeling kustbroedvogels

2.1.1 Inleiding

Hoewel veranderingen in het aantal broedparen bij kustbroedvogels niet noodzakelijk een maat zijn voor de kwaliteit van de broedhabitat, geven ze wel zicht op de richting waarin de populaties zich ontwikkelen en kunnen ze in sommige gevallen als waarschuwing dienen. Bovendien kunnen ze aanwijzingen opleveren voor intra-specifieke concurrentie of andere problemen.

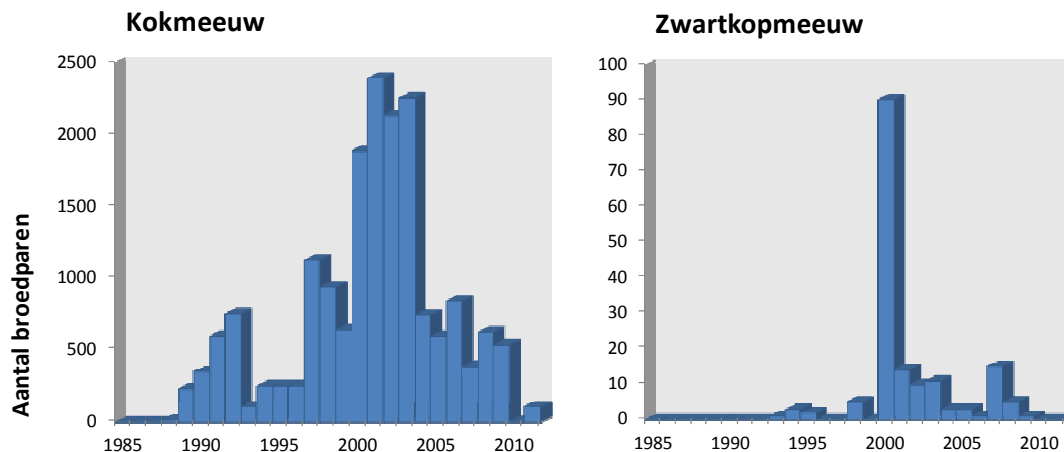
2.1.2 Materiaal & methode

De methodiek van het tellen van nesten verschilt van soort tot soort. Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw, Kokmeeuw en Vissdief worden aan de hand van de 'lucifermethode' geteld. Deze houdt in dat elk jaar op hetzelfde moment (net voor het uitkomen van de eerste kuikens) het hele havengebied wordt geteld. Hierbij wordt het broedgebied doorkruist waarbij in elk nest een lucifer wordt gelegd om dubbeltellingen te vermijden. Door op voorhand te bepalen hoeveel lucifers gemiddeld in een doosje zitten en na de telling het aantal lege doosjes te tellen, kan het totaal worden bepaald.

Grote Sternes nestelen in kolonies op een kleine oppervlakte wat mogelijk maakt de nesten meermaals te tellen in de loop van het seizoen. Grotere kolonies worden met bamboestokken in kleinere blokken onderverdeeld waarna elk blok geteld wordt. Nesten van Dwergsternen en plevieren worden individueel met een bamboestok gemarkeerd wat toelaat het totale aantal nesten te bepalen.

2.1.3 Kokmeeuw en Zwartkopmeeuw

Nadat de **Kokmeeuwen- en Zwartkopmeeuwen**kolonie op het Sternenschiereiland in 2009 verstoord is geweest door de vos, bleef het aantal broedparen in 2010 beperkt tot respectievelijk 5 en 0. In 2011 is er vanaf medio april getracht om Kokmeeuwen actief naar het Sternenschiereiland te lokken door het plaatsen van dummy's en het afspelen van geluid, maar dat had weinig effect. Vestiging bleef uit tot de tweede week van mei. Pas op 13 mei werden de eerste legfels van Kokmeeuw gevonden. Het uiteindelijk aantal broedparen in Zeebrugge bleef beperkt tot 106, allemaal op het Sternenschiereiland. Daarmee is het aantal broedparen van Kokmeeuw weliswaar toegenomen ten opzichte van 2010, maar een dergelijk laag aantal is (afgezien van 2010) sinds 1988 niet meer voorgekomen (Figuur 1). Net als in 2010 hebben er in 2011 geen Zwartkopmeeuwen gebroed in Zeebrugge.



Figuur 1. Aantalsontwikkeling van Kokmeeuw en Zwartkopmeeuw te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2011.

2.1.4 Stern

Ook de stern hebben flink te lijden gehad van de vossenverstoring in 2009. In 2010 liet de **Grote Stern** het helemaal afweten, maar in 2011 was de aantrekkingskracht van de weliswaar kleine Kokmeeuwenkolonie toch nog goed voor 54 broedparen van Grote Stern (Grote Stern vestigen zich vrijwel altijd in de buurt van Kokmeeuwen) op het Sternenschiereiland (Figuur 2).

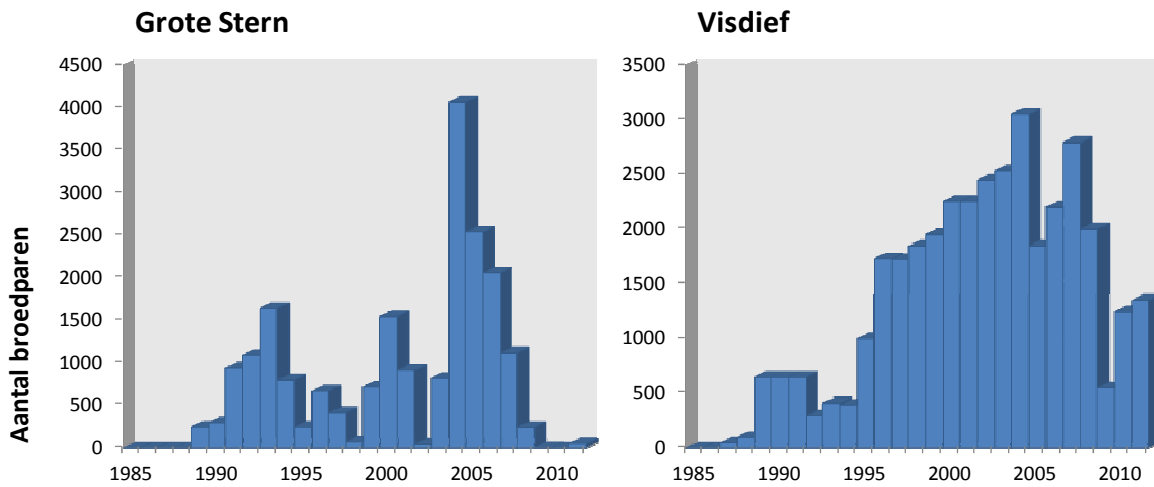


Grote Stern – adult met haring (*Peter Adriaens*)

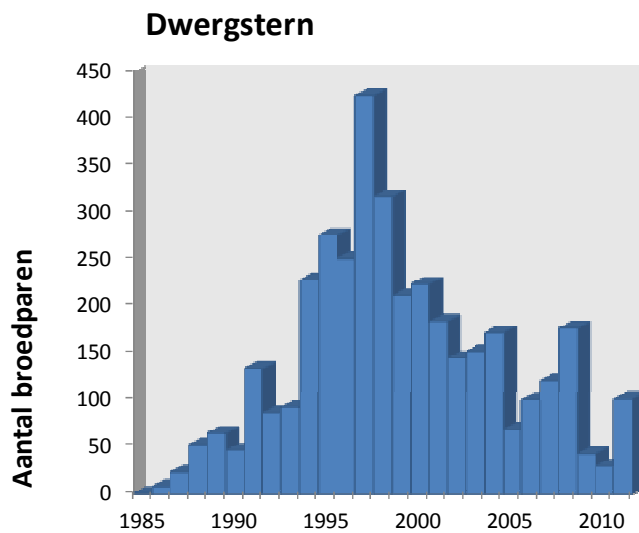
Op het Sternenschiereiland kwamen in 2011 1.354 koppels **Visdieven** tot broeden (Figuur 2), terwijl er elders in de haven geen Visdieven hebben gebroed. Dit betekent geen spectaculaire verandering ten opzichte van 2010, maar is wel een teken dat de doorgedreven bestrijding van landroofdieren zin heeft gehad. Het aantal **Dwergsternen** nam sterk toe van 30 broedparen in 2010 naar 102 in 2011 (Figuur 3).



Visdief, adult – Heist, 20 juni 2012 (*Peter Adriaens*)



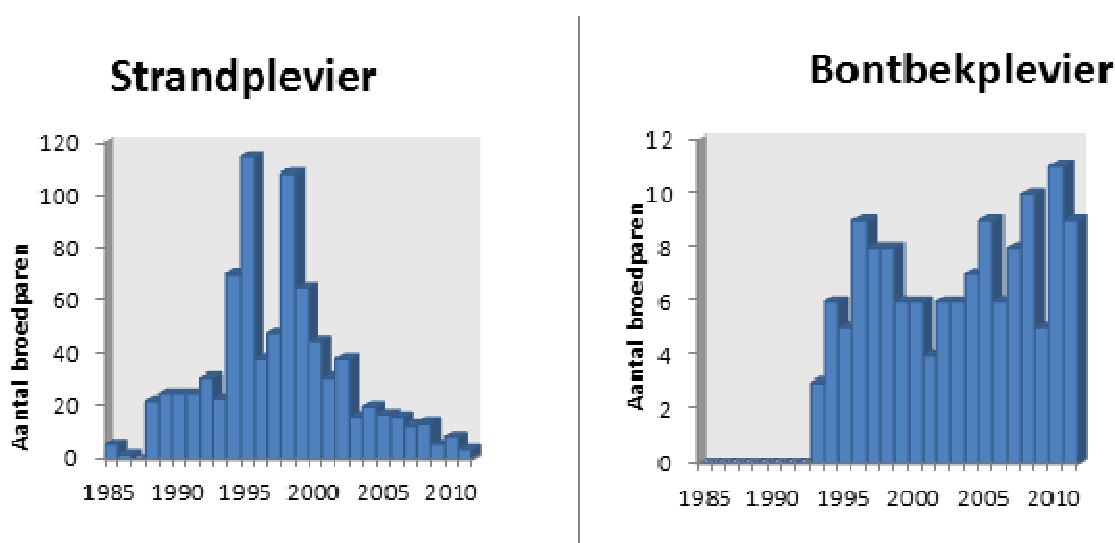
Figuur 2. Aantalontwikkeling van Grote Stern (links) en Visdief (rechts) te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2011.



Figuur 3. Aantalontwikkeling van Dwergstern te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2011.

2.1.5 Plevieren

Met slechts 4 nesten van **Strandplevier** wordt de neergaande trend van de voorbije 12 jaar nog maar eens bevestigd. Hiermee staat deze soort op het punt om uit de SBZ-V 'kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' en uit de Vlaamse kustregio te verdwijnen. Met 9 broedparen in 2011 weet de **Bontbekplevier** zich voorlopig wel nog te handhaven (Figuur 4). Alle plevieren broedden op het Sternenschiereiland. De Baai van Heist en de westelijke voorhaven hebben de voorbije jaren hun aantrekkingskracht grotendeels verloren.



Figuur 4. Aantalsontwikkeling van Strandplevier en Bontbekplevier te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2011.

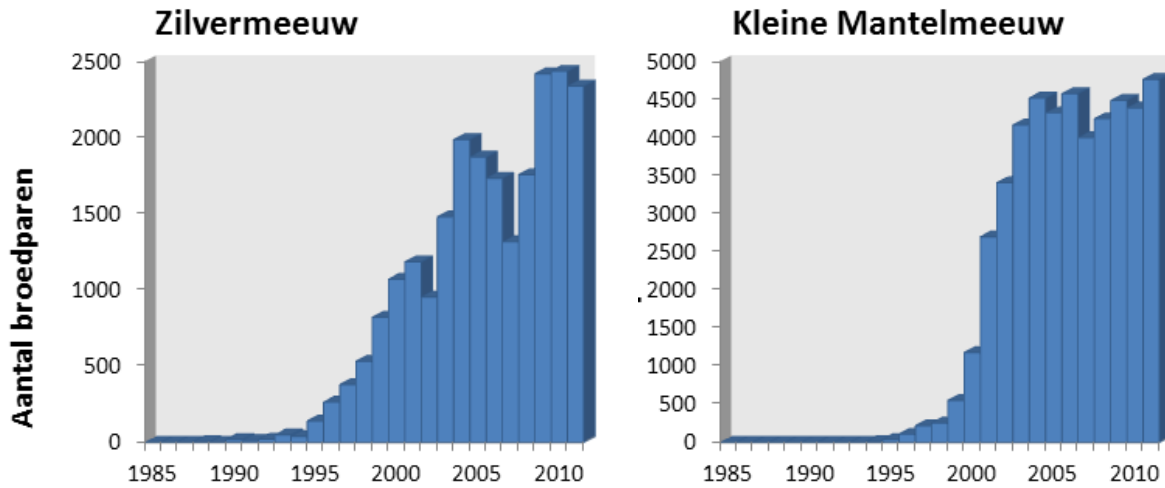
2.1.6 Grote meeuwen

In totaal kwamen in de haven van Zeebrugge 2.336 koppels Zilvermeeuw en 4.760 koppels Kleine Mantelmeeuw tot broeden (Figuur 5). Daarmee blijft de populatie grote meeuwen nog altijd redelijk constant ondanks de verdere reductie in oppervlakte broedhabitat. De grote meeuwen hebben momenteel zowat alle nog overgebleven beschikbare ruimte ingenomen en een verdere groei lijkt onwaarschijnlijk. Sinds 2009 bereiken beide soorten jaarlijks de 1%-norm, wat wil zeggen dat meer dan 1% van de biogeografische populaties in Zeebrugge tot broeden komt.

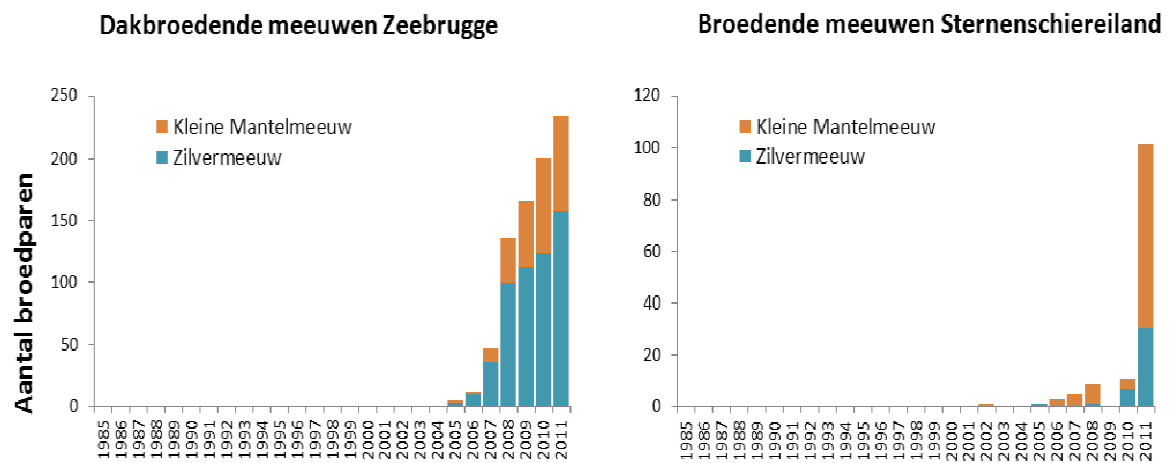
In 2010 zijn er grote stukken broedgebied verdwenen ten noorden van het AlbertII-dok op de terreinen van PSA. Zoals te verwachten, resulteerde dat pas in 2011 tot grote verplaatsingen. Dat uitte zich onder andere in een sterke toename van het aantal broedende meeuwen op het Sternenschiereiland (Figuur 6). Daar werden maar liefst 31 nesten van Zilvermeeuw en 70 nesten van Kleine Mantelmeeuw geteld. Ook op de daken van de loodsen in de westelijke voorhaven nam het aantal broedparen verder toe (Figuur 6).



Zilvermeeuwen – Zeebrugge, 10 mei 2010 (*Peter Adriaens*)



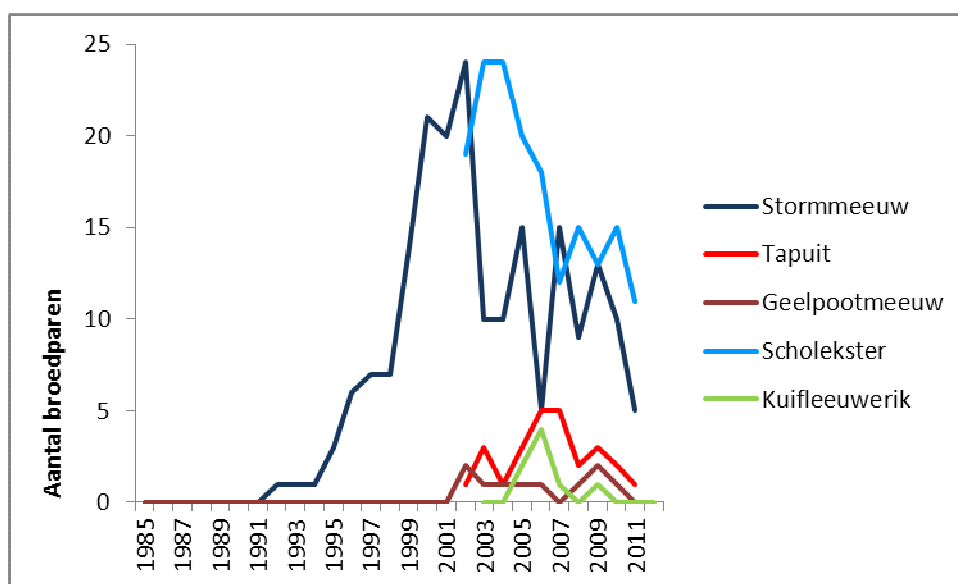
Figuur 5. Aantalsontwikkeling van Zilvermeeuw (links) en Kleine Mantelmeeuw (rechts) te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2011.



Figuur 6. Aantalsontwikkeling van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw op de daken in de westelijke voorhavens (links) en op het Sternenschiereiland (rechts) in de periode 1985-2011.

2.1.7 Andere soorten

De aantallen van Scholekster en Stormmeeuw bedroegen ongeveer de helft van wat ze waren rond 2000, toen nog zeer grote stukken broedgebied beschikbaar waren in de westelijke voorhaven. Enkele uiterst zeldzame Vlaamse soorten die zich lange tijd nog wisten te handhaven in Zeebrugge zijn geheel of nagenoeg verdwenen. Kuifleeuwerik komt er al twee jaar niet meer tot broeden en dat geldt sinds 2011 ook voor Geelpootmeeuw. Tapuit wist zich met 1 broedpaar nog net te handhaven – het enige broedgeval in Vlaanderen.



Figuur 7. Aantalsontwikkeling van enkele schaarse broedvogels te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2011.



Tapuit – pas uitgevlogen juveniel, Zeebrugge, 16 juni 2011 (*Peter Adriaens*). Dit exemplaar maakte 50% uit van alle uitgevlogen jongen in België in 2011.

2.2 Broedsucces

2.2.1 Inleiding

Het broedsucces van Kokmeeuw, Visdief en Grote Stern wordt sinds enkele jaren op een gestandaardiseerde manier gemonitord door het INBO. Dit gebeurt door een aantal nesten binnen een representatief deel van de kolonie te omheinen met kippengaas zodat de kuikens niet kunnen weglopen van de nestomgeving (zogenaamde enclosures). Wanneer verschillende kolonies op grotere afstand worden gevormd (bv. in de westelijke voorhaven en op het Sternenschiereiland) worden twee enclosures gebouwd. Vanwege de beperkte omvang van de broedpopulatie werd er in 2011 geen enclosure gezet in de grote sternenkolonie.

Van de nesten binnen de enclosure worden de volgende parameters gemeten: legselgrootte (d.w.z. aantal eieren per nest), uitkomstsucces (d.w.z. het percentage eieren dat uiteindelijk uitkwam), uitvliegsucces (d.w.z. het percentage kuikens dat uiteindelijk uitvliegt) en het broedsucces (d.w.z. het aantal vliegvlugge jongen per paar). De nesten binnen de omheining worden ten minste 3 keer per week gecontroleerd. Kuikens geboren binnen de omheining worden geringd om ze individueel te kunnen volgen en worden regelmatig gemeten en gewogen. Deze methode geeft inzicht in de verliesoorzaken van eieren en kuikens.

2.2.2 Resultaten

VISDIEF

In totaal werden 28 nesten van Visdief omheind met kippengaas (Tabel 1). De legselgrootte was met 2,8 eieren per nest de hoogste tot nu toe gemeten. Er was nauwelijks predatie van de eieren zodat ook het uitkomstsucces zeer hoog lag in vergelijking met voorgaande jaren. De kuikensterfte was daarentegen eerder aan de hoge kant. De meeste kuikens stierven als gevolg van voedselgebrek tijdens en direct na een stevige storm in de derde week van juni. Bij stormachtig weer wordt het foerageersucces van de oudervogels namelijk sterk beperkt en krijgen de kuikens vaak te weinig te eten. Niettemin was het uiteindelijke broedsucces met 1,6 vliegvlugge jongen per broedpaar nog heel goed. In het Nederlandse Deltagebied had diezelfde storm veel nefastere effecten. Dat komt omdat het Sternenschiereiland gunstiger is gelegen dan de meeste Nederlandse kolonies. Het ligt in de beschutting van de haven zodat de kuikens minder last hebben van wind en overstroming en waardoor de oudervogels met harde wind toch nog vrij veel voedsel kunnen vinden. Bovendien duidt de doorgaans hoge kuikenoverleving in Zeebrugge (Tabel 1) op een zeer hoge lokale voedselbeschikbaarheid.

Tabel 1. Broedbiologische parameters van Visdief in Zeebrugge in de periode 1997-2011.

Jaar	N legsels gevolgd	Legselgrootte (n eieren/nest)	Uitkomstsucces (%)	Uitvliagsucces (%)	Broedsucces (n jongen/paar)
1997		2,4	78	65	1,2
1998		2,5	77	61	1,2
1999		2,5	78	67	1,3
2000	52	2,3	91	37	0,8
2001	35	2,3	80	74	1,4
2002	34	2,2	79	8	0,1
2003	46	2,6	87	74	1,7
2004	37	2,1	81	38	0,7
2005	25	2,0	80	36	0,6
2006	32	2,0	50	81	0,8
2007	33	2,7	92	90	2,2
2008	47	2,4	88	86	1,8
2009	69	1,5	0	0	0,0
2010	35	2,3	14	82	0,3
2011	28	2,8	96	61	1,6

KOKMEEUW

In totaal werden 38 nesten van Kokmeeuw omheind met kippengaas (Tabel 2). De legselgrootte was met 2,6 eieren per nest vergelijkbaar met andere jaren. Het uitkomstsucces was echter aan de lage kant en vergelijkbaar met dat in 2009 toen de Kokmeeuwen last hadden van verstoring en predatie door de vos. Ook het uitvliagsucces van de jongen was laag en daardoor kwam het uiteindelijke broedsucces uit op slechts 0,3 vliegvlug jong per paar. Hoewel dat voor Zeebrugge zeker geen abnormale waarde is, is dit wel veel te laag om de populatie in stand te houden. Waarschijnlijk zijn het lage uitkomstsucces en uitvliagsucces te wijten aan het feit dat het vooral jonge individuen waren die in 2011 misschien wel voor het eerst hebben gebroed. Dat zou tevens verklaren waarom de vogels pas zo laat begonnen met broeden en waarom er behoorlijk wat eieren met abnormale verhoudingen en afwijkende eischalen zijn gelegd.

Tabel 2. Broedbiologische parameters van Kokmeeuw in Zeebrugge in de periode 2000-2011.

Jaar	N legfels gevolgd	Legselgrootte (n eieren/nest)	Uitkomstsucces (%)	Uitvliegsucces (%)	Broedsucces (n jongen/paar)
2000	44	2,7	89	niet gemeten	niet gemeten
2001	27	2,5	54	73	1,0
2002	37	2,6	77	8	0,2
2003	41	2,5	78	19	0,4
2004					
2005	29	2,8	67	45	0,9
2006	39	2,8	79	49	1,1
2007	24	2,4	50	24	0,3
2008	33	2,9	80	74	1,8
2009	27	2,6	54	0	0,0
2010					
2011	38	2,6	53	20	0,3

3 Verstoring, predatie en mortaliteit

3.1 Zoogdieren

De 2 meter hoge afsluiting die in 2009 rond het Sternenschiereiland is geplaatst tegen de vossen heeft wederom zijn dienst bewezen. Er werden in 2011 geen vossen of sporen aangetroffen op het Sternenschiereiland. Ook de intensieve en aanhoudende bestrijding van ratten lijkt goed te werken. Het enorm hoge uitkomstsucces van de eieren van Visdief wijst erop dat er geen problemen zijn geweest met landroofdieren.

Om de duurzaamheid van de sternpopulatie op middellange termijn te verzekeren zou het echter beter zijn om de broedsite geheel ontoegankelijk te maken voor landroofdieren. Het huidige schiereiland is daar niet erg geschikt voor. Voor een echt predatorvrije omgeving zou op termijn een alternatieve broedlocatie moeten worden gezocht in de vorm van een echt eiland. Eventueel kan gedacht worden aan drijvende vloten of pontons zoals die ook in de havens van Antwerpen en Rotterdam worden gebruikt.

3.2 Grote meeuwen

De grote meeuwen zorgden in 2011 voor veel problemen op het Sternenschiereiland. Er kwamen maar liefst 101 koppels tot broeden. Die zorgden voor de nodige onrust en voor wat predatie bij de stern, maar vooral namen ze een behoorlijk groot deel van het toch al veel te kleine broedgebied in bezit. Naar schatting werden enkele hectares bezet door de grote meeuwen. In de instandhoudingsdoelstellingen wordt vooropgesteld dat er 22 ha hoogwaardig broedgebied aanwezig moet zijn voor de stern, maar in 2011 was dat mede door de aanwezigheid van de grote meeuwen minder dan 10 ha.

Er is in 2011 veel tijd gestoken in de bestrijding van de grote meeuwen op het Sternenschiereiland. Meerdere keren per week werd naar nesten gezocht en werden alle vervulde legfels (d.w.z. legfels met 3 eieren) vernietigd. Dat leek echter niet veel te helpen want grote delen van het eiland bleven het hele broedseizoen bezet door meeuwen en er werden voortdurend nieuwe legfels gevonden.

3.3 Aanvaringsslachtoffers

Tijdens het broedseizoen 2011 werden 8 zekere en 1 mogelijk windmolenslachtoffer gevonden (dat laatste in te slechte staat om te bepalen). In totaal werden de resten van 6 adulte Visdieven (en 1 adulte Visdief als mogelijk slachtoffer), 1 adulte Kokmeeuw en 1 adulte Kleine Mantelmeeuw gevonden. Hoewel dit heel wat minder slachtoffers zijn dan enkele jaren geleden toen er nog kleinere windmolens langs de oostelijke strekdam stonden, moet eerst een correctie plaatsvinden voor zoekoppervlakte en aantal vliegbewegingen voordat bepaald kan worden of de nieuwe generatie windmolens minder slachtoffers eisen.

4 Vegetatie, beheer en veranderingen

In 2009 werden grote delen van het Sternenschiereiland (naar schatting 30% van de totale oppervlakte) vrij gemaakt van helmgrasvegetatie en werden de meest geaccidenteerde delen weer vlak gemaakt. Ook voor de aanvang van het broedseizoen 2012 werd weer een behoorlijke oppervlakte (naar schatting 20%) vrij gemaakt van vegetatie. Dit gebeurde telkens in goede samenwerking op het terrein tussen MOW-AMT, ANB en INBO.

Zoals al in een eerdere rapportage gesteld, is het aangewezen om in de toekomst jaarlijks van ongeveer een derde van het schiereiland de vegetatie te verwijderen en daarvoor een zeker onderhoudsbudget te voorzien. Wanneer dit alternerend gebeurt zal er elk jaar geschikt broedhabitat zijn voor zowel de pioniersoorten (Dwergstern en plevieren), de soorten van het eerste successiestadium (Visdief en Grote Stern) en de soorten die hogere vegetatie prefereren (Kokmeeuw). Op die manier hebben de sterns jaarlijks beschikking over ongeveer 2/3 van de oppervlakte als optimaal broedbiotoop. Bovendien creëert dit voldoende variatie om alle soorten een goed habitat te bieden. Voor de start van de werken dient (zoals nu reeds gebeurt) een terreinbezoek met de betrokken partijen (ANB, INBO, MOW-AMT en de uitvoerder van de werken) plaats te vinden om alles door te praten. Tijdens de werken aan de vegetatie dient ook aandacht besteed te worden aan het verlagen van delen van het gebied die te hoog zijn geworden door primaire duinvorming.

Tijdens de voorbije winters is er een behoorlijk stuk van het schiereiland weggeslagen bij stormen. Het is moeilijk om de exacte omvang daarvan in te schatten, maar een ruwe schatting zou zijn dat het broedgebied gereduceerd is tot ongeveer 10 ha. Er zijn echter vooruitzichten op een nieuwe opspuiting in het najaar van 2011 waardoor er meer dan 10 ha broedgebied bij zou komen.

5 Conclusies

De **sternen**populatie te Zeebrugge-Heist is de voorbije 5 jaren **sterk in aantal achteruitgegaan**. Daarvoor zijn een aantal factoren aan te wijzen (in volgorde van belangrijkheid): problemen met landroofdieren, problemen met grote meeuwen en een te geringe oppervlakte aan geschikt broedgebied. De voorbije jaren is veel werk gemaakt van de bestrijding van landroofdieren. Dat heeft er ongetwijfeld toe bijgedragen dat in 2011 het aantal broedparen van Visdief en Dwergstern is toegenomen en dat Kokmeeuw en Grote Stern zich opnieuw hebben gevestigd in Zeebrugge. Er is echter nog een lange weg te gaan voordat het verlies aan broedparen teniet is gedaan. Een vergroting van het broedgebied (voorzien in het najaar 2011) zou daar zeker bij kunnen helpen. Daarnaast is er nood aan permanent onderhoud van de vegetatie zodat de kwaliteit van het broedgebied gewaarborgd wordt.

Ook een aantal **schaarse broedvogels** is de voorbije jaren **sterk achteruitgegaan**. Kuifleeuwerik, Zwartkopmeeuw en Geelpootmeeuw kwamen in 2011 niet meer tot broeden en het aantal Tapuiten was gereduceerd tot slechts 1 broedpaar. Ook broedden er nog slechts 4 koppels Strandplevier. Scholekster en Stormmeeuw houden stand, maar op een lager niveau dan voorheen. Alleen het aantal Bontbekplevieren blijft stabiel. Hun aantal schommelt al jaren rond de 8 broedparen.

De populaties van **Zilvermeeuw** en **Kleine Mantelmeeuw** blijven **stabiel**. Beide soorten overschrijden al enkele jaren de 1%-norm. Sinds enkele jaren is vooral de oppervlakte geschikt broedgebied beperkend voor het aantal meeuwen in Zeebrugge. Alle broedgebieden zitten vol en elk stuk broedgebied dat verloren gaat, betekent dat er meeuwen moeten veranderen van broedplaats. Dat zorgt ervoor dat een toenemend aantal meeuwen op de daken in het havengebied zelf is gaan broeden. Op termijn bieden de daken echter slechts potentieel voor enkele honderden broedparen. Bij gebrek aan alternatieven kiezen de meeuwen steeds vaker het Sternenschiereiland uit om er te gaan broeden. Ook neemt de overlast in de omringende kustgemeenten toe.

Monitoring van de avifauna in de SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het zevende jaar (2011-2012)

Broedseizoen 2011 en winterhalfjaar 2011/2012

Peter Adriaens & Dominique Verbelen

1 Inleiding

In 2005 werd gestart met de uitwerking van de taakverdelingmatrix voor de natuurinrichting van een aantal gebieden die bij Besluit van de Vlaamse Regering van 17 juli 2000 werden aangeduid als uitbreiding aan de Speciale Beschermingszone (SBZ '3.2 Poldercomplex' (artikel 1 BVR 17/07/2000, BS 31/08/2000).

Om deze natuurontwikkelingsmaatregelen te kunnen evalueren, werd door de Afdeling Maritieme Toegang van het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (Vlaamse Gemeenschap) aan het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek de opdracht gegeven de natuurwaarden in deze gebieden te monitoren. Dit rapport geeft de tussentijdse resultaten van het zevende onderzoeksjaar (juli 2011 – juni 2012) weer.

Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met Natuurpunt Studie vzw. Hierbij is het INBO verantwoordelijk voor de wetenschappelijke opvolging en rapportage en voeren de vrijwilligers (een 60-tal in totaal) van de Vogelwerkgroep NW-Vlaanderen (Mergus-vogelwerkgroep), de Werkgroep Uitkerkse Polders en de Vogelwerkgroep Middenkust het leeuwendeel van de broedvogelinventarisaties en watervogeltellingen uit. Het werk van deze vrijwillige medewerkers wordt gecoördineerd door een professionele kracht, Dominique Verbelen van Natuurpunt Studie vzw.

2 Doel van de monitoring

Het hoofddoel van het monitoringproject is 'de toetsing van de maatregelen opgenomen in de taakverdelingmatrix met betrekking tot de effectieve inrichting van natuurcompensatiegebieden voor de verdere uitbouw van de achterhaven van Zeebrugge, opgenomen in de ontwerpovereenkomst zoals door de Vlaamse Regering werd goedgekeurd op 4 maart 2005'. In het eerste onderzoeksjaar werd hiertoe een methodiek voor een gedetailleerde monitoring en opvolging opgesteld (Courtens *et al.*, 2006) die jaarlijks op dezelfde manier wordt toegepast. De resultaten van de monitoring zullen worden gebruikt om de natuurdoelen op projectniveau te toetsen.

In tweede instantie wordt de algemene evolutie van de avifauna in het Poldercomplex opgevolgd. Hiertoe werd een methodiek voor een gebiedsdekkende monitoring van de avifauna in het volledige vogelrichtlijngebied opgesteld. Daarom worden ook delen van het studiegebied buiten de compensatiezone bij de monitoring betrokken.

3 Broedvogels

P. Adriaens & D. Verbelen

3.1 Materiaal en methode

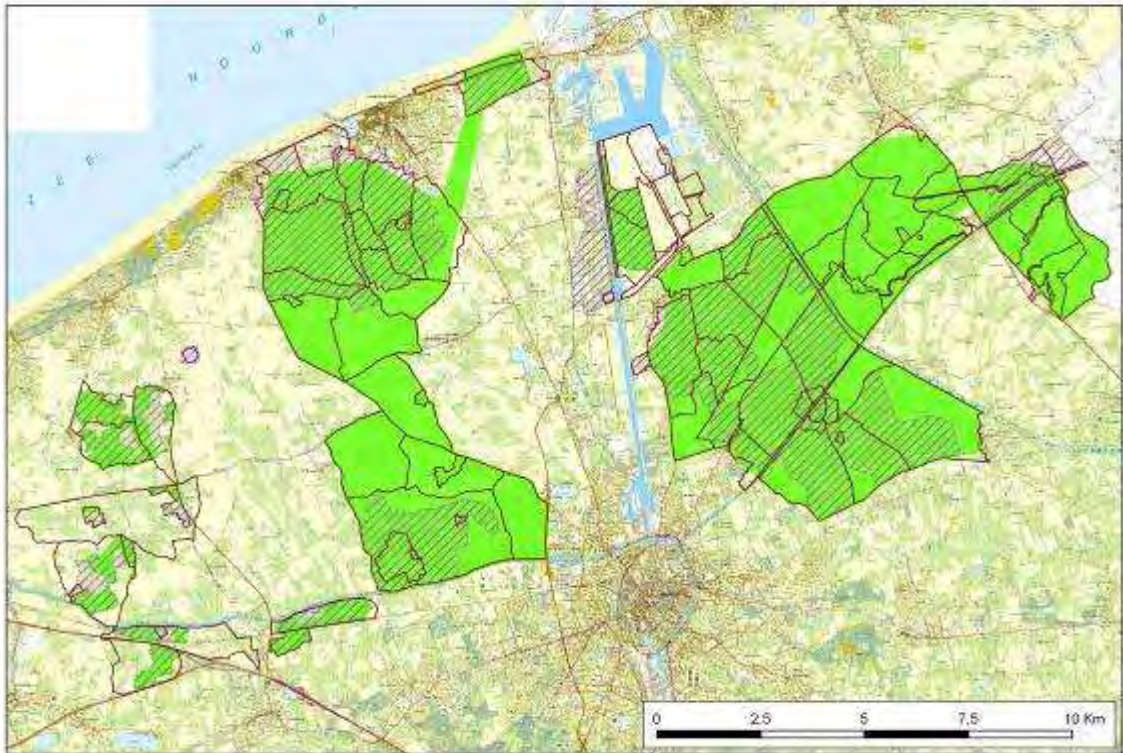
De broedvogelinventarisaties worden hoofdzakelijk uitgevoerd door vrijwilligers van de Vogelwerkgroep NW-Vlaanderen (Mergus-vogelwerkgroep), de Werkgroep Uitkerkse Polders en de Vogelwerkgroep Middenkust (zie Bijlage 4). Een aantal gebieden wordt door het INBO geteld. De coördinatie van het inventarisatiewerk gebeurt door Dominique Verbelen van Natuurpunt Studie vzw.

Opzet van de broedvogelinventarisatie

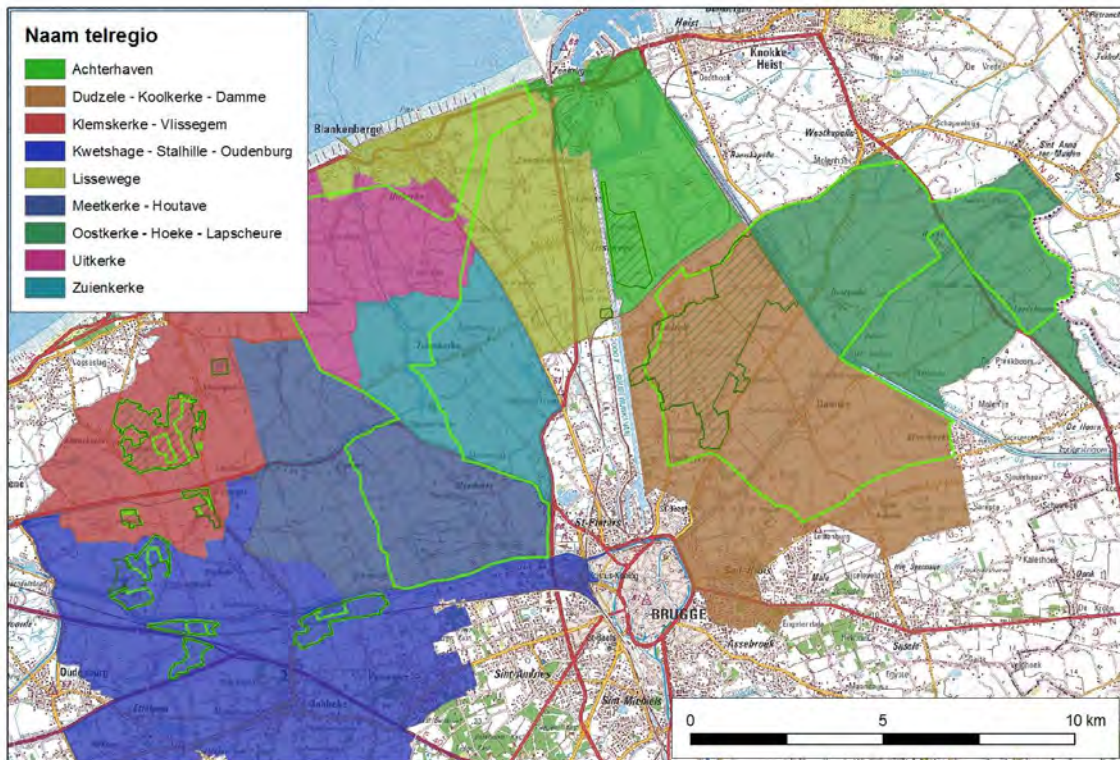
Eenzijds worden de aantallen en broedlocaties van een aantal geselecteerde soorten (zie Bijlage 1) in de zoekzones nauwkeurig opgevolgd, anderzijds worden de populaties van deze soorten in het volledige vogelrichtlijngebied bepaald. Gezien het schaalverschil tussen deze twee luiken worden de data op twee verschillende manieren verzameld. Daar het gaat om een monitoringsproject gebeuren de tellingen jaarlijks op dezelfde gestandaardiseerde manier waardoor de resultaten over de jaren heen vergelijkbaar zijn en betrouwbare trends kunnen worden vastgesteld.

Praktische uitvoering van de broedvogelinventarisatie

Bij de aanvang van het project werd het volledige vogelrichtlijngebied en het geschrapte gedeelte ingedeeld in 121 kleinere eenheden of telgebieden (Figuur 1 en Bijlagen 3a & 3b). Dit wordt in wat volgt 'het studiegebied' genoemd. Ook werden drie extra gebieden gelegen in de achterhaven maar buiten deze zone meegenomen. Vanaf 2010 worden ook twee extra gebieden (Ter Doest en Lissewege) geteld en in 2011 werd ook het deelgebied 'Weiden Noordede' voor het eerst meegenomen. Al deze gebieden worden elk op een gestandaardiseerde manier door één of meerdere personen geïnventariseerd. De verschillende telgebieden behoren tot negen telzones (Figuur 2). Voor een gedetailleerde beschrijving van de verschillende telzones wordt verwezen naar Courtens & Verbelen (2008).



Figuur 1. Situering van de verschillende zoekzones (paarse arcering), deelgebieden (rode begrenzing) en vogelrichtlijgebied 'Poldercomplex' (lichtgroen).



Figuur 2. Overzicht van de ligging van de verschillende telzones.

De geselecteerde soorten zijn in de eerste plaats alle soorten waarvoor de SBZ werd aangeduid en alle andere soorten van de Bijlage I van de Vogelrichtlijn. Aanvullend worden ook enkele aandachtsoorten voor Vlaanderen geteld: een aantal soorten van de Rode Lijst van de Vlaamse Broedvogels (Devos *et al.*, 2004) en soorten waarvan in de SBZ minstens 5% van de Vlaamse populatie broedt (gebaseerd op Vermeersch *et al.*, 2004). De lijst van de getelde soorten en hun specifieke status is weergegeven in Bijlage 1.

Inventarisatie volgens de uitgebreide territoriumkarteringsmethode

De methode die wordt gevolgd in de zoekzones voor de natuurcompensaties, de achterhaven van Zeebrugge en een tiental andere telgebieden, is de uitgebreide territoriumkarteringsmethode (UTK-methode) zoals beschreven in Hustings *et al.* (1985) en aangepast naar Anselin *et al.* (2003) en vooral naar van Dijk (2004). Bij de start van het project werd een aantal gebieden geselecteerd waar de broedvogels jaarlijks aan de hand van de UTK-methode worden geteld. Deze gebieden worden elk jaar op deze manier geteld. Het gaat onder andere om de zoekzones 1 tot 9 en een aantal referentiegebieden verspreid over de volledige Oostkustpolders. De zoekzones 10 en (nieuwe) 10bis zijn zodanig groot dat een gebiedsdekkende kartering aan de hand van de UTK-methode niet mogelijk werd geacht. Hier wordt een kleiner aantal telgebieden volgens deze methode geteld. De gebieden die in 2011 aan de hand van de UTK-methode werden geteld zijn weergegeven in Figuur 3.

In deze gebieden worden minstens vijf telrondes gelopen wat voldoende is om een accuraat beeld te krijgen van het aantal koppels van elke soort en van de ligging van de verschillende territoria van deze koppels. De uiteindelijke vorm van deze broedvogelgegevens is een kaart met puntsgewijze notering van het vermoedelijke centrum van het territorium van elke bestudeerde soort en laat toe om naast de exacte aantallen van elke soort ook een zicht te krijgen over de precieze verspreiding en het geprefereerde habitat.

Gebiedsdekkende broedvogelinventarisatie

Om een beeld te krijgen van de evolutie van de belangrijkste broedvogelsoorten in het gebied worden deze soorten jaarlijks in het volledige Poldercomplex geteld. Elk gebied wordt hiertoe minstens driemaal bezocht. Voor elke soort wordt op deze manier een goed beeld verkregen van het aantal territoria per telgebied. Voor een groot aantal telgebieden werden in 2009 ook puntgegevens van de territoria verzameld (Figuur 3). Het doorgeven van deze puntgegevens is optioneel en is afhankelijk van de waarnemers. Ze kunnen worden beschouwd als extra informatie; het niet beschikbaar zijn van puntgegevens voor deze gebieden heeft verder geen consequenties voor de evaluatie van de natuurcompensaties.

3.2 Weersomstandigheden

In Tabel 1 worden de gemiddelde maandtemperatuur en het neerslagtotaal tijdens het broedseizoen 2011 en het jaarlijkse temperatuur- en neerslaggemiddelde voor het meetstation Knokke-Zwin weergegeven (KMI 2012). Het gehele voorjaar lagen de gemiddelde temperaturen (ver) boven de maandelijkse gemiddelden, terwijl de neerslaghoeveelheid ver onder het gemiddelde bleef tot en met de maand mei.

Het voorjaar 2011 was erg warm: te Ukkel bedroeg de gemiddelde temperatuur 12,2 °C, waarmee deze lente op de 2e plaats staat in de reeks van warmste lentes ooit. De 3 lentemaanden waren warm maar vooral in april viel de grote warmte op: het gemiddelde van die maand bedroeg er 14,1 °C, wat een zeer uitzonderlijk* hoge waarde is. Het was de tweede warmste aprilmaand sinds het begin van de waarnemingen. In de maanden maart, mei en juni was de gemiddelde temperatuur te Ukkel echter wel normaal te noemen.

Het voorjaar was bijzonder droog: te Ukkel bedroeg het neerslagtotaal over de 3 lentemaanden 70,7 mm (normaal: 187,8 mm), hetzij slechts een kleine 38 % van het langjarig gemiddelde. 2011 gaf ons de derde droogste lente sinds het begin van de pluviometrische waarnemingsreeks. In de maand maart was het neerslagtotaal te Ukkel uitzonderlijk** laag, in april normaal, in mei zeer abnormaal*** laag en in juni opnieuw normaal.

Hoewel weinig belangrijk, was de neerslag in 2011 toch gelijkmatig verdeeld over de 3 voorjaarsmaanden: maart, april en mei gaven respectievelijk 22,4 mm, 25,8 mm en 22,5 mm. Een bijzonder lange periode zonder meetbare neerslag - zoals in 2007 - bleef uit. Er waren wel periodes met zeer weinig neerslag: zo viel te Ukkel tussen 1 en 29 maart amper 9 mm neerslag, en van 1

tot 21 april 11,2 mm.

De droogte lag aan de basis van enkele bosbranden die zich voornamelijk voordeden in de maanden april en mei op de Kalmthoutse heide en op de Hoge Venen.

* zeer uitzonderlijk = waarde gemiddeld één maal overtroffen in 100 jaar

** uitzonderlijk = waarde gemiddeld één maal overtroffen in 30 jaar

*** zeer abnormaal= waarde gemiddeld één maal overtroffen in 10 jaar

Tabel 1. Gemiddelde maandtemperatuur, normale gemiddelde maandtemperatuur, neerslaghoeveelheid en normale neerslaghoeveelheid tijdens het broedseizoen 2011 in het meetstation Knokke-Zwin.

	Gemiddelde maandtemperatuur (°C)	Normale gemiddelde maandtemperatuur (°C)	Neerslag- hoeveelheid (mm)	Normale neerslag- hoeveelheid 1981 – 2010 (mm)
maart	6,7	5,0	20,0	47,0
april	12,9	8,3	24,6	45,0
mei	13,9	11,3	32,7	51,0
juni	15,7	14,4	69,9	57,0

3.3 Resultaten

3.3.1 Algemeen

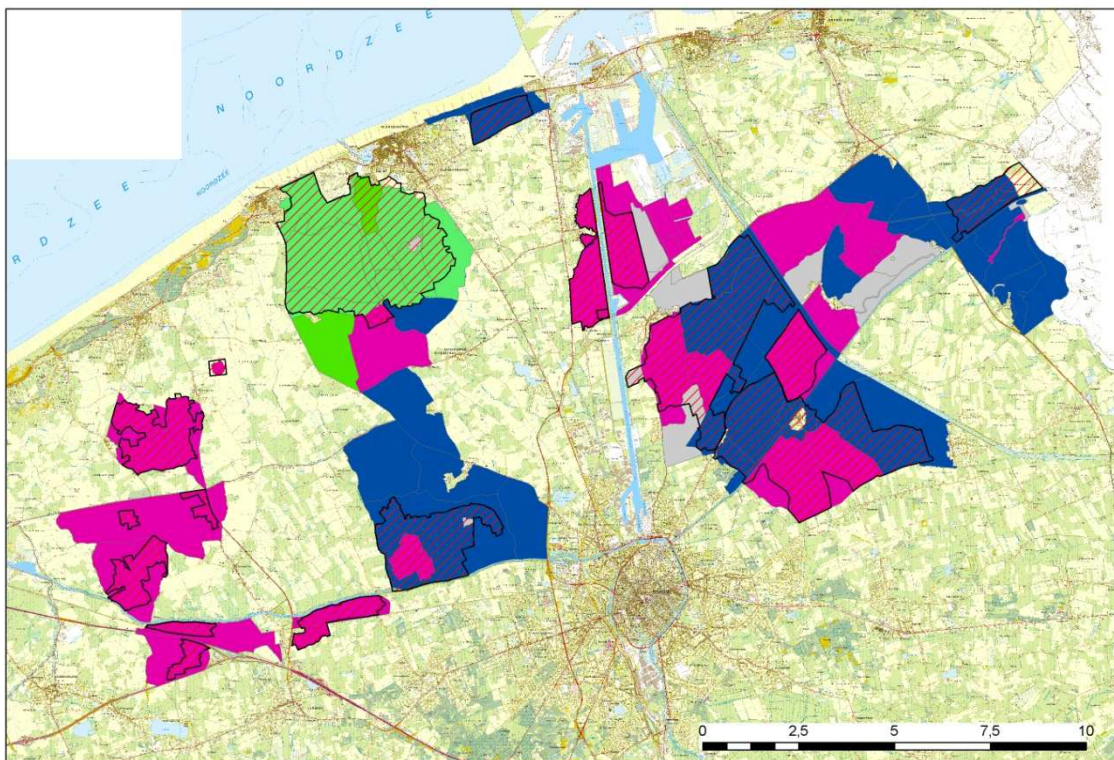
Tussen begin april en eind juni werd in het volledige vogelrichtlijngebied een aantal op voorhand geselecteerde soorten geïnventariseerd. De lijst met getelde soorten is te vinden in Bijlage 1. Een overzicht van de inventarisatie-inspanning wordt gegeven in paragraaf 3.3.2.

Er werd nauwelijks afgeweken van de methodiek beschreven in het eindrapport van het tweede monitoringjaar (Courtens *et al.*, 2006). Wel werden Rietzanger en Blauwborst gebiedsdekkend geteld. Bovendien werden van zo veel mogelijk gebieden die niet volgens de UTK-methode werden geteld puntgegevens verzameld.

3.3.2 Globaal overzicht van de inventarisatie-inspanning

Figuur 3 geeft een overzicht van de inventarisatie-inspanning in het projectgebied. Naar aanleiding van de toevoeging van de zoekzone 10bis werd in 2010 gestart met de monitoring van twee nieuwe telgebieden: Ter Doest en Lissewege. In 2011 werd ook Weiden Noordede voor het eerst geteld. Van de 100 onderscheiden telgebieden binnen de SBZ werden er 31 aan de hand van de UTK-methode geteld. 14 deelgebieden werden niet geteld. Ze bestaan hoofdzakelijk uit habitats waar weinig of geen voor het project relevante soorten broeden.

Voor alle telgebieden die volgens de UTK-methode werden geteld zijn puntgegevens beschikbaar; in totaal werden 2.130 puntlocaties van territoria verzameld. Van 55 andere gebieden binnen SBZ werden tevens puntgegevens doorgegeven. Voor alle gebieden werden in totaal 3.794 puntlocaties van territoria ingevoerd. Deze gegevens werden verzameld door ruim 30 tellers. In totaal werden meer dan 1.000 manuren besteed aan de broedvogelinventarisatie.



Figuur 3. Overzicht van de inventarisatie-inspanning in 2011. Aangeduid zijn de verschillende deelgebieden (rode omranding), de gebieden die volgens uitgebreide territoriumkartering werden geteld (paarse vlakken), de gebieden die niet of onvolledig werden geteld (grijze vlakken), de gebieden waar additionele puntgegevens werden verzameld (blauwe vlakken) en de zoekzones (gearceerd). Van de groene deelgebieden werden geen exacte puntgegevens ontvangen.

3.3.3 Globaal overzicht van de resultaten

Tabel 2 geeft een overzicht van de evolutie van de aantallen van de onderzochte soorten in het studiegebied van 1991 tot en met 2011. In 2011 kwamen zes soorten van de Bijlage 1 van de Vogelrichtlijn tot broeden in het Poldercomplex. Voor het derde jaar op rij werd een territorium van Roerdomp vastgesteld in Rietveld De Pelikaan, ook al was een groot deel van dit deelgebied door de haven in gebruik genomen. Woudaap en Porseleinhoen bleken in 2010 uit dit gebied verdwenen en werden ook nu niet meer vastgesteld. Bruine Kiekendief viel terug tot slechts 6 territoria; het is van 1992 geleden dat de aantallen zo laag waren. De populatie Kluut kende voor het eerst sinds 2007 een heropleving. In 2011 werden 167 koppels van deze soort geteld, een stijging van 30% t.o.v. het jaar voordien. Visdief viel terug tot 2 territoria. Ondanks de relatief koude winter van 2010-2011 werden 2 territoria van IJsvogel vastgesteld, één meer dan in 2010. Blauwborst kende opnieuw een goed jaar met een toename van 11% tegenover 2010. Wat de bijlage-1 soorten betreft, kunnen we dus stellen dat twee soorten het goed doen in de SBZ (Kluut en Blauwborst), dat IJsvogel stabiel blijft, dat de aantallen van Bruine Kiekendief en Visdief lijken af te nemen en dat de overige soorten – die zeer hoge eisten stellen aan hun biotoop – er slechts onregelmatig tot broeden komen.

De meeste weidevogels (niet-bijlage-1) kenden wat aantallen betreft een goed broedseizoen. Enkel Scholekster (van 238 naar 191 territoria) en Tureluur (van 185 naar 181) liepen terug. De aantallen Grutto liepen op tot 379 territoria. Deze soort zit daarmee aan haar grootste populatie sinds het begin van onze gegevens. Er werden 5 territoria vastgesteld van Zomertaling en maar liefst 6 ook van Smient (+5), maar verder deden de eendensoorten het eerder slecht: Bergeend (van 246 naar 215), Kuifeend (van 99 naar 65) en Slobeend (van 108 naar 97) gingen duidelijk achteruit. Rietzanger kende voor het zesde jaar op rij een stijging (+9% tegenover 2010) tot 1.325 territoria. Van Snor werden echter alleen nog een paar losse waarnemingen opgetekend, geen territoria meer. Cetti's Zanger en Graszanger kenden zoals verwacht kon worden na de strenge winter 2010/'11 een sterke afname: het aantal territoria van Cetti's Zanger ging met 39% naar beneden en Graszanger verdween zelfs volledig als broedvogel (enkel nog een paar losse waarnemingen).

Tabel 2. Aantalsevolutie van de broedvogels van de Bijlage I van de Vogelrichtlijn, de Rode Lijst van de Vlaamse broedvogels en de soorten die de 5%-norm halen in het vogelrichtlijngebied 'Poldercomplex' van 1991 tot 2011. VRL: al dan niet voorkomend op de Bijlage I van de Vogelrichtlijn; RL: categorie op de Rode Lijst van de Vlaamse broedvogels (MUB: met uitsterven bedreigd; B: bedreigd; KW: kwetsbaar; Z: zeldzaam; nt: niet op de Rode Lijst; -: niet op de Rode Lijst maar voldoet aan criteria voor de categorie 'zeldzaam'); PV: grootte van de Vlaamse populatie (gebaseerd op Vermeersch *et al.* (2006) (aantallen voor de periode 2003-2005); grijze waarden gebaseerd op Vermeersch *et al.* (2004) (aantallen voor de periode 2000-2002)).

	Soort	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	VRL	RL	PV	
Bijlage I	Roerdomp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	x	MUB	6 - 14	
	Woudaap	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	1	0	0	x	MUB	8 - 15	
	Kwak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	x	Z	40515	
	KleineZilverreiger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	x	Z	33 - 36	
	BruineKiekendief	4	6	7	11	8	7	8	8	11	12	14	12	11	11	11	9	8	10	7	11	6	x	KW	145 - 155	
	GrauweKiekendief	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	MUB	0
	Kwartelkoning	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	MUB	0 - 2	
	Porseleinhoen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	x	B	2 - 20	
	Steltkluit	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0	0	0	9	1	1	4	0	0	0	x	Z	0 - 10	
	Kluit	48	50	61	102	71	79	90	99	98	98	68	70	75	83	110	145	203	176	151	128	167	x	KW	350 - 400	
	Visdief	0	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	?	1	2	1	1	1	1	4	6	2	x	B	2450 - 3250	
	Velduil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	Z	0	
	IJsvogel	1	1	1	1	5	3	3	0	1	4	3	3	3	0	2	0	3	0	0	1	2	x	KW	> 600	
	Blauwborst	20	25	55	80	100	120	155	95	(51)	70	105	68	65	-	-	117	199	183	200	283	315	x	nt	2859-3783	
Rode Lijst & > 5%	Smient	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	3	2	3	1	6		-	1 - 3	
	Pijlstaart	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	?	0	0	1	0	2	0	0	0	0		Z	1 - 3	
	Zomertaling	1	7	8	11	3	3	5	7	8	13-14		?	5	13	17	4	6	11	5	5		B	100 - 150		
	Watersnip	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		MUB	17 - 35	
	Tureluur	45	48	48	53	55	81	84	84	92	116	112	109	135	108	105	162	144	187	189	185	181		KW	413-456	
	Paapje	?	?	?	?	2	?	?	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0		MUB	2 - 5	
	Tapuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0			8 - 12	
	Snor	?	?	1	?	1	2	8	?	?	?	?	?	0	0	0	2	1	1	1	4	0		MUB	11 - 21	
	Graszanger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	?	0	-	12	17	33	25	8	3	0		Z	17 - 34	
	Cetti'sZanger	?	1	1	?	?	?	?	?	?	?	?	?	6	6	10	25	49	63	47	44	27		Z	18 - 65	
	Rietzanger	(4)	(2)	38	30	65	50	80	(16)	55	83	142	111	55	-	-	618	674	767	988	1216	1325		B	2116-2738	
	Baardmannetje	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	7	8	2		KW	13 - 22	
	Buidelmees	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		Z	4-10	
^	Bergeend	69	87	101	100	123	131	126	135	151	160	202	231	160	154	195	260	202	224	232	246	215		nt	2130-2821	

Soort	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	VRL	RL	PV
Grutto	146	152	142	190	192	187	188	191	201	262	310	341	338	322	273	339	356	370	371	362	379		nt	1042-1272
Slobeend	70	78	72	60	44	30	36	49	52	49	58	59	54	54	95	99	69	98	124	108	97		nt	817-1087
Kuifeend	26	64	97	58	84	50	60	71	89	60	45	83	48	30	24	58	64	67	102	99	65		nt	1450-2050
Scholekster	?	?	?	?	?	?	?	?	?	120-125			?	131	128	191	169	189	200	238	191		nt	1800-2500

De donkergrijze aantallen voor Blauwborst en Rietzanger duiden op (sterk) onvolledige tellingen. Het is nagenoeg onmogelijk om voor deze soorten buiten het kader van een uitgebreid monitoringsproject jaarlijks betrouwbare aantallen te bekomen. Beide soorten broeden vooral in rietkragen tussen sloten en kunnen enkel bij intensief bezoek van een gebied - waarbij al deze lijnvormige elementen worden afgelopen - op een goede manier in kaart worden gebracht. De aantallen voor Blauwborst voor de periode 1991-1997 geven wel een betrouwbare trend weer gezien deze soort in een aantal jaren intensief werd geïnventariseerd, precies om de toename in de regio goed te kunnen documenteren. De lichtgrijs ingekleurde aantallen voor Bergeend en Scholekster geven een onderschatting van de werkelijke aantallen weer als gevolg van een lagere inventarisatie-inspanning in deze jaren. Deze soorten broeden o.a. vaker op akkers dan de 'echte' weidevogels zoals Tureluur en Grutto en werden in de 'grijze' jaren minder intensief geteld. Voor soorten als Tureluur en Grutto geldt dit in mindere mate gezien de op grasland broedende soorten jaarlijks op een vergelijkbare manier werden geteld.

In bovenstaande tabel én in de soortgrafieken en -tabellen werden de gegevens van de telgebieden Plasjes Pelikaan, Weiden Distrigas en Weiden Spoorweg Oost omwille van de vergelijkbaarheid met de cijfers in de jaren voor de start van het project niet opgenomen. De aantallen in deze gebieden (te vinden in Bijlage 2) worden wel besproken in iedere soorttekst. Deze gebieden zijn een onderdeel van de habitats die niet gelegen zijn in het geschrapt SBZ-V en die opgenomen zijn in de afgesloten overeenkomst en afsprakenmatrix met betrekking tot de gebieden met natuurwaarden buiten de SBZ-V. De vergelijkende tabellen bevatten evenmin de gegevens van Weiden Noordede, Lissewege, Eendekooi Lissewege en Ter Doest, omdat deze deelgebieden enkel in of sinds 2010 werden geteld. De aantallen in deze gebieden worden bij iedere soort in de tekst besproken.

3.3.4 Soortbespreking: trends en verspreiding

Soorten van de Bijlage I van de Vogelrichtlijn

Roerdomp *Botaurus stellaris*

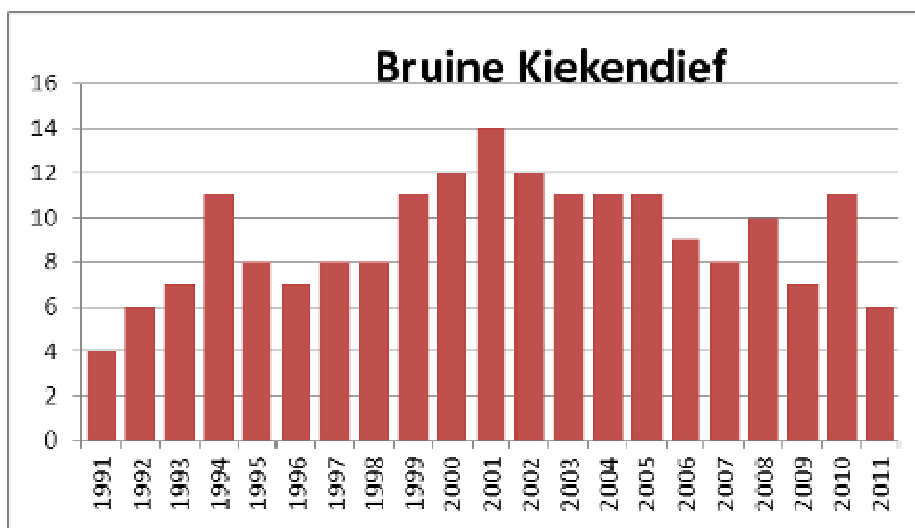
Net als in 2009 en 2010 was er een territorium van deze soort in het Rietveld De Pelikaan, buiten de SBZ.

Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*

Aantalstrend & verspreiding

Ondanks een korte heropleving vorig jaar, viel het aantal territoria van Bruine Kiekendief in 2011 terug tot slechts 6 (fig. 4). Dit is het laagste niveau sinds 1992. Hoewel het broedbestand in recente jaren nogal schommelde, met tijdelijke pieken in 2008 en 2010, lijkt zich globaal genomen toch een dalende trend af te tekenen sinds 2001.

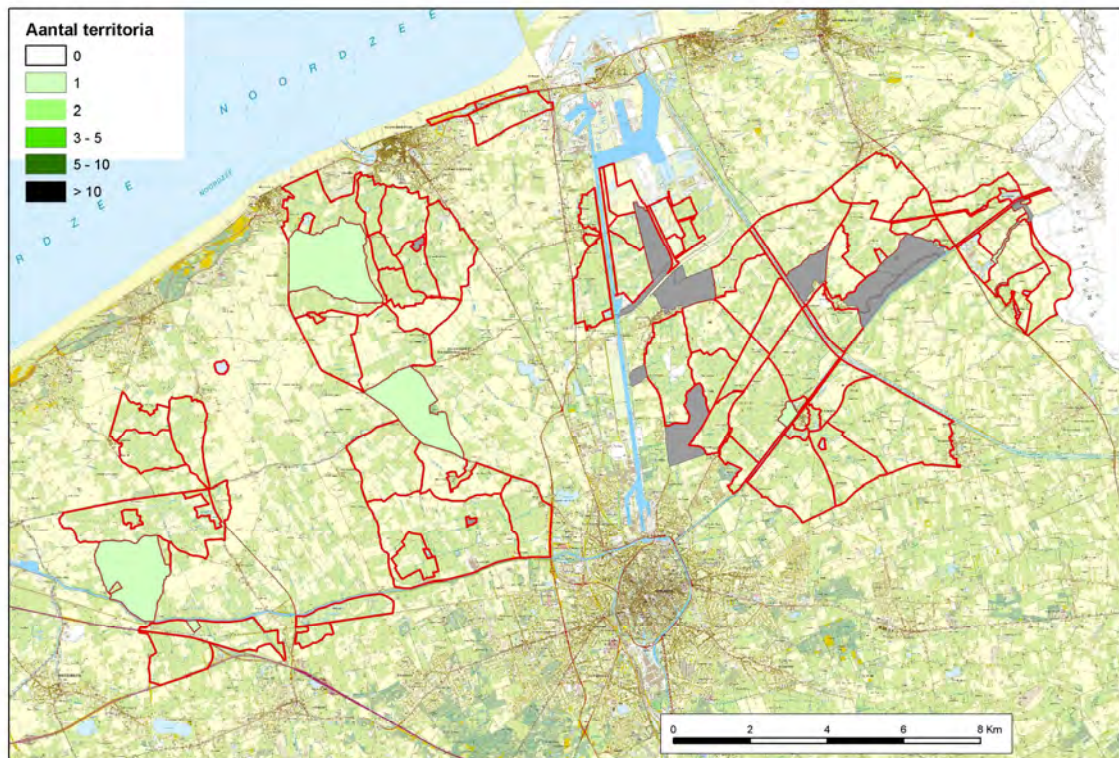
De territoria in 2011 waren gevestigd in Jagersput Stalhille, de Lievegeleedkreek, Reigersweiden Uitkerke, Stadswallen Damme-West, Weiden Hagebos en Weiden Pompje. Op één na (Jagersput Stalhille) bevonden alle broedgevallen zich binnen de SBZ.



Figuur 4. Aantalverloop van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

Tabel 3. Aantalsevolutie van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	2	1	0	0	1	0
Dudzeelse Polder	0	0	0	0	0	0
Dudzele - Koolkerke - Damme	1	0	0	0	1	1
Klemskerke - Vlissegem	0	0	0	0	0	0
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	1	2	3	3	2	2
Lissewege	0	0	0	0	0	0
Meetkerke - Houtave	0	1	0	0	1	0
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	1	3	4	3	3	1
Uitkerke	3	1	2	1	2	1
Zuienkerke	1	0	1	0	1	1
Totaal	9	8	10	7	11	6



Figuur 5. Aantallen en verspreiding van territoria van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

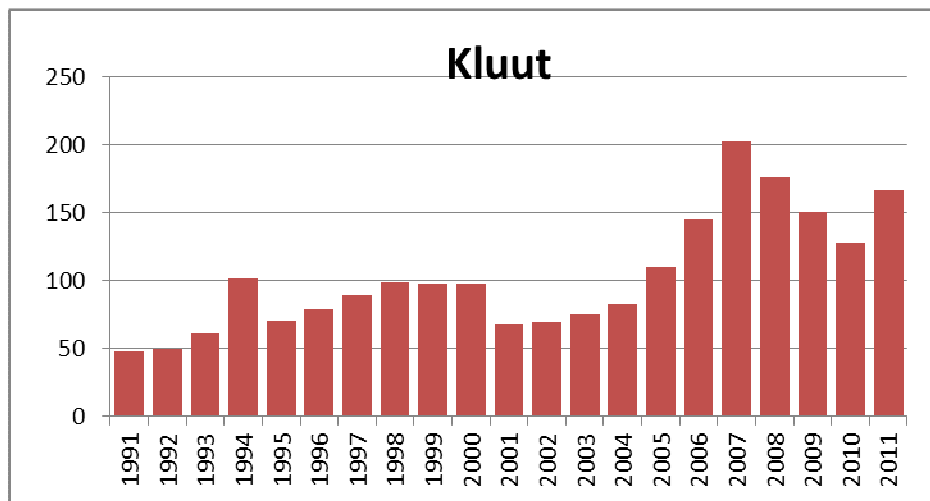
Kluut *Recurvirostra avosetta*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

De dalende trend sinds 2007 zette zich niet door: in 2011 was het aantal territoria van Kluut gestegen tot 167, het hoogste niveau in de afgelopen drie jaar (fig. 6; tabel 4). De lokale populatie in Uitkerke (het bolwerk van de soort in de oostkustpolders) herpakte zich (+15% ten opzichte van 2010) en de soort profiteerde ook duidelijk van recente inrichtingswerken in de Dudzeelse Polder, Klemskerke – Vlissegem en Lissewege (waar de soort zich voor het eerst vestigde). De recente vestiging in de Achterhaven van Zeebrugge lijkt niet erg duurzaam: in 2010 waren er 8 territoria, maar in 2011 nog slechts 3. Een aanzienlijk aantal territoria (22) was te vinden in Kwetshage – Stalhille – Oudenburg en verder broedde de soort ook nog te Dudzele – Koolkerke – Damme (2 territoria) en Oostkerke – Hoeke - Lapscheure (8 territoria). Bovenop de 167 territoria waren er ook nog 15 buiten de SBZ in de gebieden die enkel in recente jaren geteld werden. Die 15 territoria werden dan ook niet opgenomen in figuur 6 en tabel 4.



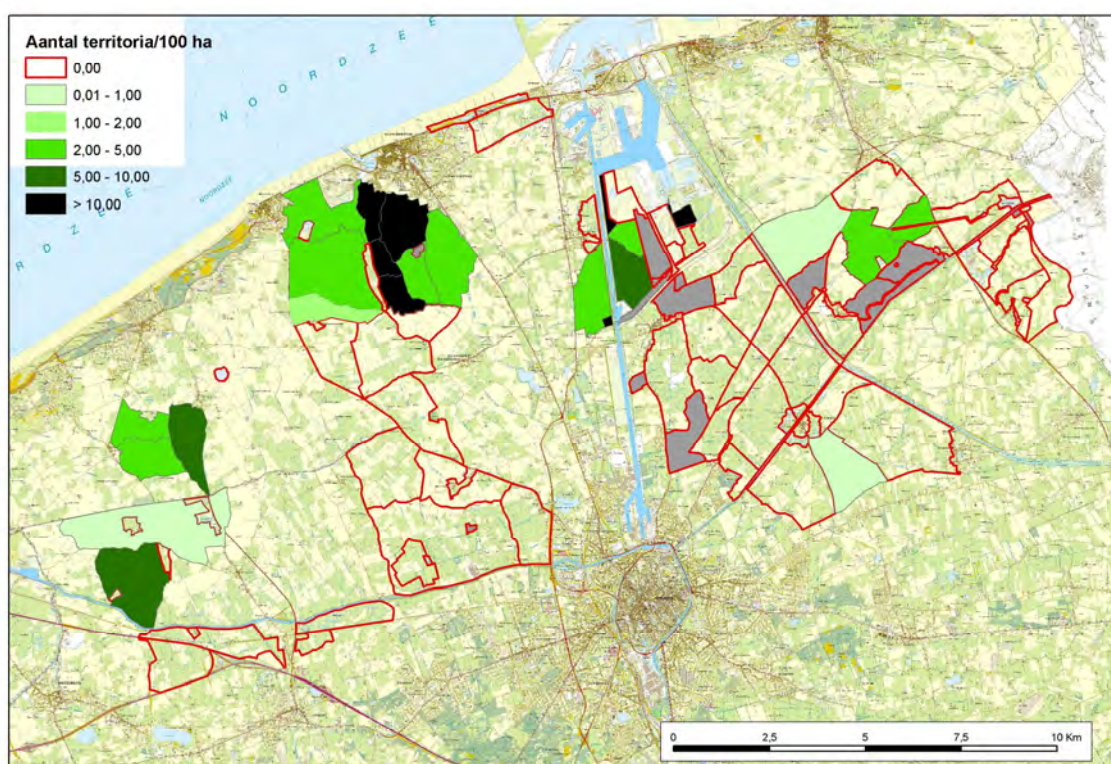
Kluut – Lissewege, 13 mei 2011 (Peter Adriaens)



Figuur 6. Aantalsverloop van Kluut *Recurvirostra avosetta* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

Tabel 4. Aantalsevolutie van Kluut *Recurvirostra avoetia* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

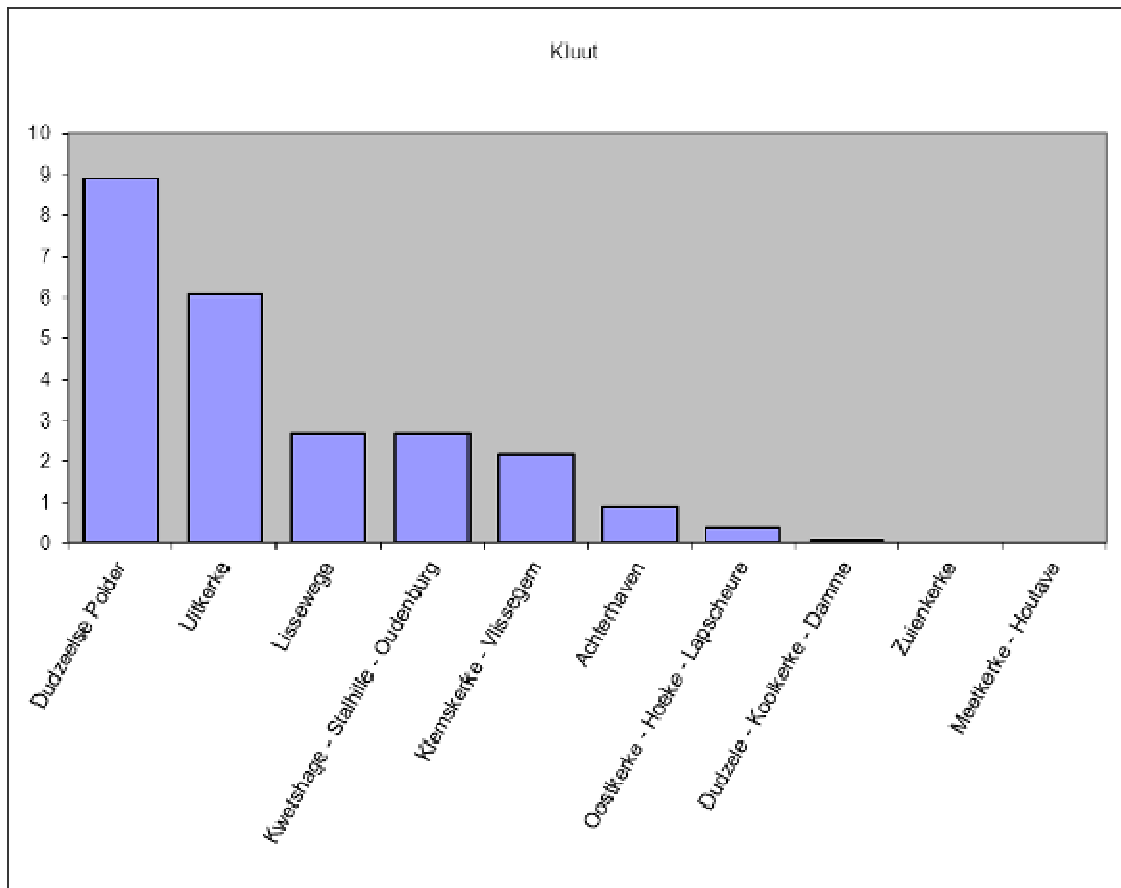
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	4	0	0	0	0	0
Dudzeelse Polder	3	3	3	0	1	18
Dudzele - Koolkerke - Damme	3	2	3	3	5	2
Klemskerke - Vlissegem	2	4	9	8	8	19
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	8	11	10	20	19	22
Lissewege	0	0	0	0	0	0
Meetkerke - Houtave	0	0	0	0	0	0
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	8	9	8	9	10	8
Uitkerke	119	174	143	111	85	98
Zuienkerke	0	0	0	0	0	0
Totaal	147	203	176	151	128	167



Figuur 7. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kluut *Recurvirostra avoetia* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Voor het eerst sinds het begin van de monitoring werden de hoogste dichtheden van Kluut niet langer behaald in Uitkerke (6,1 territoria/100 ha), maar in de Dudzeelse Polder (8,9 terr/100 ha) (fig. 8). De recente inrichtingswerken hebben daar dus hun uitwerking niet gemist. De dichtheid in de Uitkerkse Polder is wel opnieuw toegenomen (5,1 terr/100 ha vorig jaar).

De lokale dichtheid (per deelgebied) was het hoogst in de Eendekooi te Lissewege. Vijf territoria op dit recent ingerichte gebiedje van 5,5 ha waren daar goed voor een dichtheid van 90,7 terr/100 ha. De Velduilweiden te Uitkerke – traditiegetrouw het dichtst bezette deelgebied – haalde 40,7 terr/100 ha en ook enkele andere deelgebieden in Uitkerke scoorden hoog (Gruttoweiden Noord 14,25 terr/100 ha; Gruttoweiden Zuid 10,6 terr/100 ha; Tureluursweiden 10,4 terr/100 ha). Ook in de Zeebrugse achterhaven lagen de dichtheden hoog, met o.a. 19,74p/100 ha in Weiden Achterhaven kant Lissewege en (net buiten de SBZ) 11,5 terr/100 ha in Weiden Distrigas.



Figuur 8. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kluut in de verschillende telzones in 2011

Visdief *Sterna hirundo*

Hoewel deze soort in net dezelfde gebieden broedde als in 2010, lag het aantal territoria dit jaar meer dan de helft lager (7 i.p.v. 16). In Weiden Distrigas (buiten de SBZ) werden 4 territoria genoteerd, in de Velduilweiden te Uitkerke 2 en in de Eendekooi te Lissewege (buiten SBZ) 1.

Ijsvogel *Alcedo atthis*

Er werden twee territoria gemeld in de Weiden bij Jagersput Stalhille.

Blauwborst *Luscinia svecica*

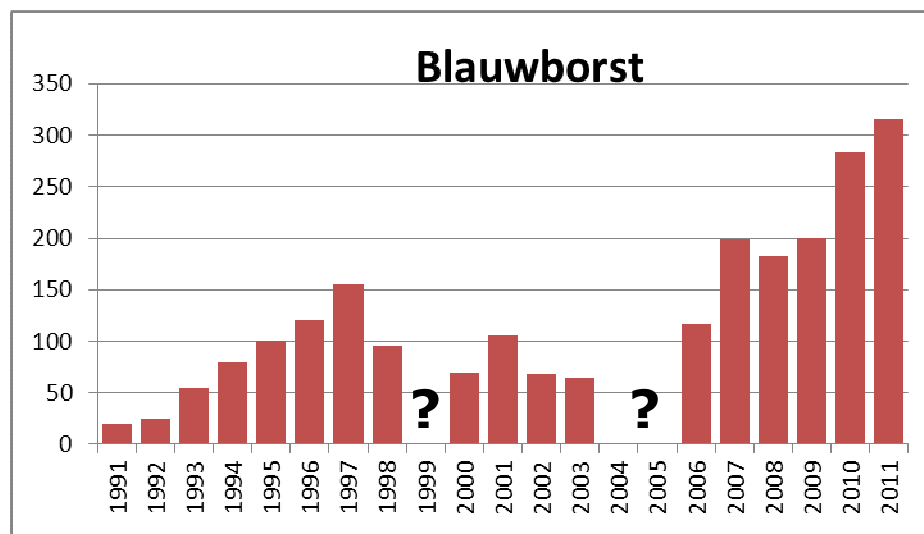
Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

Opnieuw toonde het broedbestand van Blauwborst een duidelijke stijging ten opzichte van het voorgaande jaar: over het hele studiegebied lag het aantal territoria 25% hoger dan in 2010 (fig. 9; tabel 5). Niet in alle deelgebieden ging de soort erop vooruit echter: er was een duidelijke, lokale afname in de Achterhaven en ook in Lissewege werden minder territoria vastgesteld dan vorig jaar.

Van de in totaal 315 getelde territoria vielen er 6 in het geschrapte deel van de SBZ-V en 1 erbuiten in Jagersput Stalhille. Verder waren er nog 44 extra territoria in de gebieden die pas sinds 2010/2011 geteld worden (niet opgenomen in figuur 9 en tabel 5).



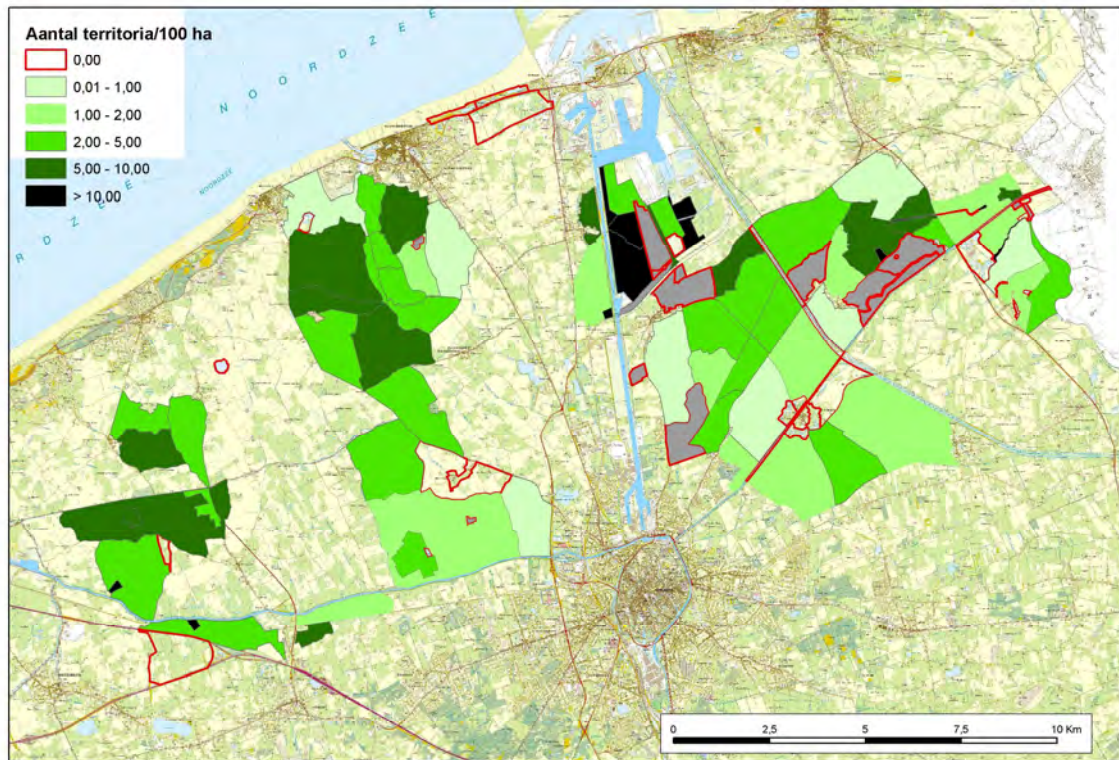
Blauwborst – alarmerend mannetje in tarweveld, Lissewege, 13 juni 2012 (Peter Adriaens)



Figuur 9. Aantalsverloop van Blauwborst *Luscinia svecica* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

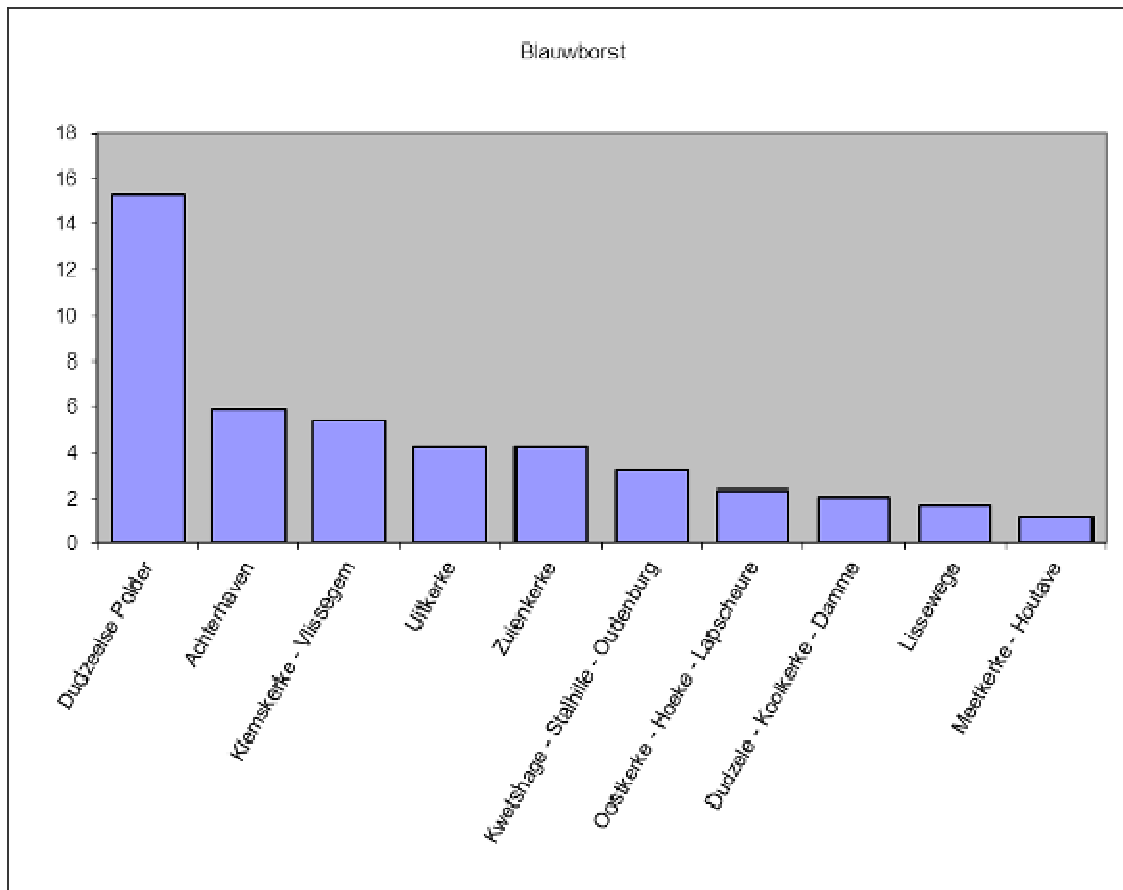
Tabel 5. Aantalsevolutie van Blauwborst *Luscinia* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	16	27	16	13	20	6
Dudzeelse Polder	12	13	16	20	24	31
Dudzele - Koolkerke - Damme	12	27	31	44	55	64
Klemskerke - Vlissegem	11	15	14	16	22	25
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	7	13	17	15	16	26
Lissewege	0	0	0	1	2	0
Meetkerke - Houtave	4	18	6	11	15	17
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	18	36	32	34	47	50
Uitkerke	37	40	41	35	54	69
Zuienkerke	5	16	15	16	28	27
Totaal	122	205	188	205	283	315



Figuur 10. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Blauwborst *Luscinia svecica* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Een vrij logisch gevolg van de sterke stijging van het aantal territoria was dat de gemiddelde dichtheid in het studiegebied ook weer hoger lag dan andere jaren: 2,8 territoria per 100 ha in 2011 (tegenover 2,6 terr./100 ha het jaar voordien). Net als voorgaande jaren scoorde de Dudzeelse Polder het hoogst; met 15,4 terr/100 ha lag de dichtheid daar bijna drie keer zo hoog als in de gebieden er dadelijk op volgend in de rangschikking (Achterhaven Zeebrugge met 5,8 terr/100 ha en Klemskerke-Vlissegem – inclusief het eenmalig getelde Weiden Noordede – met 5,5 terr/100 ha). Zie figuur 11. Vergeleken met vorig jaar is de dichtheid in de Achterhaven wel afgenomen (van 7,7 naar 5,8 terr/100 ha) door het grotendeels verdwijnen van Rietveld Pelikaan. Wellicht is een deel van de broedvogels toen verhuisd naar de Dudzeelse Polder (zie ook tabel 5).



Figuur 11. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Blauwborst *Luscinia svecica* in het studiegebied in 2011.

Soorten > Vlaamse 5%-norm en voorkomend op de Rode Lijst

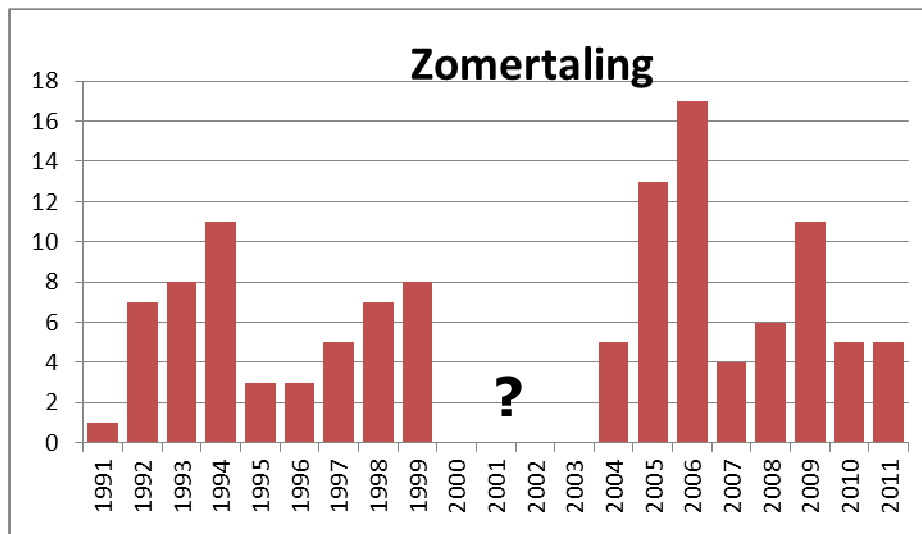
Smient *Anas penelope*

In 2011 werden 6 territoria van deze soort genoteerd, wat een ongewoon hoog aantal is. Ten tijde van de broedvogelatlas (Vermeersch et al 2004) werd de volledige Vlaamse populatie geschat op 0 à 4 broedparen. Mogelijk valt het niet uit te sluiten dat sommige territoria betrekking hadden op overzomerende, niet-broedende paren.

De 6 gemelde territoria waren verdeeld over de Eibroekvaartweiden (1) en de Uitkerkse Polder (5).

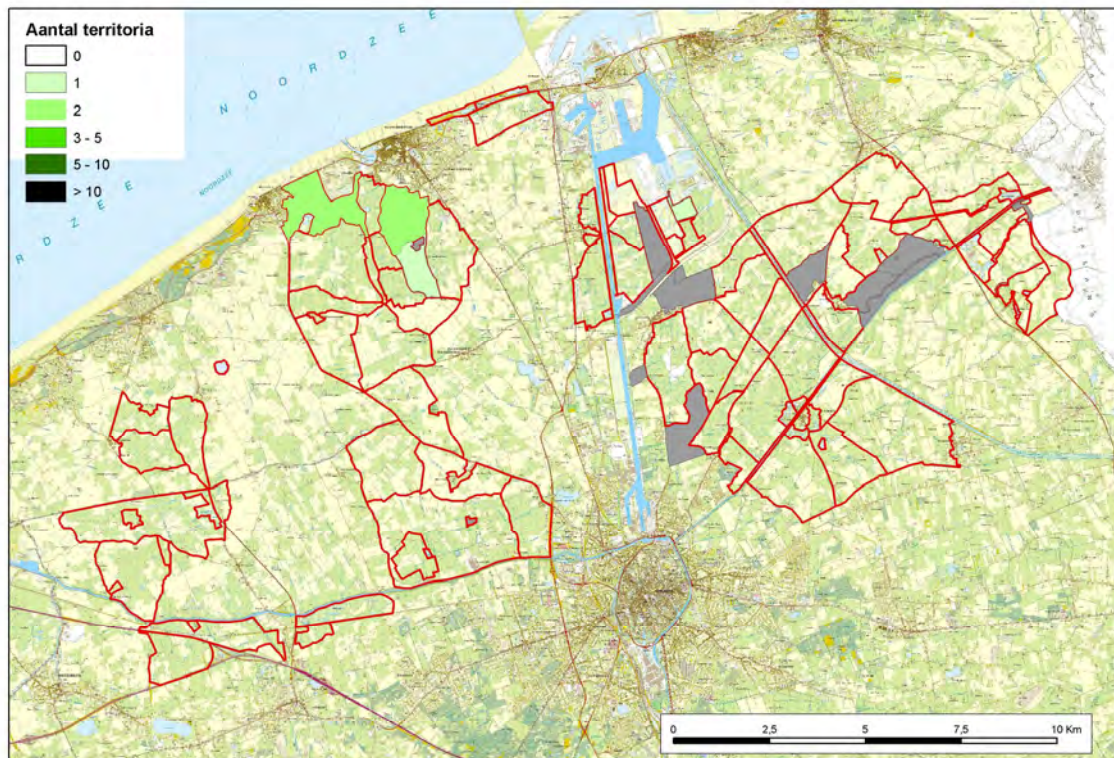
Zomertaling *Anas querquedula*

Aantalstrend en verspreiding



Figuur 12. Aantalsverloop van Zomertaling *Anas querquedula* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

Hoewel het aantal territoria van Zomertaling sterk kan variëren van jaar tot jaar, werden in 2011 nauwelijks meer territoria genoteerd dan in 2010, namelijk 6. Ook nu weer was de soort sterk gebonden aan de Uitkerkse Polder, waar 5 van de 6 territoria gevestigd waren. Het 6^{de} territorium lag buiten de SBZ-V, in Weiden Distrigas in de Achterhaven van Zeebrugge (figuur 13). Het werd niet opgenomen in figuur 12.



Figuur 13. Aantallen en verspreiding van territoria van Zomertaling *Anas querquedula* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

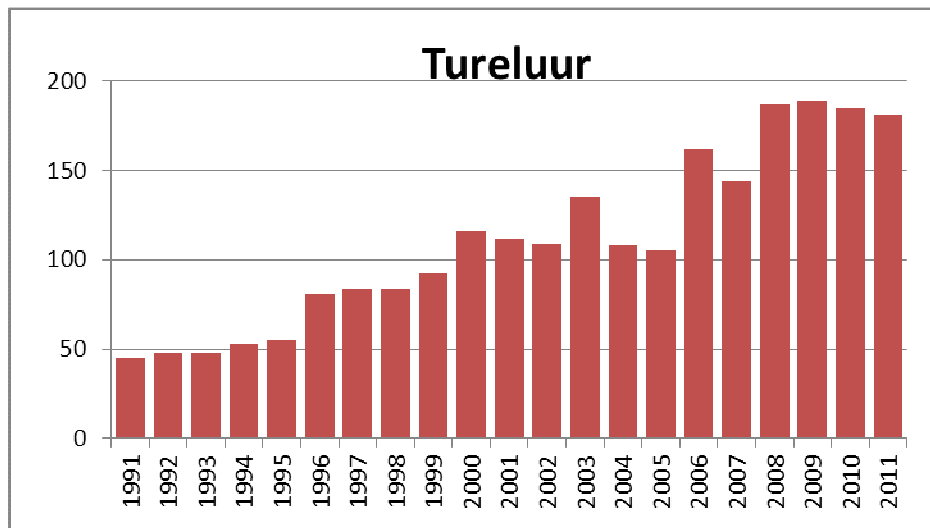
Tureluur *Tringa totanus*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

Met in totaal 181 territoria lag het aantal Tureluurs dit broedseizoen iets lager dan recente jaren (fig. 14). Het valt ook op dat het overgrote deel van de territoria in het studiegebied zich in de SBZ-V bevindt; erbuiten waren er slechts 14 buiten de grenzen van de SBZ, allemaal in de deelgebieden die pas sinds 2010/2011 geteld worden: 7 in Ter Doest, 1 in Eendekooi Lissewege, 5 in Weiden Noordede en 1 in Weiden Spoorweg Oost. Deze 14 territoria werden dan ook niet opgenomen in figuur 14 en tabel 6. Uitkerke was opnieuw goed voor meer dan de helft van alle genoteerde territoria (tabel 6): hier werden 98 territoria vastgesteld. In andere telzones lagen de aantallen veel lager, met maximum 23 territoria (Dudzeelse Polder). In Uitkerke bleven de aantallen relatief stabiel tegenover vorig broedseizoen (-2%). Wat de andere telzones betreft, valt een verdubbeling van de aantallen in telzone Lissewege op (buiten SBZ).



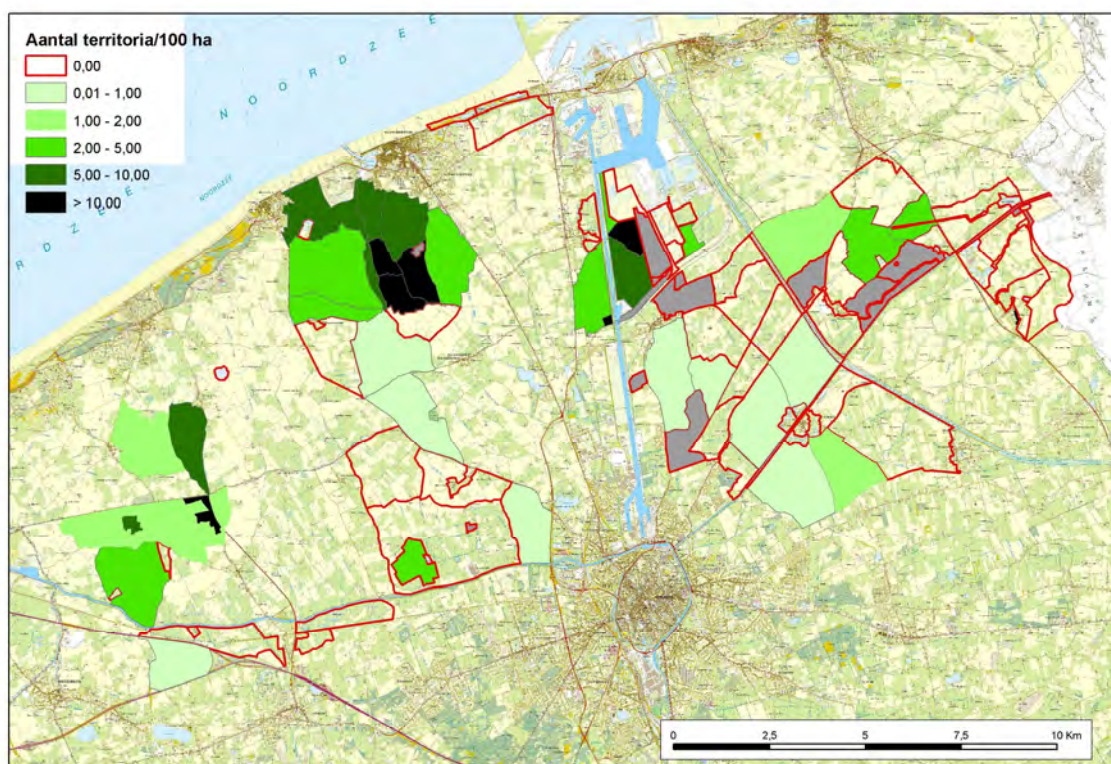
Tureluur – Lissewege, 13 juni 2012 (Peter Adriaens)



Figuur 14. Aantalsverloop van Tureluur *Tringa totanus* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

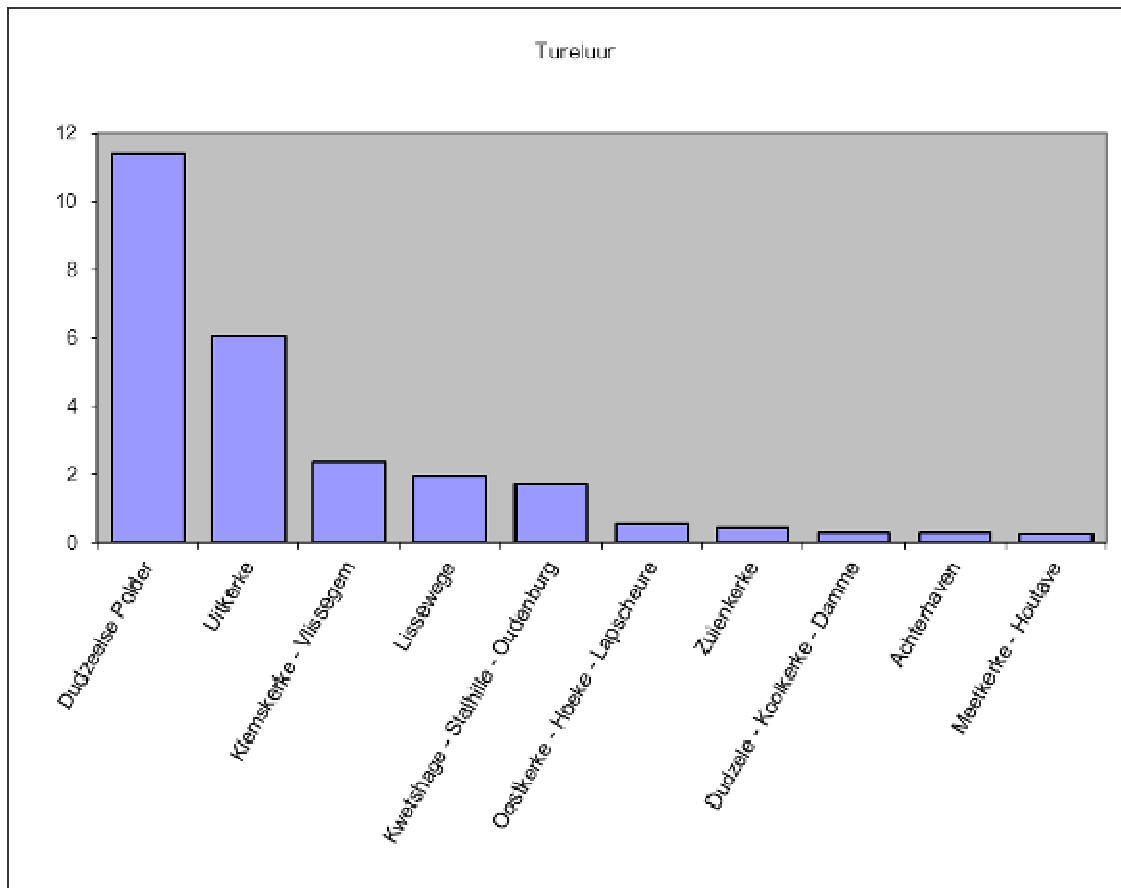
Tabel 6. Aantalsevolutie van Tureluur *Tringa totanus* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	23	7	7	2	1	0
Dudzeelse Polder	27	22	20	17	14	23
Dudzele - Koolkerke - Damme	24	21	23	27	23	10
Klemskerke - Vlissegem	6	9	15	10	14	17
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	11	12	13	13	15	14
Lissewege	0	0	0	1	1	0
Meetkerke - Houtave	2	3	6	7	4	4
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	9	6	8	10	11	12
Uitkerke	63	67	93	102	100	98
Zuienkerke	0	0	2	0	2	3
Totaal	165	147	187	189	185	181



Figuur 15. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Tureluur *Tringa totanus* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Traditiegetrouw werd de hoogste dichtheid van Tureluur vastgesteld in de Dudzeelse Polder (fig. 15). De dichtheid was er bovendien sterk toegenomen, van 6,9 naar 11,4 territoria/100 ha (fig. 16). In Uitkerke was de dichtheid vrijwel dezelfde als vorig broedseizoen: 6,1 terr/100 ha. In de overige telzones varieerde de dichtheid van 0,3 tot 2,4 terr/100 ha. De gemiddelde dichtheid in het volledige studiegebied bedroeg 1,6 terr/100 ha.



Figuur 16. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Tureluur *Tringa totanus* in het studiegebied in 2011.

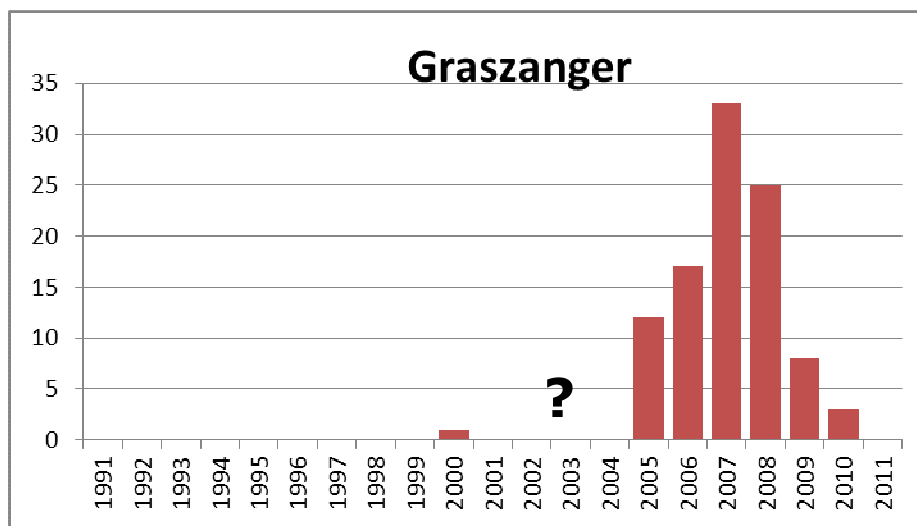
Snor *Locustella luscinioides*

Er werden geen territoria van deze soort meer vastgesteld. Wel waren er verschillende losse waarnemingen, die vermoedelijk allemaal betrekking hadden op doortrekkers: één exemplaar op de Ogespoten terreinen Spoorweg Oost op 16 en 22 april 2011, één te Weiden Spoorweg Oost op 19 april en twee exemplaren in het Rietveld Pelikaan op 20 april.

Graszanger *Cisticola juncidis*

Aantalstrend en verspreiding

Er werden geen zekere territoria van deze soort meer genoteerd in 2011. Het lijkt erop dat Graszanger door recente koude winters opnieuw uit Vlaanderen aan het verdwijnen is. In het studiegebied waren er wel nog verschillende losse waarnemingen, namelijk in Weiden Spoorweg Oost en op de Ogespoten terreinen Spoorweg Oost.



Figuur 17. Aantalsverloop van Graszanger *Cisticola juncidis* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

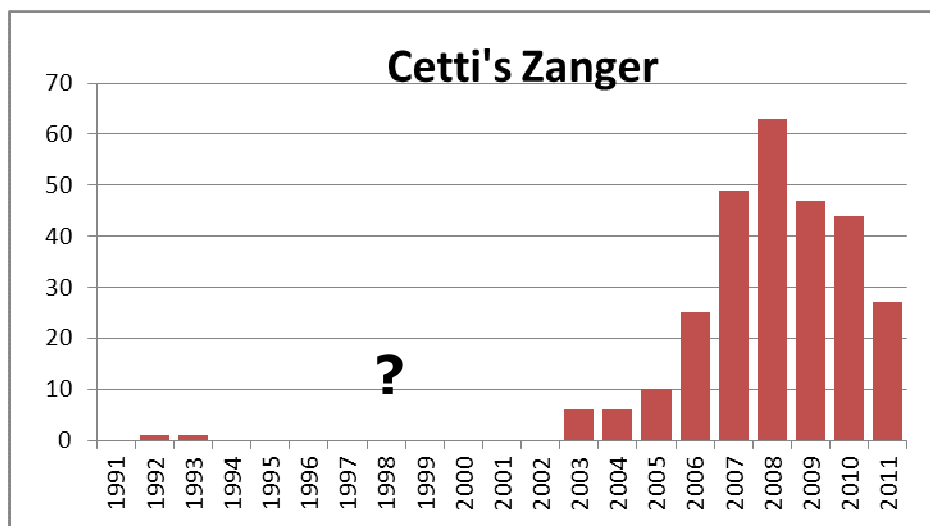
Tabel 7. Aantalsevolutie van Graszanger *Cisticola juncidis* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	20	30	21	2	5	0
Dudzeelse Polder	0	4	2	3	0	0
Dudzele - Koolkerke - Damme	1	0	0	0	0	0
Klemskerke - Vlissegem	0	0	2	3	1	0
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	0	0	2	0	0	0
Lissewege	0	0	0	0	0	0
Meetkerke - Houtave	0	0	0	0	0	0
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	0	0	1	0	0	0
Uitkerke	1	6	6	2	0	0
Zuienkerke	0	0	0	0	0	0
Totaal	22	40	34	10	6	0

Cetti's Zanger *Cettia cetti*

Aantalstrend en verspreiding

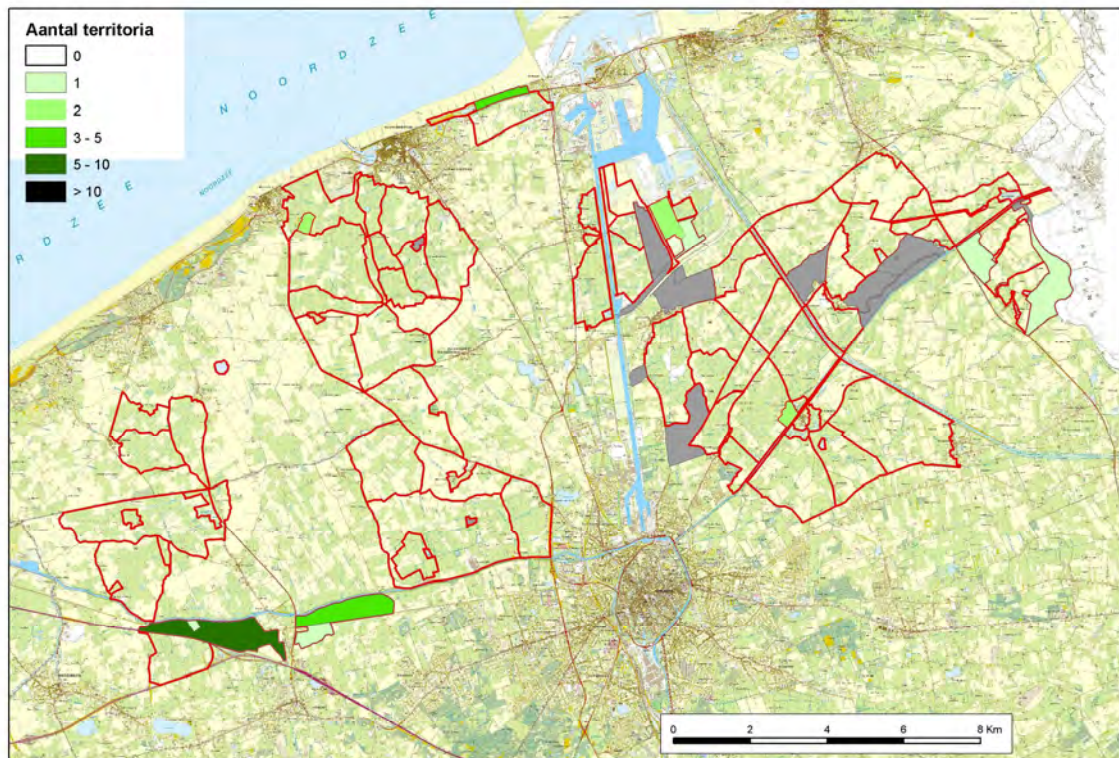
Cetti's Zanger blijkt wat beter gehard tegen koude winters en houdt voorlopig nog stand in het studiegebied, hoewel het totale aantal territoria terugliep van 44 naar 27 (fig. 18). Zoals blijkt uit tabel 8 bevonden de grootste concentraties zich te Kwetshage – Stalhille – Oudenburg (11) en in de Achterhaven van Zeebrugge (7, plus 1 in de slechts recent geïnventariseerde stukken). De verspreiding van de soort binnen het studiegebied (fig. 19) was zeer gelijkaardig aan die van vorig broedseizoen, maar de aantallen in de telzone Oostkerke – Hoeke - Lapscheure lagen nu wel een stuk lager (2 i.p.v. 7 territoria). Negen territoria bevonden zich buiten de SBZ.



Figuur 18. Aantalsverloop van Cetti's Zanger *Cettia cetti* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

Tabel 8. Aantalsevolutie van Cetti's Zanger *Cettia cetti* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	8	16	18	12	9	7
Dudzeelse Polder	0	0	1	0	0	0
Dudzele - Koolkerke - Damme	2	4	2	3	3	2
Klemskerke - Vlissegem	0	1	1	1	1	0
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	5	11	17	13	12	11
Lissewege	2	2	2	7	4	3
Meetkerke - Houtave	0	2	3	2	2	0
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	3	4	3	3	7	2
Uitkerke	0	2	9	7	2	2
Zuienkerke	0	0	0	0	0	0
Totaal	20	42	56	48	44	27

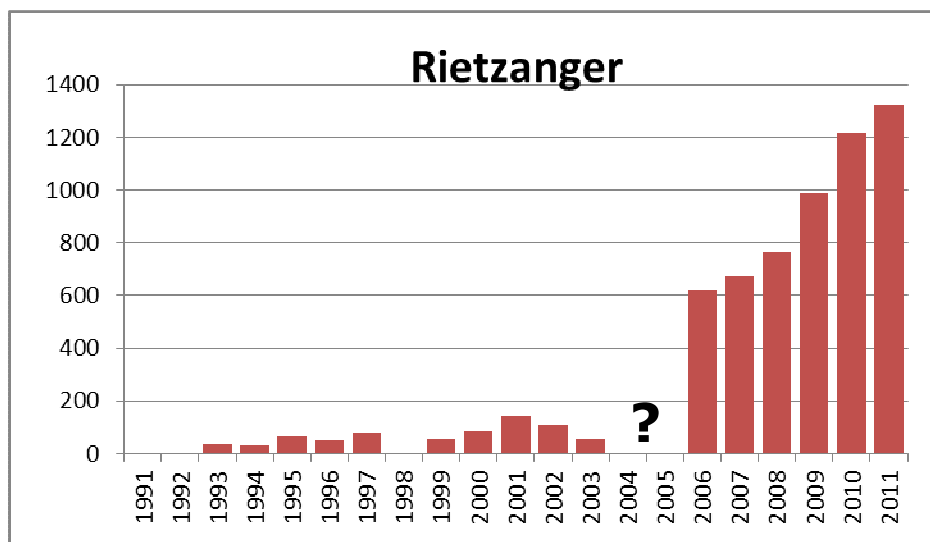


Figuur 19. Aantallen en verspreiding van territoria van Cetti's Zanger *Cettia cetti* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

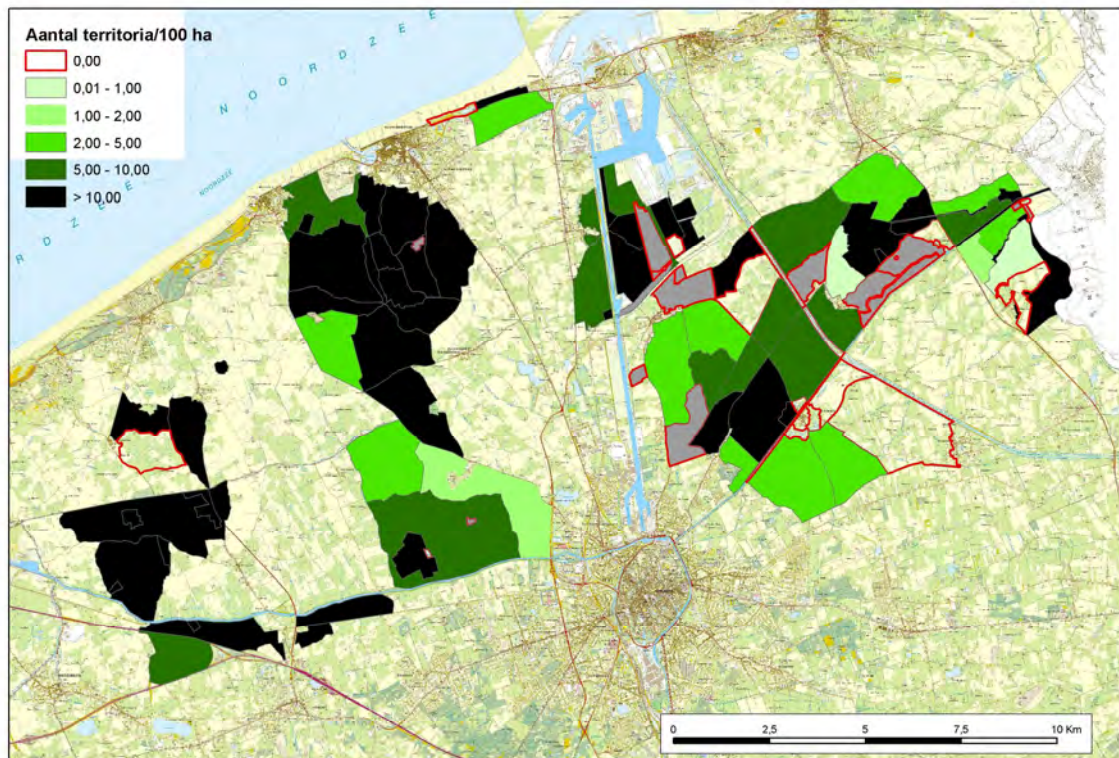
Sinds 2006 neemt het aantal Rietzangers in het studiegebied jaarlijks toe en het broedseizoen 2011 bevestigde die trend (fig. 19): er werden in totaal 1.325 territoria genoteerd, een stijging van 9% tegenover voorgaand broedseizoen. Opnieuw waren de hoogste aantallen te vinden in Uitkerke (339 territoria), Kwetshage – Stalhille – Oudenburg (212) en Oostkerke – Hoeke – Lapscheure (189). Van de 1.325 territoria lagen er 17 in het geschrapte deel van het vogelrichtlijngebied. Verder waren nog 132 territoria te vinden in de slechts recente geïnventariseerde deelgebieden; die werden dan ook niet opgenomen in figuur 19 en tabel 9.



Figuur 19. Aantalsverloop van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

Tabel 9. Aantalsevolutie van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

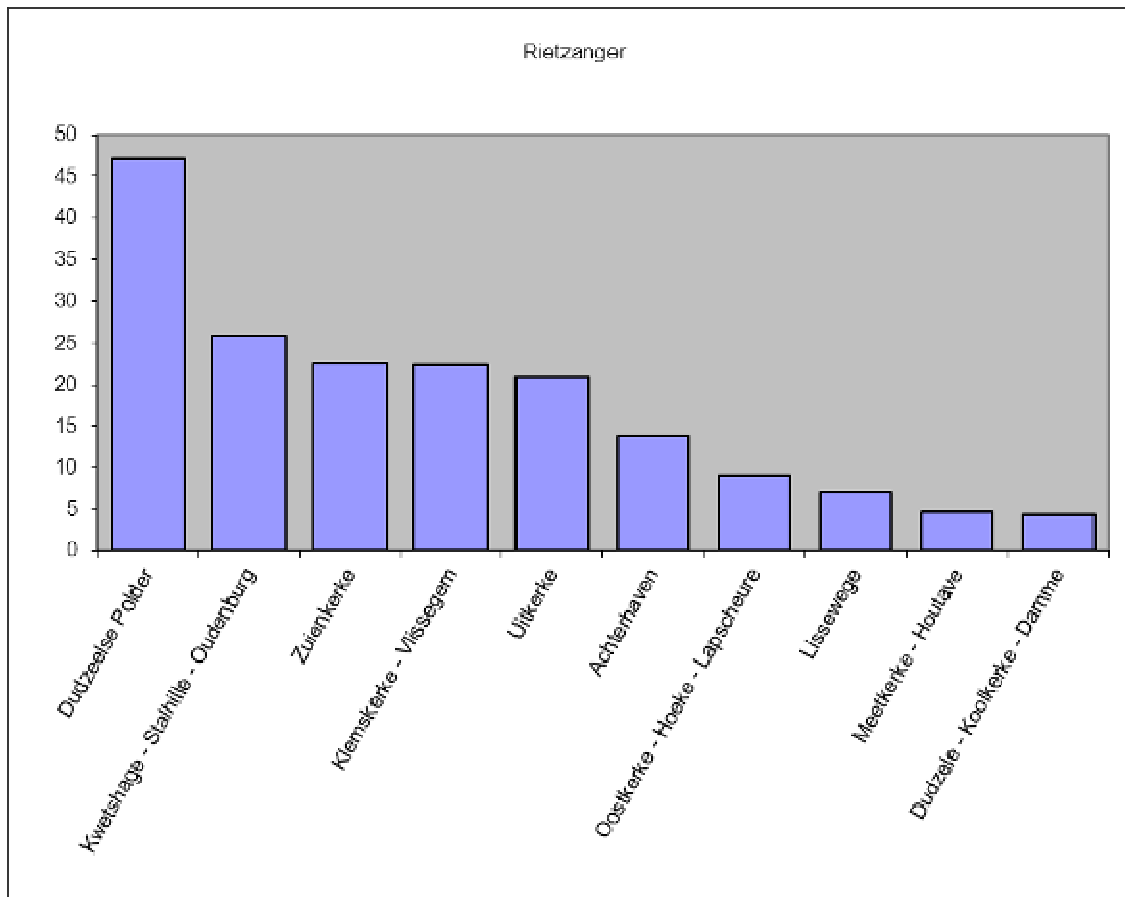
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	110	109	104	101	85	24
Dudzeelse Polder	43	53	70	68	89	95
Dudzele - Koolkerke - Damme	37	43	54	94	104	136
Klemskerke - Vlissegem	55	70	65	85	95	109
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	60	66	65	114	122	212
Lissewege	8	6	5	20	22	13
Meetkerke - Houtave	8	24	43	38	60	65
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	74	84	86	125	209	189
Uitkerke	223	210	233	283	309	339
Zuienkerke	20	11	21	93	106	143
Totaal	638	676	746	1021	1216	1325



Figuur 20. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Als we de dichtheden vergelijken met die van vorig jaar valt op dat de hoogste dichtheden nog steeds gehaald worden in het Achterhavencomplex (fig. 21), maar dan enkel in de Dudzeelse Polder (47,1 territoria/100 ha). In de Achterhaven zelf liep de dichtheid terug van 31,1 tot 13,8 terr/100 ha, een logisch gevolg van het grotendeels verdwijnen van Rietveld de Pelikaan. Buiten de Dudzeelse Polder worden dichtheden van meer dan 20 terr/100 ha nog gehaald te Kwetshage – Stalhille – Oudenburg, Zuienkerke, Klemskerke - Vlissegem en Uitkerke. In verschillende deelgebieden van de telzone Oostkerke – Hoeke – Lapscheure werden dichtheden gehaald van meer dan 1 territorium per hectare.

De gemiddelde dichtheid voor het volledige studiegebied bedroeg 11,7 terr/100 ha, wat hoger is dan alle voorgaande jaren.



Figuur 21. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in het studiegebied in 2011.

Baardmannetje *Panurus biarmicus*

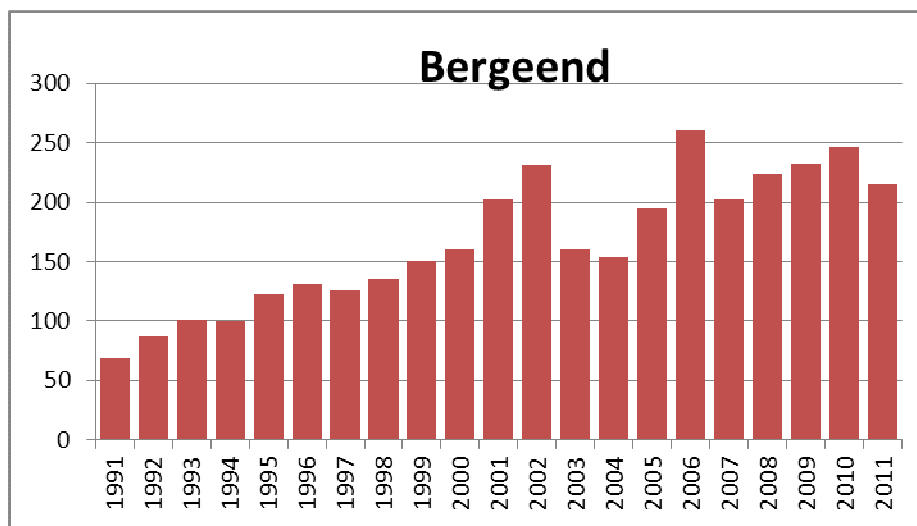
Het aantal territoria van Baardmannetje viel terug van 9 naar 3. Dit was voor een groot stuk te wijten aan het grotendeels verdwijnen van deelgebied Rietveld de Pelikaan: in 2010 waren hier nog 8 territoria, nu slechts 2. Het derde territorium bevond zich in Weiden Spoorweg Oost. Alle territoria bevonden zich buiten de SBZ-V.

Soorten > Vlaamse 5%-norm

Bergeend *Tadorna tadorna*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

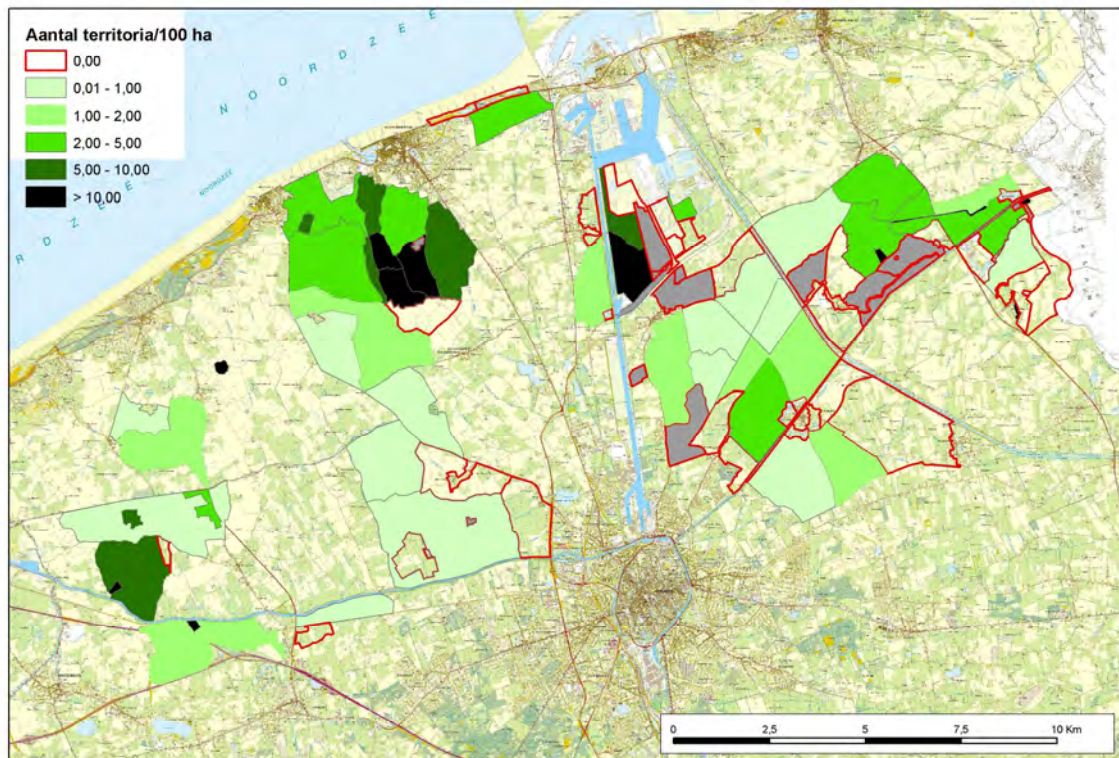
Voor het eerst sinds 2007 was een afname van het aantal territoria van Bergeend in het studiegebied merkbaar: er werden 215 territoria genoteerd, wat overeenkomt met een afname van 13% (fig. 22). Uitkerke blijft het bolwerk van de soort en de aantallen namen er zelfs nog iets toe tegenover vorig broedseizoen, tot 86 territoria (tabel 10). De aantallen in de Achterhaven lijken nogal te schommelen van jaar tot jaar; terwijl er vorig broedseizoen nog een stijging werd vastgesteld van 1 naar 7 territoria, bleef in 2011 opnieuw maar 1 territorium over, in een slechts recent geïnventariseerd deelgebied. Tien territoria lagen buiten de SBZ-V en een extra 6 in de recent geïnventariseerde, extra deelgebieden.



Figuur 22. Aantalsverloop van Bergeend *Tadorna tadorna* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

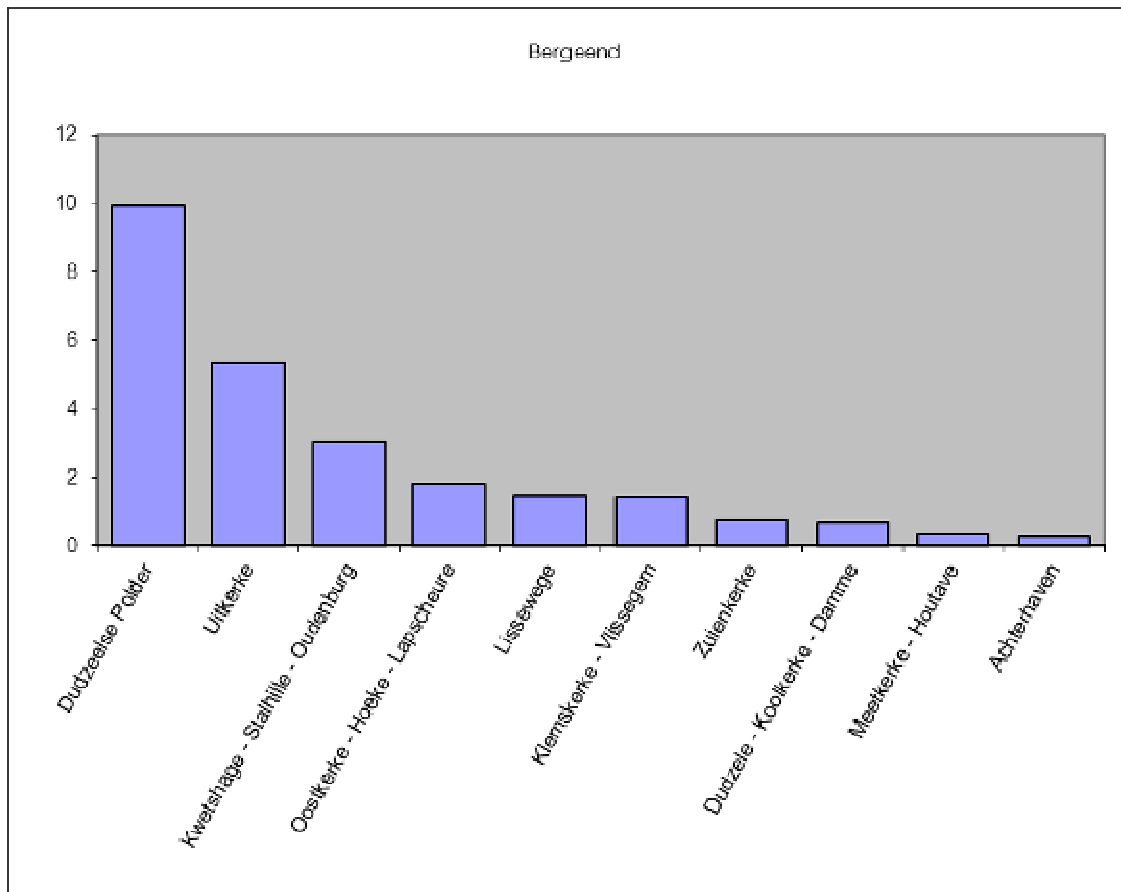
Tabel 10. Aantalsevolutie van Bergeend *Tadorna tadorna* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	12	6	3	1	3	0
Dudzeelse Polder	20	13	14	17	15	20
Dudzele - Koolkerke - Damme	33	18	23	28	28	22
Klemskerke - Vlissegem	18	20	18	15	14	11
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	17	18	25	31	29	25
Lissewege	0	0	0	2	6	3
Meetkerke - Houtave	4	3	7	10	13	5
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	63	41	46	40	49	38
Uitkerke	92	81	90	84	82	86
Zuienkerke	2	2	0	5	5	5
Totaal	261	202	226	233	246	215



Figuur 23. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Bergeend *Tadorna tadorna* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Traditiegetrouw waren de hoogste dichtheden aanwezig in de Dudzeelse Polder (9,9 terr/100 ha) en Uitkerke (5,3 terr/100 ha) (fig. 23-24). Die dichtheden waren hoger dan vorig broedseizoen. Beide telzones waren ook de enige waar in 2011 een stijging van het aantal territoria werd opgetekend, wat het belang voor de soort nog eens onderstreept. De gemiddelde dichtheid in het studiegebied bedroeg 1,9 terr/100 ha, wat lager is dan in 2010 (2,2 terr/100 ha).

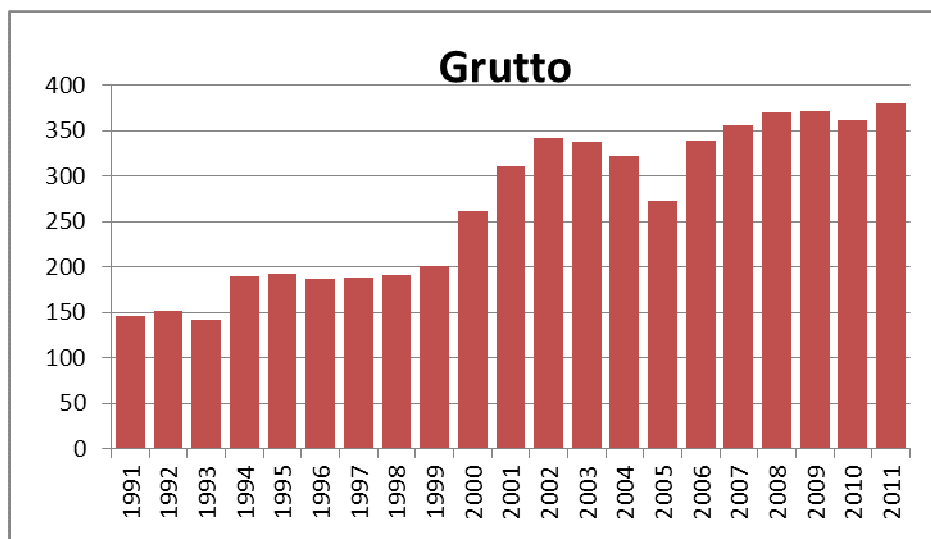


Figuur 24. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Bergeend *Tadorna tadorna* in het studiegebied in 2011.

Grutto *Limosa limosa*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

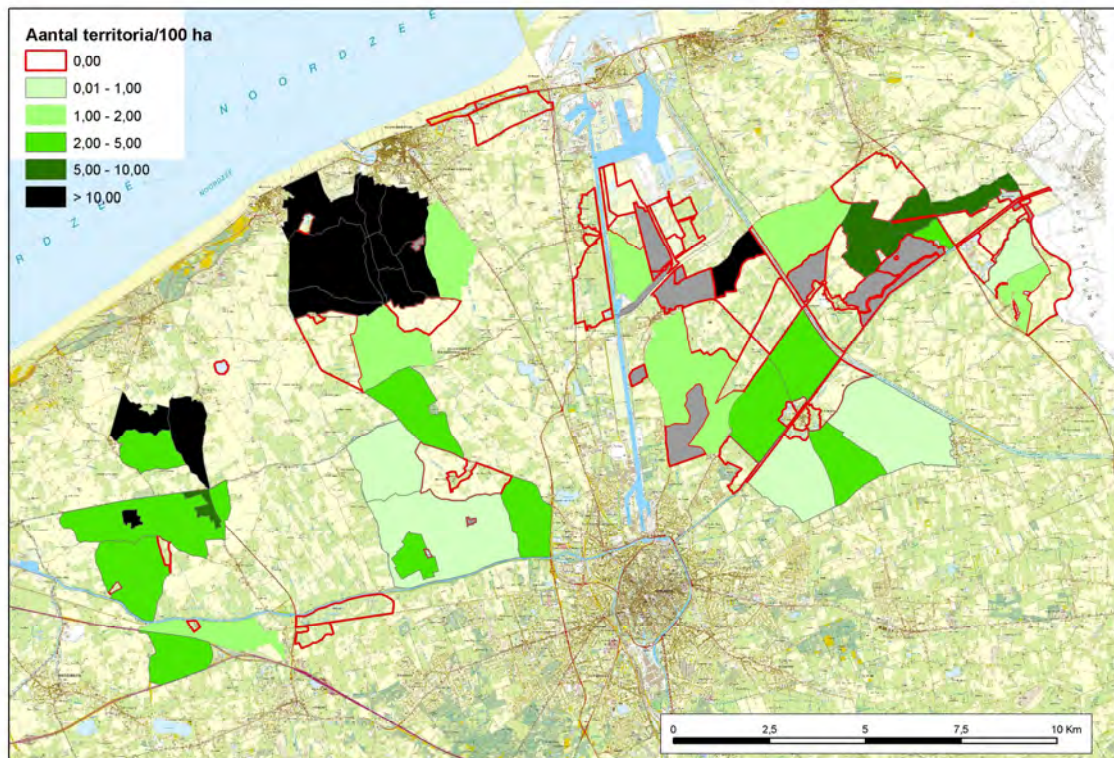
Met 379 territoria was 2011 qua aantallen het beste broedseizoen voor Grutto ooit (fig. 25). Tegenover vorig jaar betekent dit een stijging van 5%. Zoals ieder jaar was ongeveer de helft van alle territoria te vinden in de Uitkerkse Polder (tabel 11). De lokale populatie blijft er toenemen, dit keer lichtjes van 198 naar 202 territoria. In andere telzones lagen de aantallen veel lager (maximaal 56 territoria in Dudzele – Koolkerke – Damme). Verder waren er nog 21 extra territoria in Weiden Noordede (niet opgenomen in figuur 25 en tabel 11).



Figuur 25. Aantalsverloop van Grutto *Limosa limosa* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

Tabel 11. Aantalsevolutie van Grutto *Limosa limosa* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

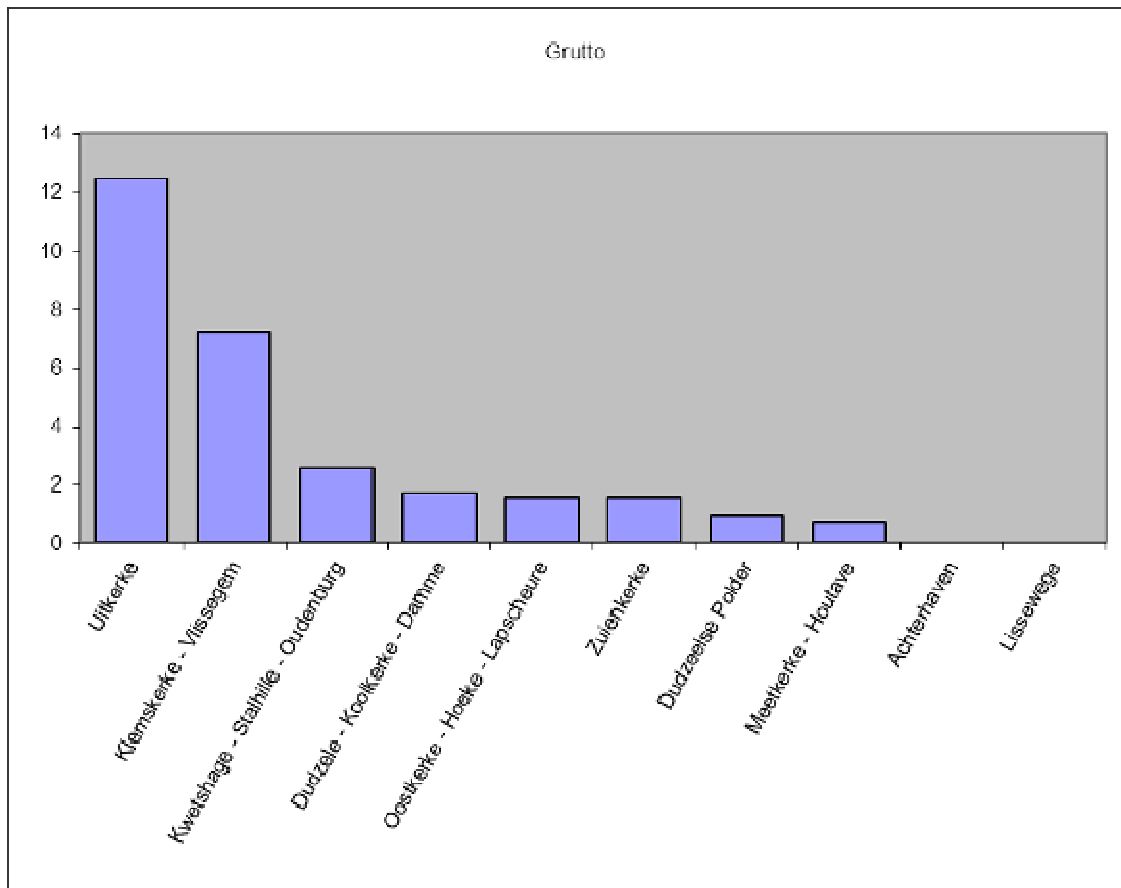
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	8	6	2	0	0	0
Dudzeelse Polder	6	5	1	0	0	2
Dudzele - Koolkerke - Damme	93	81	70	56	47	56
Klemskerke - Vlissegem	31	37	49	39	34	45
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	28	29	35	27	18	21
Lissewege	0	0	0	2	0	0
Meetkerke - Houtave	10	5	8	9	10	10
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	42	44	44	43	48	33
Uitkerke	118	146	156	191	198	202
Zuienkerke	6	6	6	4	7	10
Totaal	342	359	371	371	362	379



Figuur 26: Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Grutto *Limosa limosa* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Gezien de hoge aantallen in Uitkerke hoeft het niet te verwonderen dat ook daar de hoogste dichtheid werd genoteerd: 12,5 territoria/100 ha, wat opnieuw een stijging inhoudt tegenover vorig broedseizoen (fig. 26 – 27). In Klemskerke – Vlissegem werd een dichtheid vastgesteld van 7,2 terr/100 ha (gelijkaardig aan vorig jaar), maar in de overige telzones lag de dichtheid steeds onder de 2,6 terr/100 ha.

De gemiddelde dichtheid in het volledige studiegebied bedroeg 3,3 terr/100 ha, net als vorig jaar.

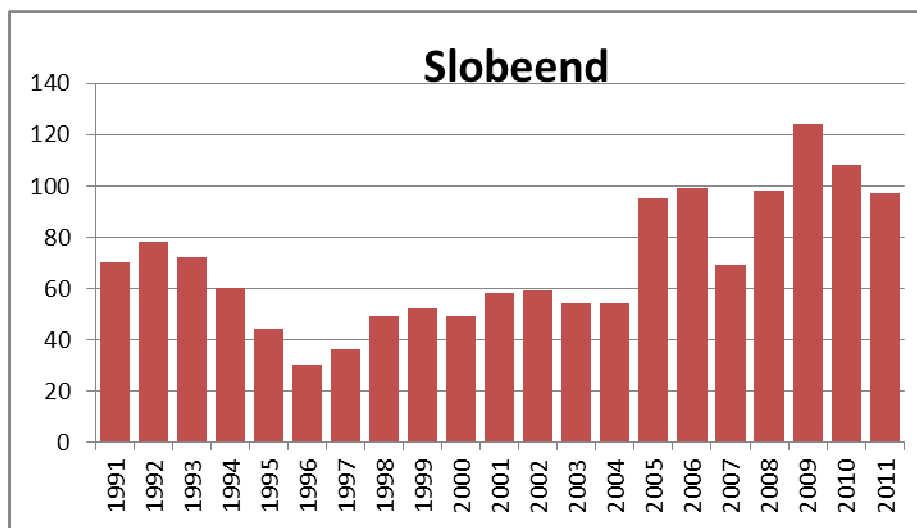


Figuur 27: Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Grutto *Limosa limosa* in het studiegebied in 2011.

Slobeend *Anas clypeata*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

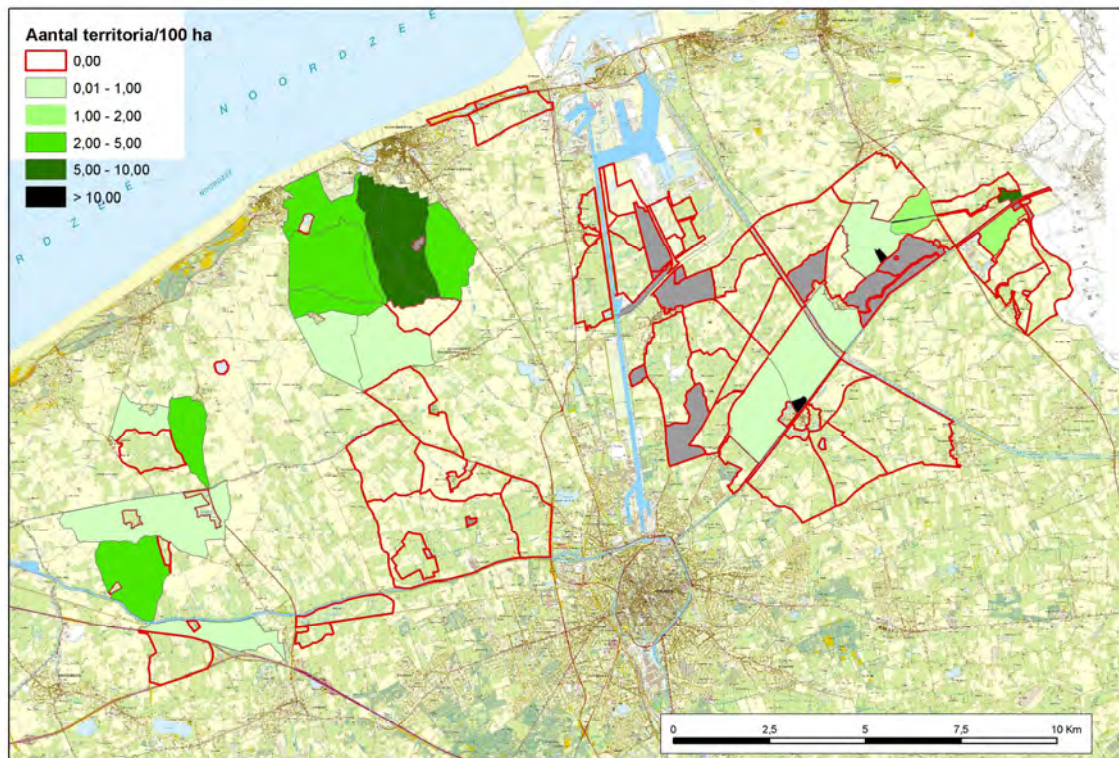
De recente afname sinds 2009 zette zich ook in 2011 nog door: met 97 territoria lag het aantal 10% lager dan in 2010 (fig. 28). In dat jaar bedroeg de daling 11%. Bijna twee derden van alle territoria (64) was gevestigd in Uitkerke (tabel 12). Redelijke aantallen werden ook genoteerd in de telzones Kwetshage – Stalhille – Oudenburg (12) en Klemskerke – Vlissegem (8), maar elders in de SBZ komen nauwelijks nog Slobeenden voor. Eén extra territorium bevond zich buiten de SBZ (in Weiden Noordede).



Figuur 28. Aantalsverloop van Slobeend *Anas clypeata* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

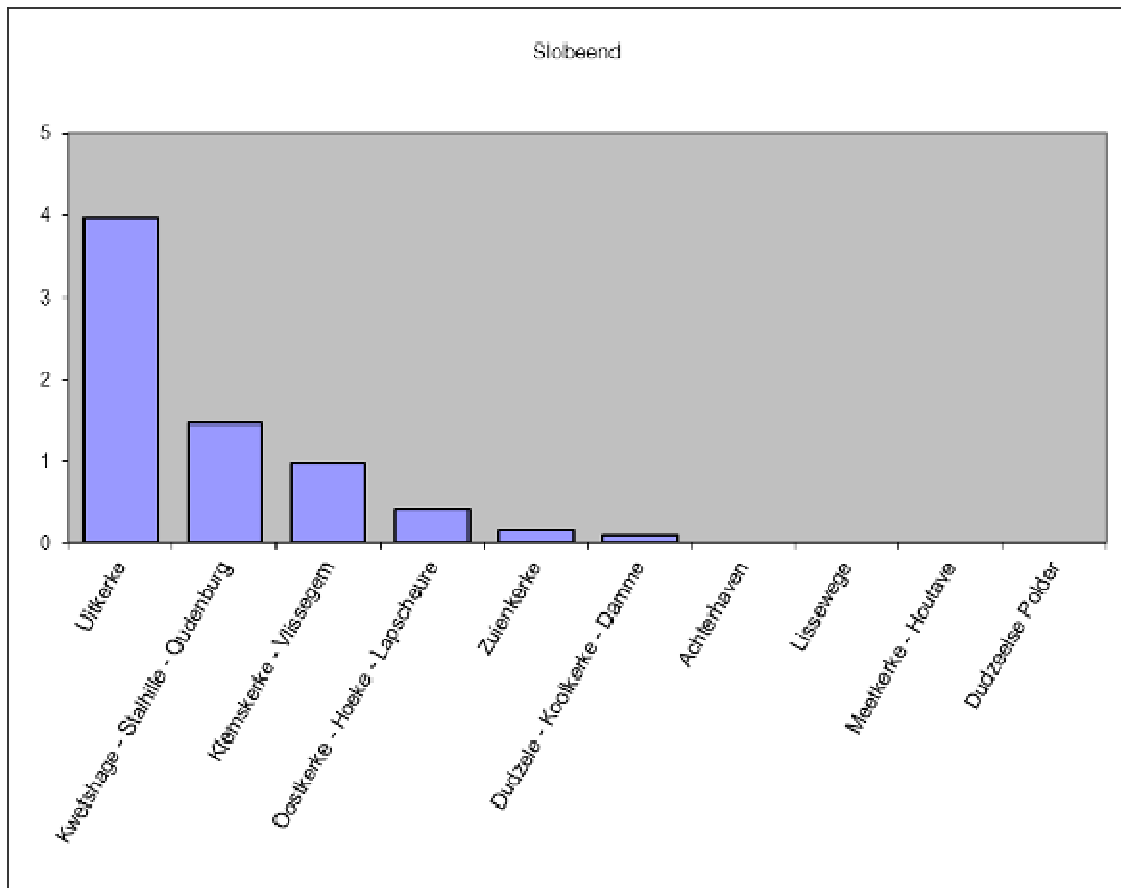
Tabel 12. Aantalsevolutie van Slobeend *Anas clypeata* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	2	0	0	1	2	0
Dudzeelse Polder	0	0	1	0	0	0
Dudzele - Koolkerke - Damme	8	4	4	8	4	3
Klemskerke - Vlissegem	7	5	13	10	9	8
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	6	8	7	13	12	12
Lissewege	0	0	0	0	0	0
Meetkerke - Houtave	0	1	3	5	1	0
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	15	10	10	14	9	9
Uitkerke	55	36	59	70	72	64
Zuienkerke	4	1	1	3	1	1
Totaal	97	65	98	124	108	97



Figuur 29. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Slobeend *Anas clypeata* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Enkel in Uitkerke kwamen Slobeenden in redelijke dichtheid voor: 4 territoria/100 ha (fig. 29-30). In de overige telzones lag de dichtheid steeds lager dan 1,5 terr/100 ha. De gemiddelde dichtheid voor het hele studiegebied bedroeg 0,8 terr/100 ha. Vergeleken met vorig jaar zijn de dichtheden overal gedaald.

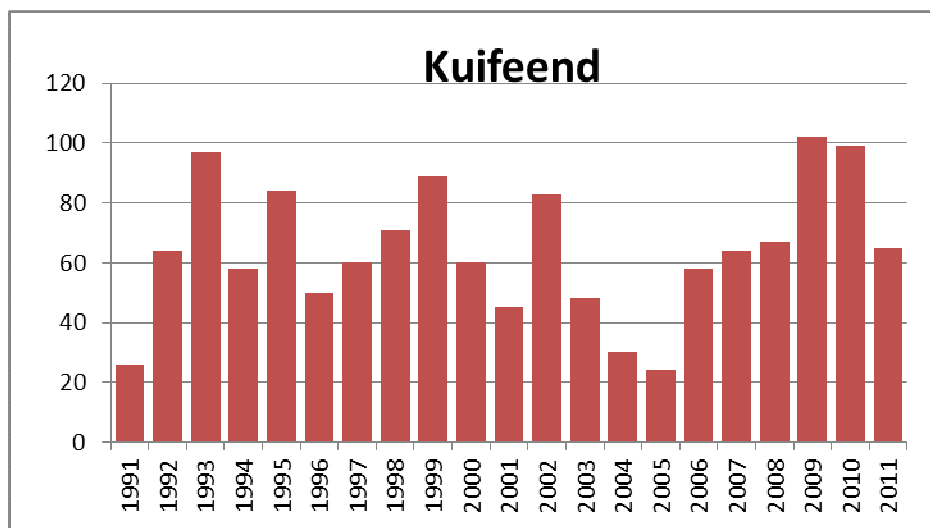


Figuur 30. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Slobeend *Anas clypeata* in het studiegebied in 2011.

Kuifeend *Aythya fuligula*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

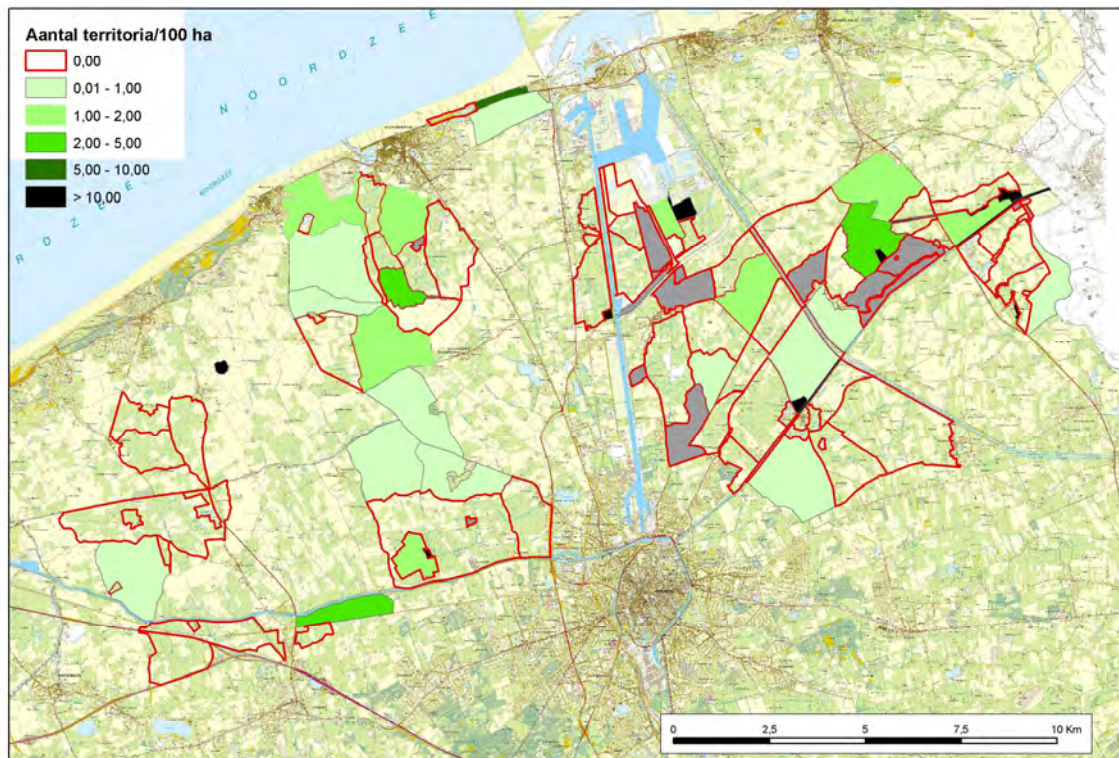
De relatief hoge aantallen van Kuifeend in 2009-2010 hielden niet stand: in 2011 werden 65 territoria vastgesteld, een afname van 34% (fig. 31). De soort zit daarmee weer op hetzelfde niveau als in de periode 2006-2008. Oostkerke – Hoeke – Lapscheure blijft de belangrijkste telzone, ook al lag het aantal territoria er meer dan de helft lager dan in de voorbije twee jaren (tabel 13). De Achterhaven en Dudzele – Koolkerke – Damme waren elk goed voor 12 territoria, wat voor deze eerste telzone meer dan een verdubbeling van de lokale aantallen betekent, hoewel de meeste ervan in de slechts recent geïnventariseerde deelgebieden lagen. Negentien territoria lagen buiten de SBZ, waaronder één in het geschrapte deel van het vogelrichtlijngebied. Zestien territoria werden niet opgenomen in figuur 31 en tabel 13 omdat ze in de slechts recent geïnventariseerde, extra deelgebieden gelegen waren.



Figuur 31. Aantalsverloop van Kuifeend *Aythya fuligula* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

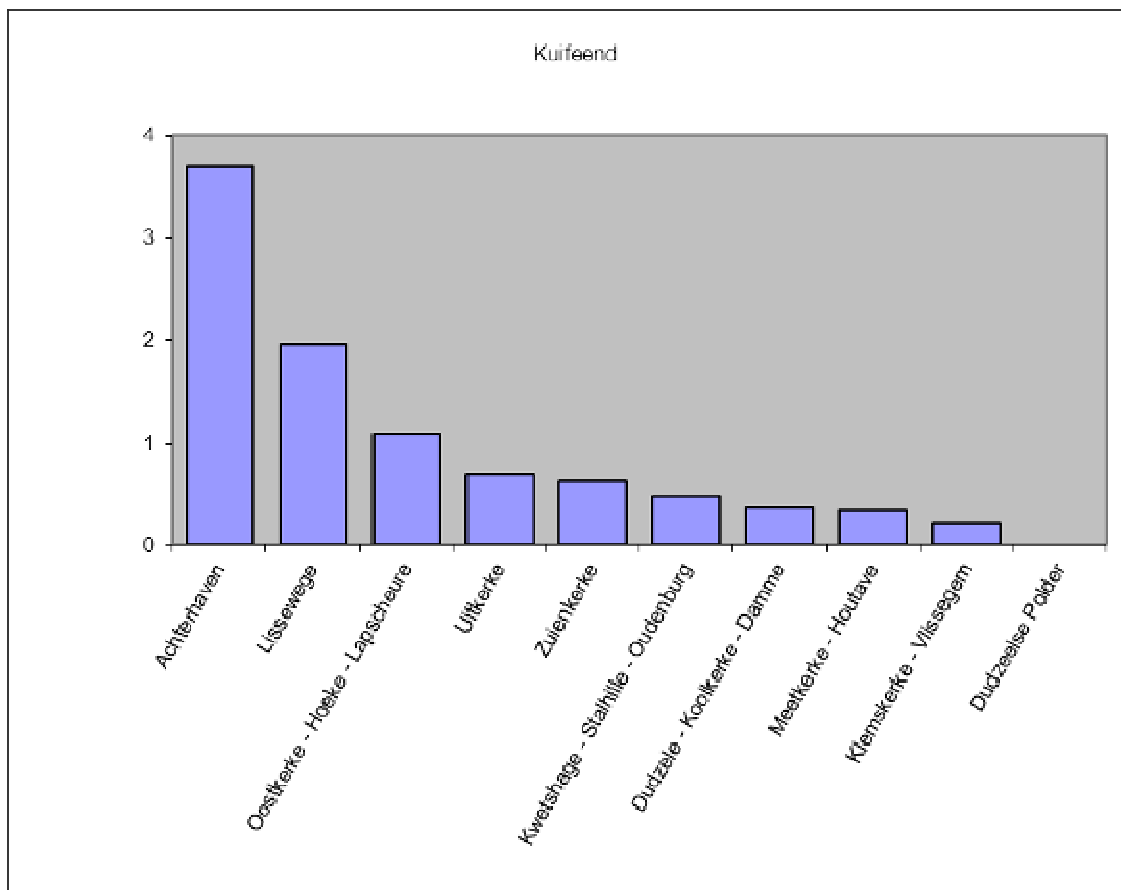
Tabel 13. Aantalsevolutie van Kuifeend *Aythya fuligula* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	5	5	5	4	2	1
Dudzeelse Polder	1	1	0	0	0	0
Dudzele - Koolkerke - Damme	9	5	9	10	12	12
Klemskerke - Vlissegem	0	0	2	2	2	2
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	2	5	8	6	3	4
Lissewege	0	0	0	2	10	3
Meetkerke - Houtave	1	0	0	4	1	5
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	30	44	36	60	61	23
Uitkerke	6	4	10	11	8	11
Zuienkerke	2	1	0	5	4	4
Totaal	56	65	70	104	99	65



Figuur 32. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kuifeend *Aythya fuligula* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Zoals blijkt uit figuren 32-33, lagen de dichtheden het hoogst in de telzones Achterhaven (3,7 territoria/100 ha) en Lissewege (2 terr/100 ha) – dus buiten de SBZ-V. In de Eendekooi van Lissewege werd zelfs een lokale dichtheid genoteerd van 90,7 terr/100 ha. Binnen de SBZ was de beste telzone Oostkerke – Hoeke – Lapscheure met 1,1 terr/100 ha. De gemiddelde dichtheid voor het hele studiegebied bedroeg 0,7 terr/100 ha (vorig jaar nog 0,95).

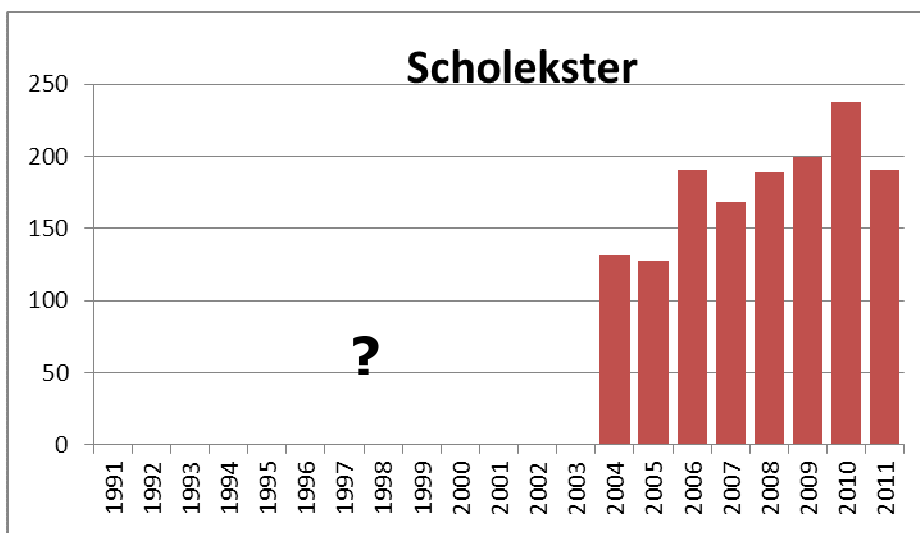


Figuur 33. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kuifeend *Aythya fuligula* in het studiegebied in 2011.

Scholekster *Haematopus ostralegus*

Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

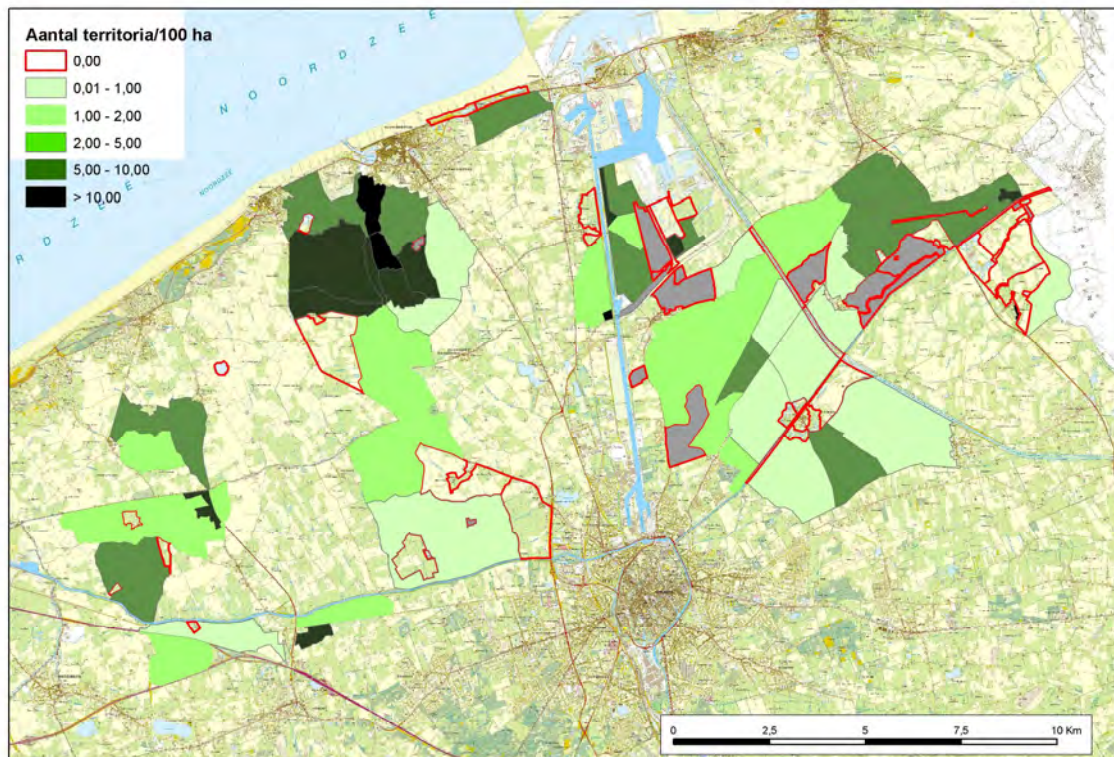
De piek in 2010 was van korte duur: het aantal territoria van Scholekster nam af met 20% tot 191 (fig. 34). Ruim een derde daarvan (78) kwam voor in Uitkerke; elders werden lagere aantallen genoteerd, bv. 31 territoria in Dudzele – Koolkerke – Damme en 27 territoria in Oostkerke – Hoeke – Lapscheure (tabel 14). Er waren 14 territoria buiten de SBZ, waaronder 3 in het geschrappt deel van het vogelrichtlijngebied. Elf territoria werden niet opgenomen in figuur 34 en tabel 14 omdat ze in de slechts recent geïnventariseerde, extra deelgebieden lagen.



Figuur 34. Aantalsverloop van Scholekster *Haematopus ostralegus* in het studiegebied in de periode 1991-2011.

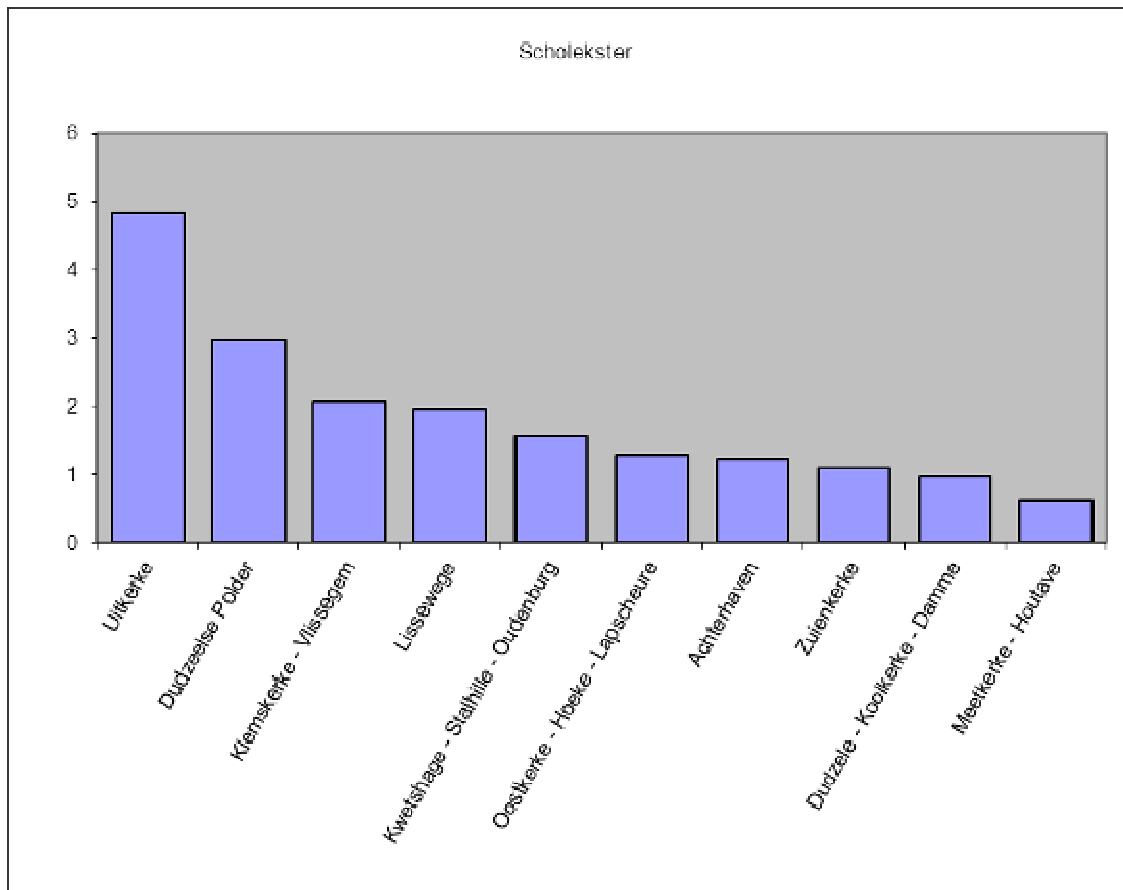
Tabel 14. Aantalsevolutie van Scholekster *Haematopus ostralegus* in 2006-2011 per telzone in telgebieden die op dezelfde manier werden geïnventariseerd.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achterhaven	8	8	5	2	3	3
Dudzeelse Polder	15	14	9	12	10	6
Dudzele - Koolkerke - Damme	38	30	42	47	37	31
Klemskerke - Vlissegem	12	12	14	12	16	12
Kwetsbage - Stalhille - Oudenburg	13	10	17	12	16	13
Lissewege	0	0	1	0	7	5
Meetkerke - Houtave	5	10	9	14	15	9
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	29	22	27	24	40	27
Uitkerke	64	63	59	67	78	78
Zuienkerke	4	2	6	11	15	7
Totaal	188	171	189	201	238	191



Figuur 35. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Scholekster *Haematopus ostralegus* in het studiegebied in 2011. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

De hoogste dichtheden van Scholekster werden vastgesteld te Uitkerke (4,8 territoria/100 ha), de Dudzeelse Polder (3 terr/100 ha) en Klemskerke – Vlissegem (2,1 terr/100 ha). In de overige telzones lag de dichtheid steeds onder de 2 terr/100 ha (fig. 35-36). De gemiddelde dichtheid voor het hele studiegebied bedroeg 1,7 terr/100 ha – een duidelijke afname tegenover vorig jaar.



Figuur 36. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Schalekster *Haematopus ostralegus* in het studiegebied in 2011.

3.3.5 Evolutie van het broedvogelbestand in de verschillende zoekzones

Alle zoekzones werden aan de hand van de UTK-methode geteld. Enkel Z10 en Z10 bis werden slechts gedeeltelijk volgens UTK geteld wegens de grote oppervlakte en de hiermee gepaard gaande hoge inventarisatie-inspanning. Voor alle zoekzones zijn puntlocaties van de aanwezige territoria beschikbaar. Enkel voor Z10 en Z10 bis zijn deze dus slechts voor een deel van de zoekzone ingetekend. Het Pompje, de Dudzeelse Polder, Klemskerke-Vissegem en Lissewege – Ter Doest worden hierna meer in detail voorgesteld.

Zoekzone Z4 - Pompje

Het gebied 't Pompje te Oudenburg werd in 2008 en 2009 ingericht volgens het inrichtingsplan zoekzone 4 't Pompje, goedgekeurd door de Beheercommissie Natuurcompensaties Achterhaven Zeebrugge in de vergadering van 17 mei 2006. De ligging van de ingerichte percelen wordt weergegeven in figuur 37a. Voor meer informatie over de inrichtingswerken verwijzen we naar Courtens & Verbelen (2010).

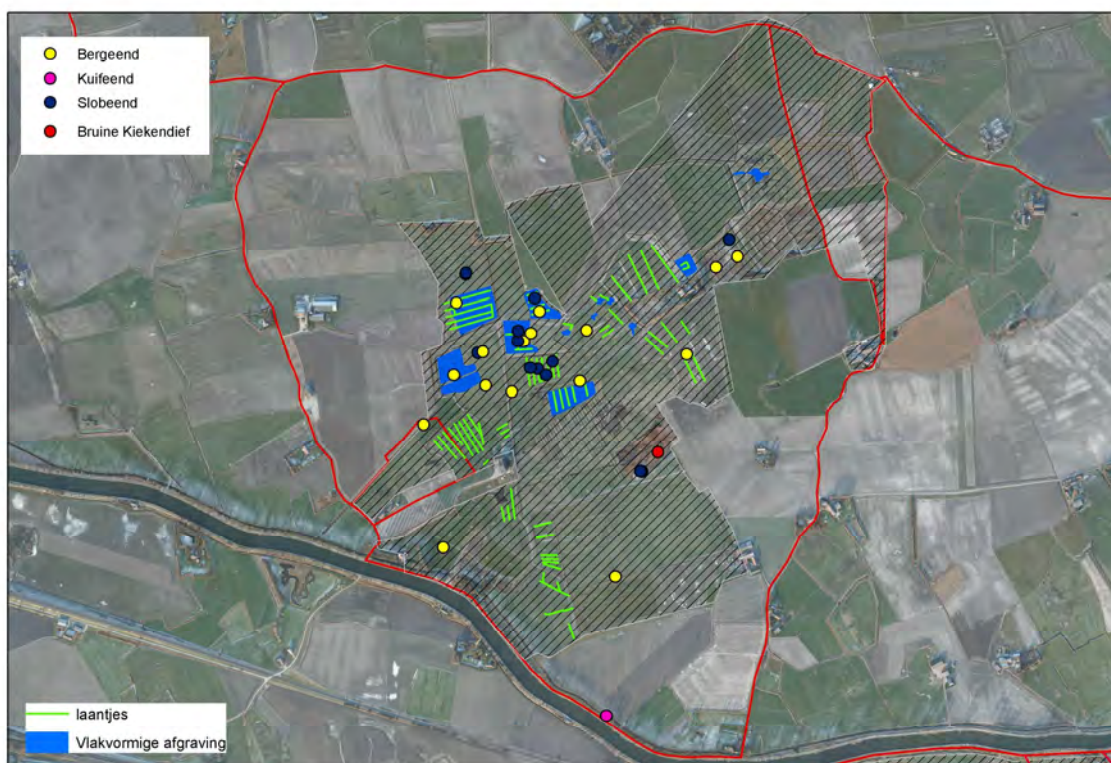
De Figuren 37 tot 39 geven de ligging van de vermoedelijke centra van de territoria van de verschillende soorten die in het Pompje broedden in 2011 weer, met aanduiding van de recente inrichtingswerken. Tabel 15 toont de aantalsevolutie in de periode 2006-2011 en de verschillen tussen het gemiddelde aantal territoria per soort in de periode 2006-2008 (voor de inrichting plaatsvond) en de aantallen in 2011 (zowel voor 't Pompje als voor de rest van het Poldercomplex).

Soorten van bijlage I van de vogelrichtlijn doen het vrij goed. Vooral het hoge aantal territoria van Kluut valt op. De soort reageerde onmiddellijk op de inrichtingswerken met een verdubbeling van de aantallen (van 10 naar 20 territoria in 2009). Die uitgebreide populatie hield niet alleen stand sindsdien, maar nam nog lichtjes toe in 2011 tot 22 territoria. De toename is duidelijk lokaal: in de rest van het Poldercomplex bleven de aantallen stabiel. Van de niet-bijlagesoorten gingen Tureluur, Bergeend en Slobeend er duidelijk op vooruit. Van Rietzanger was er in heel het Poldercomplex een sterke toename, maar in 't Pompje was die zeer opvallend. Bepaalde weidevogels gingen ondanks de inrichtingswerken toch achteruit: Zomertaling, Kuifeend, Grutto, Scholekster. De eerste twee soorten broeden slechts in zeer klein aantal (Zomertaling bovendien slechts onregelmatig) zodat schommelingen van het broedbestand wellicht te verwachten zijn, maar het is duidelijk dat er lokaal nog niet voldoende geschikt habitat is om deze soorten in grotere aantallen aan te trekken. Grutto en Scholekster hadden te lijden onder het droge voorjaar van 2011, waardoor afgravingen lokaal droogvielen en deze soorten elders geschikt habitat moesten zoeken. Grutto was echter vorig jaar ook al afgenomen tegenover het gemiddelde van vóór de inrichtingswerken, dus het is zeker nodig om de verdere lokale evolutie van deze soort in de gaten te houden.

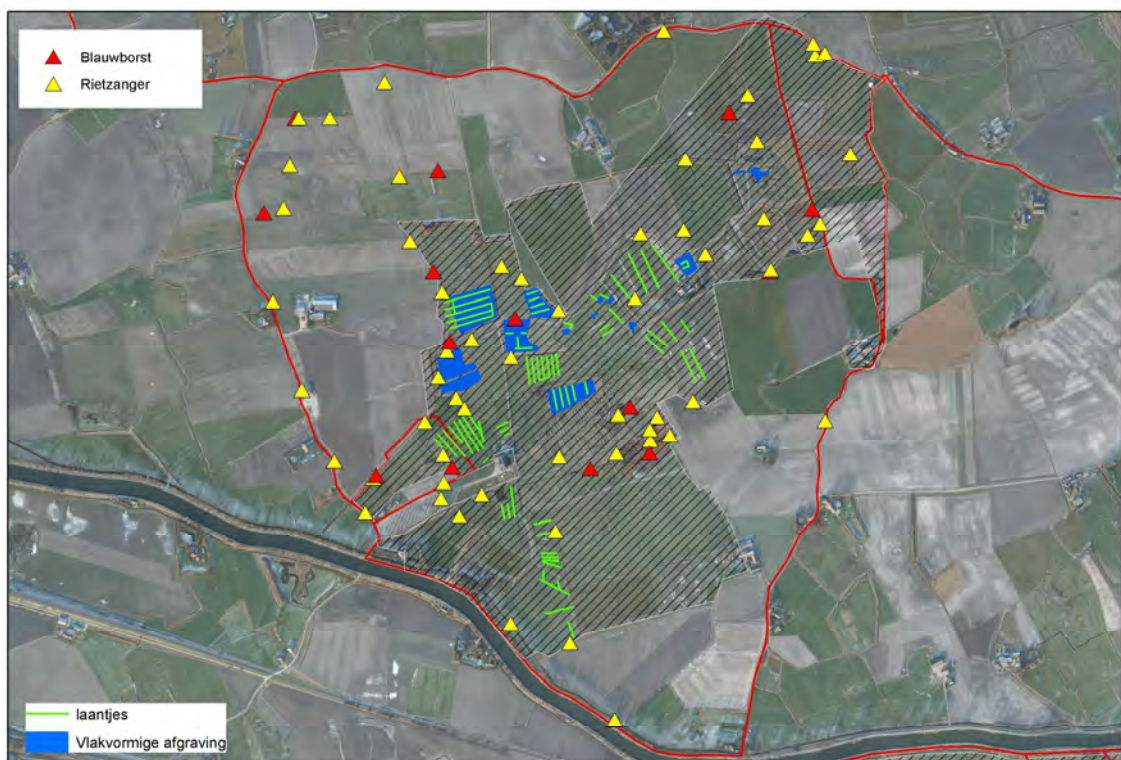
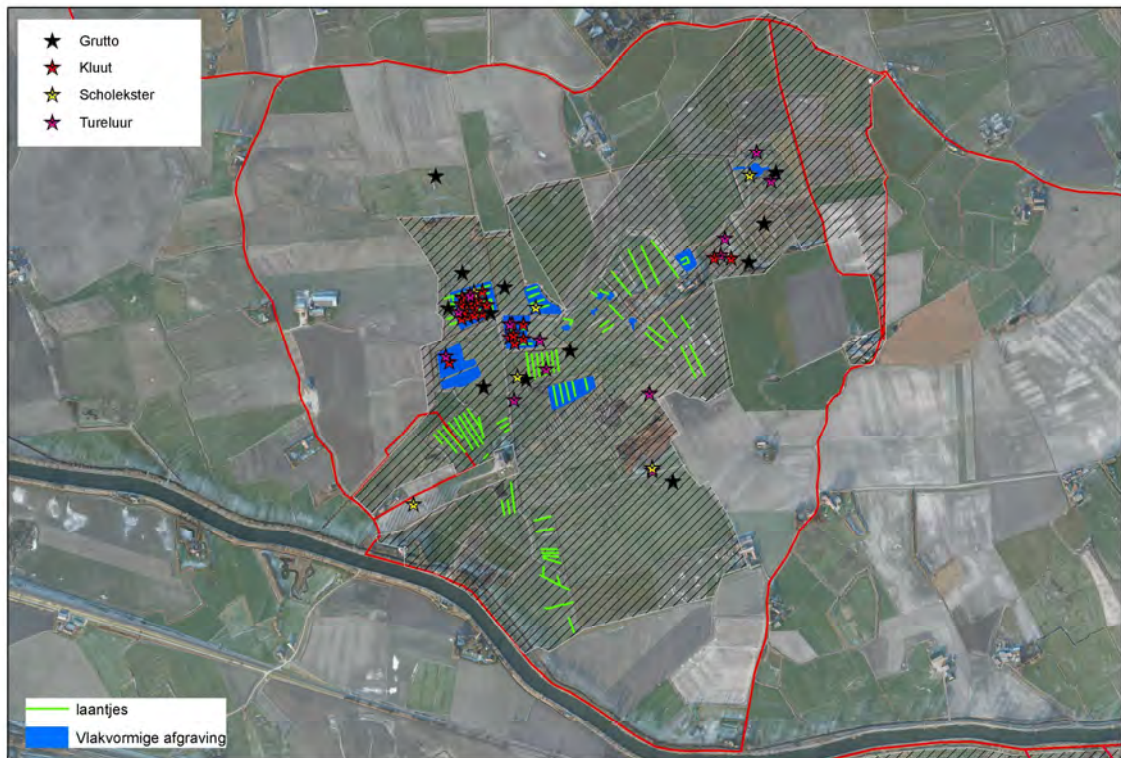
Figuur 40 toont de gemiddelde dichtheid en locatie van de territoria van 6 weidevogelsoorten in de periode 2006-2008 (dus vóór de inrichtingswerken); figuur 41 geeft de dichtheid en locatie van de territoria van 5 weidevogelsoorten weer in het broedseizoen van 2011. Kluut, Grutto, Slobeend, Kuifeend en Tureluur concentreren zich rond open, ondiepe plassen. Deze soorten worden dan ook duidelijk aangetrokken door de afgegraven percelen, waar ze dichtheden haalden van meer dan 2 territoria/ha, terwijl ze de gecreëerde laantjes nog steeds eerder links lieten liggen.

Tabel 15. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in de gebieden 't Pompje' en 'Weiden 't Pompje' in de periode 2006-2011, het gemiddelde aantal territoria in de periode 2006-2008 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2011 en het gemiddelde in de periode 2006-2008 voor het Pompje en de rest van het Poldercomplex (enkel voor de gebieden die in elk jaar werden geteld, n=88).

	Soort	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Gemiddelde 2006-2008	verschil Pompje 2011 tov 2006-2008	verschil Poldercomplex 2011 tov 2006-2008
Bijlage I	Bruine kiekendief	1	1	1	1	1	1	1	0%	-33%
	Kluut	8	11	10	20	19	22	10	120%	0%
	Blauwborst	3	8	12	13	10	14	8	75%	92%
Rode Lijst & > 5%	Zomertaling	1	1	0	1	0	0	1	-100%	-33%
	Tureluur	8	8	10	12	13	13	9	44%	10%
	Rietzanger	17	14	16	18	14	55	16	244%	96%
> 5%	Bergeend	10	12	14	27	22	18	12	50%	-6%
	Slobeend	5	8	7	13	12	11	7	57%	12%
	Kuifeend	0	2	3	2	1	1	2	-50%	27%
	Grutto	13	13	19	14	11	12	15	-20%	6%
	Scholekster	6	6	12	10	10	6	8	-25%	6%

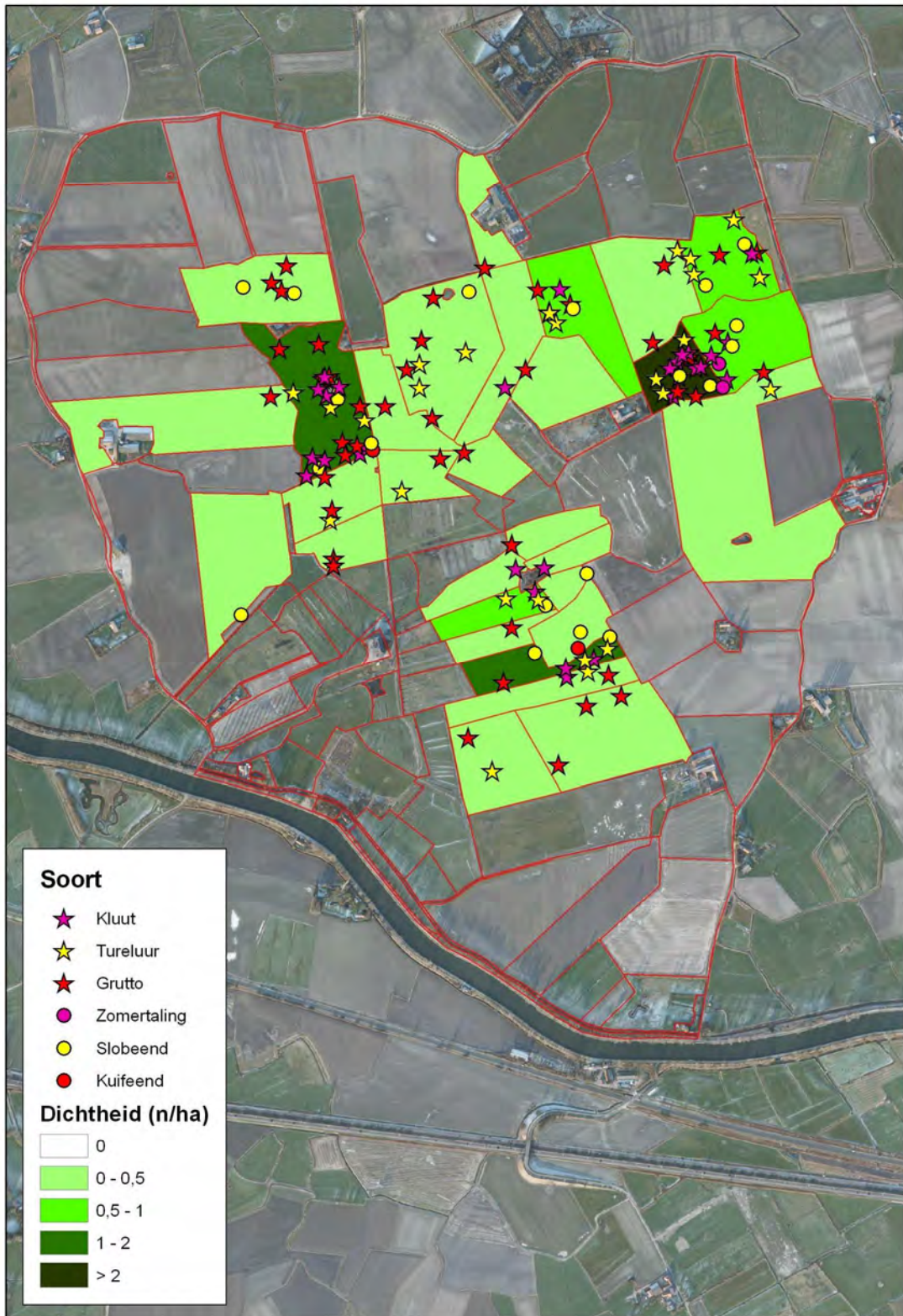


Figuur 37. Locaties van de territoria van Bergeend, Kuifeend, Slobeend en Bruine Kiekendief in het Pompje in 2011. Het gearceerde deel geeft de zoekzone weer.

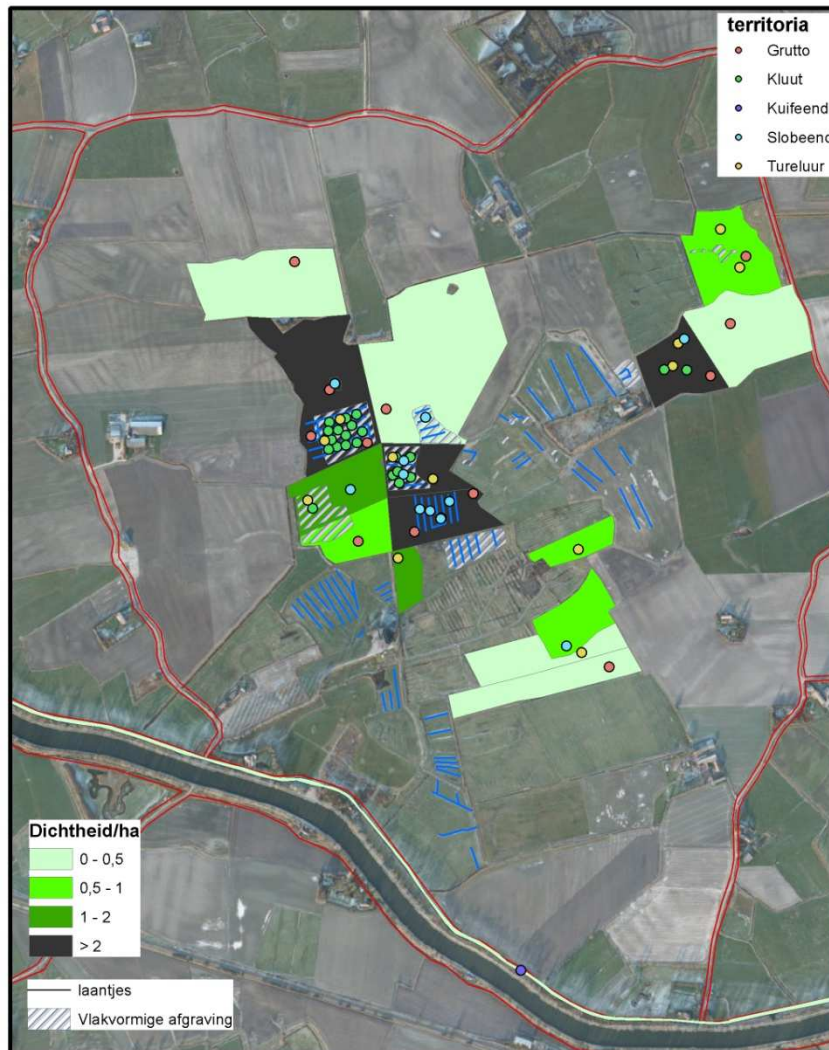


Figuur 38 (boven). Locaties van de territoria van Grutto, Kluut, Scholekster en Tureluur in het Pompje in 2011. Het gearceerde deel geeft de zoekzone weer.

Figuur 39 (onder). Locaties van de territoria van Blauwborst en Rietzanger in het Pompje in 2011. Het gearceerde deel geeft de zoekzone weer.



Figuur 40. Gemiddelde dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 6 soorten weidevogels in 't Pompje in de periode 2006-2008.



Figuur 41. Totale dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 5 soorten weidevogels in 't Pompje in 2011, met aanduiding van de recente inrichtingswerken.

Zoekzone Z8 - DUDZEELSE POLDER

In 2010 en 2011 werden er inrichtingswerken uitgevoerd in de Dudzeelse Polder, conform het inrichtingsplan zoals goedgekeurd in de vergadering van de beheercommissie van 16 juni 2008. De Figuren 42 tot 43 geven de ligging van de vermoedelijke centra van de territoria van de verschillende soorten die in de Dudzeelse Polder broedden in 2011 weer, met aanduiding van de recente inrichtingswerken. Naast een reeks laantjes in deelgebied Weiden Hoge Noen ging het vooral om vlakvormige afgravingen in het centrale en zuidelijke deel van Weiden Spoorweg West.

Tabel 16 toont de aantalsevolutie in de periode 2006-2011 en de verschillen tussen het gemiddelde aantal territoria per soort in de periode 2006-2009 (vóór de inrichting) en de aantallen in 2011 (zowel voor de Dudzeelse Polder als voor de rest van het Poldercomplex). Kluut toonde in 2011 een zeer duidelijke reactie op de percelen die het jaar voordien afgegraven werden (van 1 naar 18 territoria). Ook het aantal territoria van Bergeend ging omhoog (met 25%) terwijl de soort in de rest van het Poldercomplex eerder een afname vertoonde. Anderzijds liep het aantal Scholeksters terug met ongeveer de helft en reageerde Tureluur niet of nauwelijks. Met 23 territoria lag het aantal weliswaar net boven het gemiddelde van vóór de inrichting, maar de soort vertoonde in het hele Poldercomplex een lichte toename in 2011. Soorten als Slobeend, Kuifeend en Grutto waren vóór de inrichting verdwenen uit de Dudzeelse Polder. Van Grutto waren er in 2011 twee territoria, maar het is nog niet duidelijk of de soort nu opnieuw succesvol aangetrokken is daar.

Figuur 44 toont de gemiddelde dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 5 soorten weidevogels in de Dudzeelse Polder in de periode 2005-2010 (d.w.z. vóór de inrichting) en figuur 45 die in 2011. Daarbij moet wel opgemerkt dat er in dat laatste jaar geen territoria van Kuifeend en Slobeend waren. De centrale afgraving in Weiden Spoorweg West was in 2011 niet zo succesvol omdat ze door het erg droge voorjaar al midden in het broedseizoen droog viel. Kluten verhuisden daarom naar de zuidelijke afgraving, waar dan ook hoge dichtheden gehaald werden (>2 territoria/ha). De laantjes in Weiden Hoge Noen lijken enig positief effect te hebben op de aantallen Tureluur, maar zijn nog te recent om al met zekerheid conclusies te kunnen trekken.

Tabel 16. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in de Dudzeelse Polder in de periode 2006-2011, het gemiddelde aantal territoria in de periode 2006-2009 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2011 en het gemiddelde in de periode 2006-2009 voor de Dudzeelse Polder en de rest van het Poldercomplex (enkel voor de gebieden die in elk jaar werden geteld, n=83).

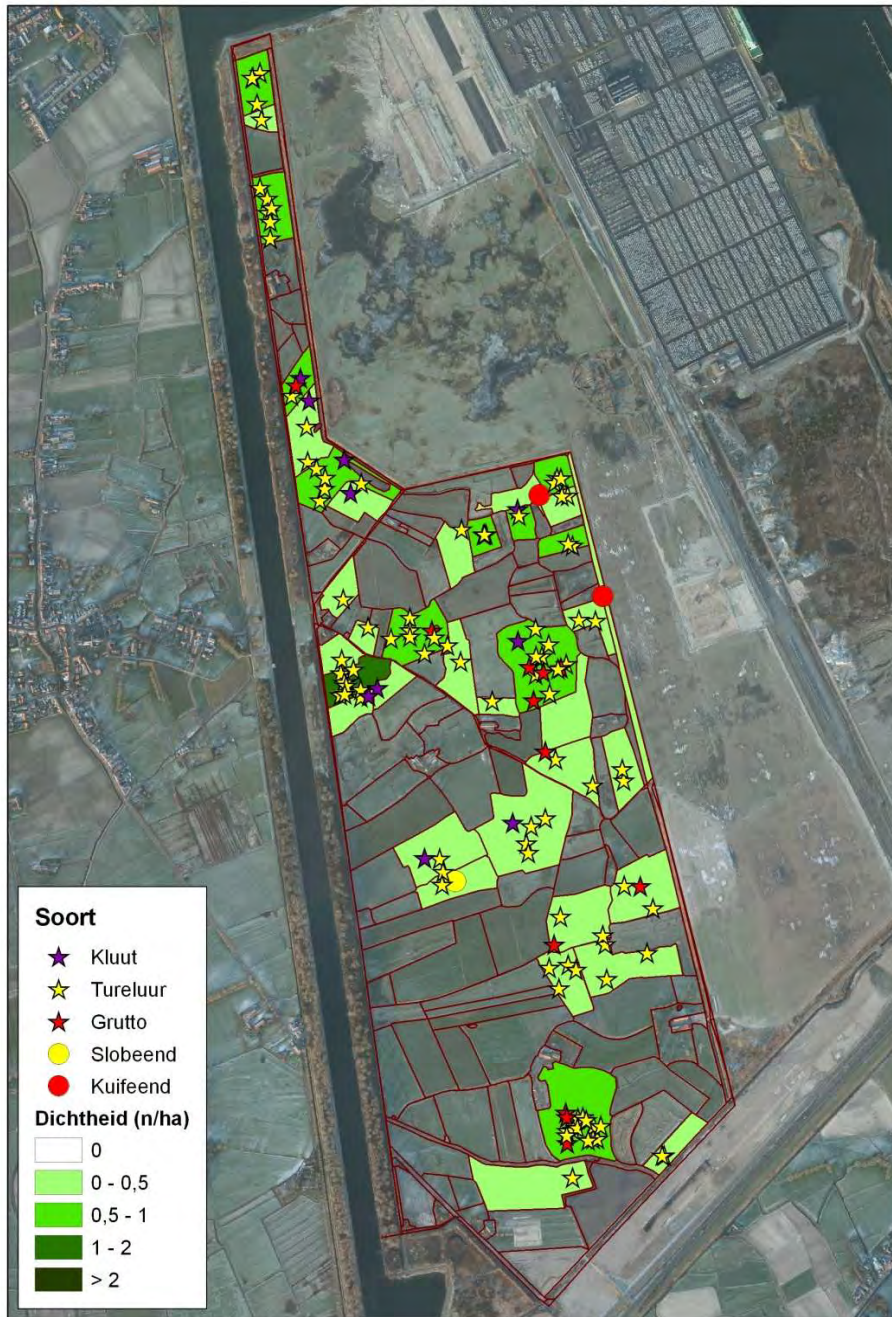
	Soort	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Gemiddelde 2006-2009	verschil Dudzeelse Polder 2011 tov 2006-2009	verschil Poldercomplex 2011 tov 2006-2009
Bijlage I	Kluut	3	3	3	0	1	18	2	800%	3%
	Blauwborst	12	13	16	20	24	31	15	107%	83%
Rode Lijst & > 5%	Tureluur	27	22	20	17	14	23	22	5%	6%
	Graszanger	0	4	2	3	0	0	2	-100%	0%
	Cetti's Zanger	0	0	1	0	0	0	0	0%	0%
	Rietzanger	43	53	70	68	89	95	59	61%	75%
> 5%	Bergeend	20	13	14	17	15	20	16	25%	-6%
	Slobeend	0	0	1	0	0	0	0	0%	1%
	Kuifeend	1	1	0	0	0	0	1	-100%	10%
	Grutto	6	5	1	0	0	2	3	-33%	5%
	Scholekster	15	14	9	12	10	6	13	-54%	3%



Figuur 42. Locaties van de territoria van Bergeend, Grutto, Kluut, Scholekster en Tureluur in de Dudzeelse Polder in 2011.



Figuur 43. Locaties van de territoria van Blauwborst, Cetti's Zanger en Rietzanger in de Dudzeelse Polder in 2011.



Figuur 44. Gemiddelde dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 5 soorten weidevogels in de Dudzeelse Polder in de periode 2005-2010.



Figuur 45. Totale dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 5 soorten weidevogels in de Dudzeelse Polder in 2011.

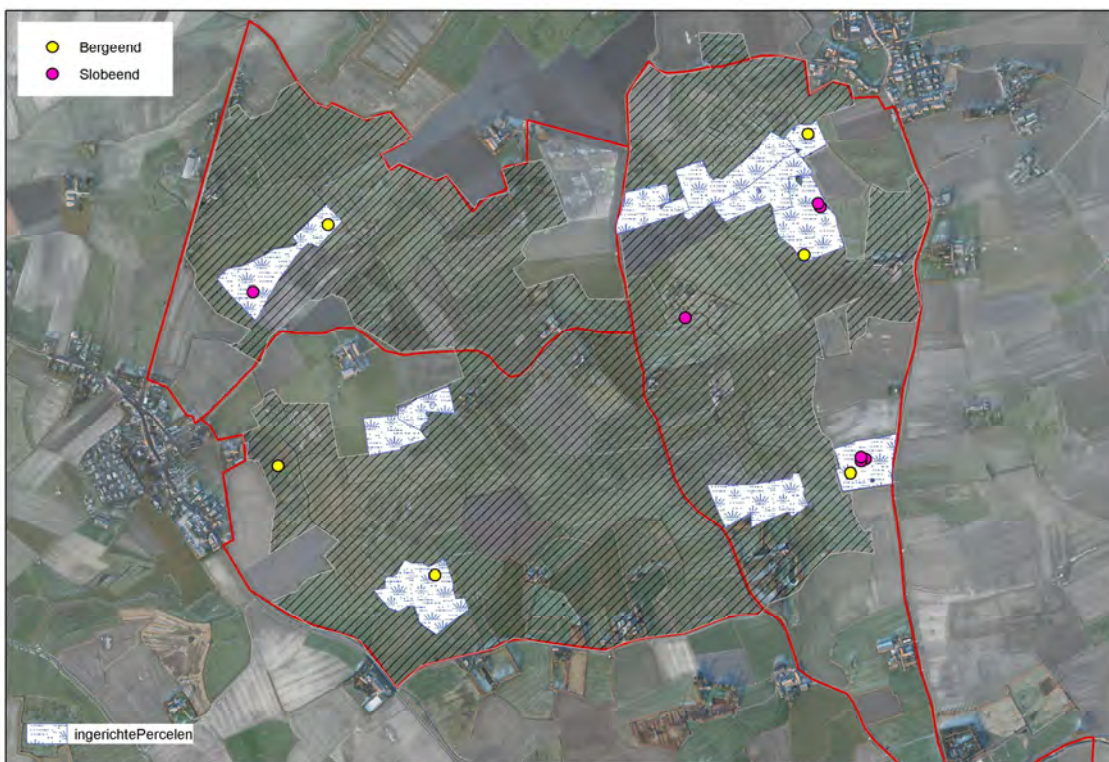
Zoekzone Z1 - Klemskerke-Vlissegem

In de zoekzone Klemskerke-Vlissegem werden in 2009 inrichtingswerken uitgevoerd die vooral bestonden uit het herstellen en creëren van laantjes (zie Courtens & Verbelen, 2010). Tabel 17 toont de aantalsevolutie in de periode 2006-2011 en de verschillen tussen het gemiddelde aantal territoria per soort in de periode 2006-2009 en de aantallen in 2011 (zowel voor Klemskerke- Vlissegem als voor de rest van het Poldercomplex). Zeer opvallend is dat, net als vorig jaar, alle soorten in de tabel toegenomen zijn binnen de zoekzone. Kluut reageerde in 2010 al duidelijk op de inrichtingswerken, maar het effect kwam dit jaar nog veel meer tot uiting zoals blijkt uit de stijging van het aantal territoria van 5 naar 19, terwijl de aantallen in de rest van het Poldercomplex eerder stabiel bleven ten opzichte van het gemiddelde in 2006 – 2009. Ook de andere weidevogels gingen erop vooruit binnen de zoekzone ondanks het droge voorjaar, meer dan in de rest van het Poldercomplex, zodat het er alle schijn van heeft dat de inrichtingswerken succes hebben. Nochtans lijkt dit niet op te gaan voor alle ingerichte percelen (zie fig. 50).

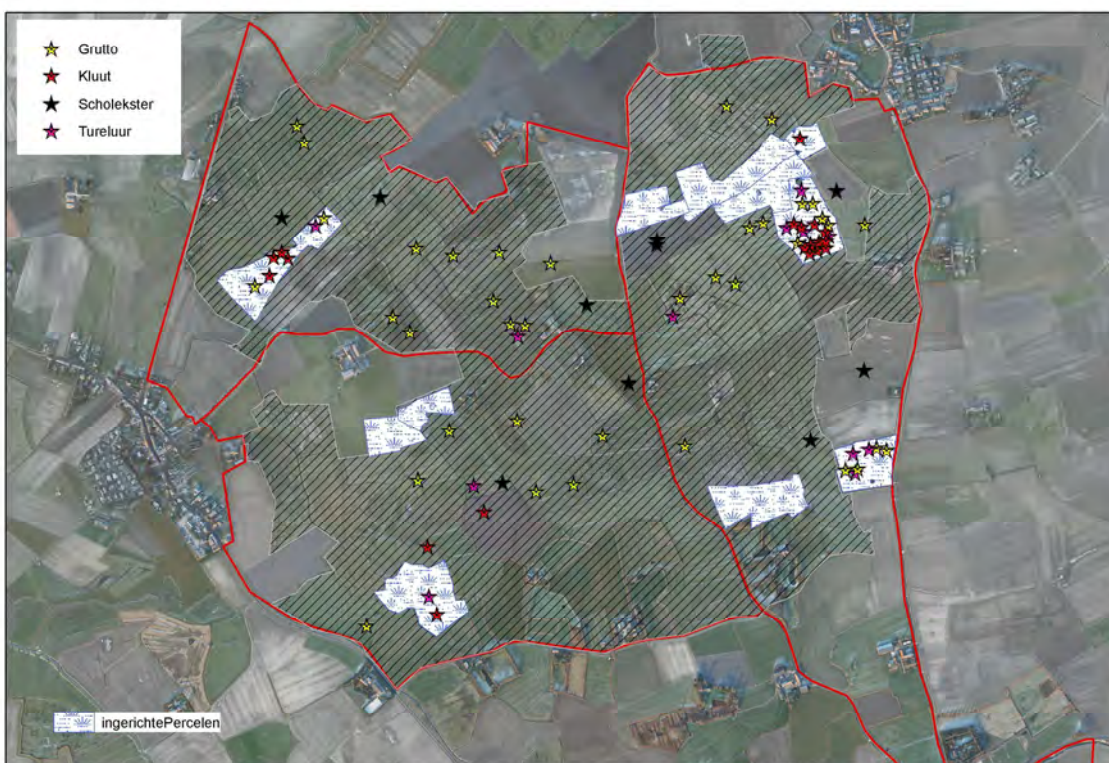
De Figuren 46 tot 48 geven de ligging van de vermoedelijke centra van de territoria van de verschillende soorten die in de zoekzone Klemskerke-Vlissegem broedden in 2011 weer, met aanduiding van de recente inrichtingswerken. Figuur 49 geeft de gemiddelde dichtheid weer (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 4 soorten weidevogels in de zoekzone in de periode 2006-2009 (d.w.z. vóór de inrichtingswerken) en figuur 50 de totale dichtheid in 2011. Hoge dichtheden (> 2 territoria/ha) werden in dat laatste jaar bereikt op enkele afgegraven percelen in Bunkerweiden Vlissegem en Weiden Klemskerke Noord, maar andere afgegraven percelen trekken daarentegen weinig weidevogels. Ook in 2010 waren die percelen niet zo in trek.

Tabel 17. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in Klemskerke- Vlissegem in de periode 2006-2011, het gemiddelde aantal territoria in de periode 2006-2009 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2011 en het gemiddelde in de periode 2006-2009 voor Klemskerke-Vlissegem en de rest van het Poldercomplex (enkel voor de gebieden die in elk jaar werden geteld, n=86).

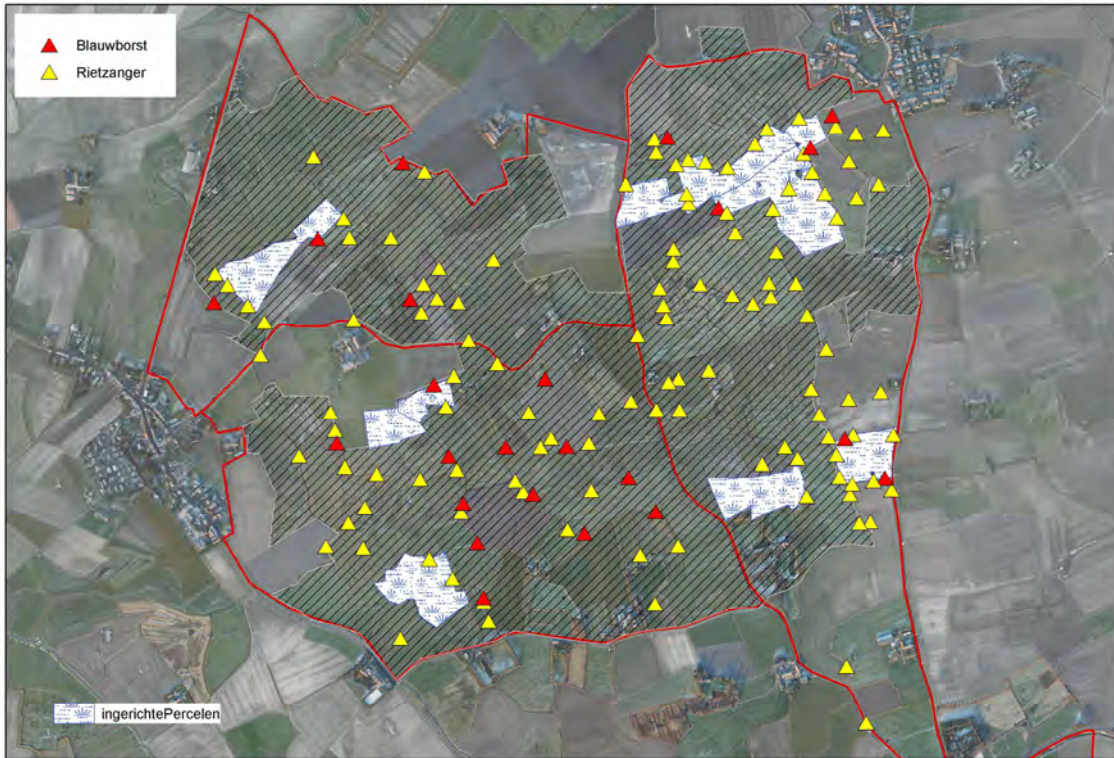
	Soort	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Gemiddelde 2006-2009	verschil Klems-kerke - Vlissegem 2011 tov 2006-2009	verschil Polder- complex 2011 tov 2006- 2009
Bijlage I	Kluut	2	2	4	4	5	19	3	533%	3%
	Blauwborst	8	12	12	11	17	23	11	114%	83%
Lijst & >	Tureluur	4	5	11	6	10	12	7	85%	6%
	Rietzanger	44	61	58	75	86	85	60	43%	75%
> 5%	Bergeend	6	7	5	3	6	6	5	14%	-6%
	Slobeend	5	3	9	7	7	8	6	33%	1%
	Scholekster	8	9	11	8	12	10	9	11%	3%
	Grutto	15	21	35	27	26	39	25	59%	5%



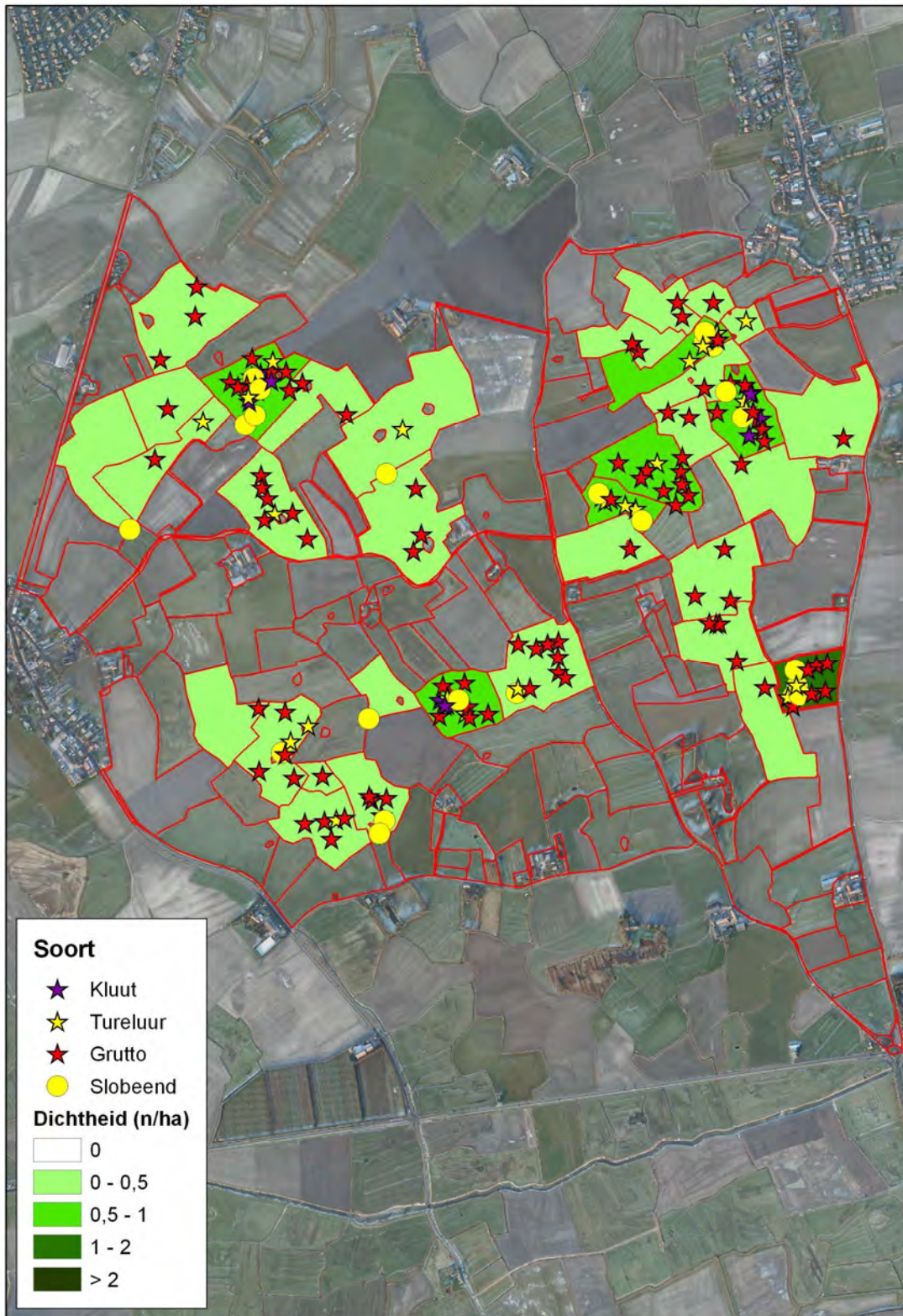
Figuur 46. Locaties van de territoria van Bergeend en Slobeend te Klemskerke-Vlissegem in 2011. Aangeduid zijn de zoekzone (gearceerd) en de ingerichte percelen.



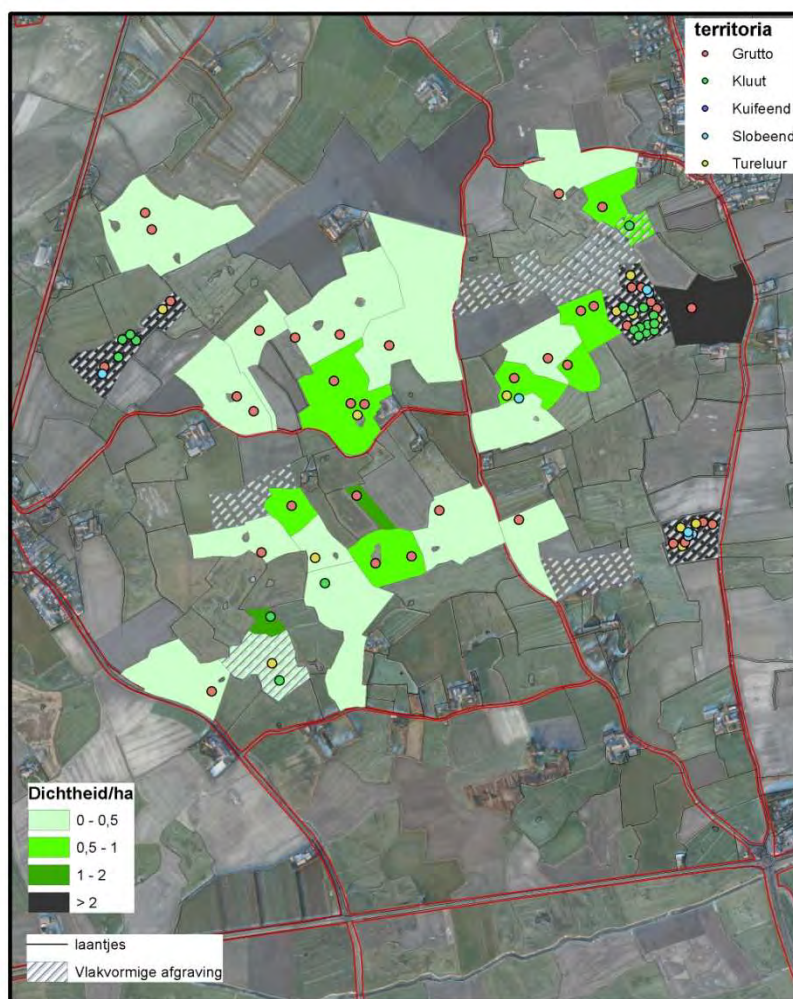
Figuur 47. Locaties van de territoria van Grutto, Kluut, Scholekster en Tureluur te Klemskerke-Vlissegem in 2011. Aangeduid zijn de zoekzone (gearceerd) en de ingerichte percelen.



Figuur 48. Locaties van de territoria van Blauwborst en Rietzanger te Klemskerke-Vlissegem in 2011. Aangeduid zijn de zoekzone (gearceerd) en de ingerichte percelen.



Figuur 49. Gemiddelde dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 4 soorten weidevogels in Klemskerke - Vlissegem in de periode 2006-2009.



Figuur 50. Totale dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 5 soorten weidevogels in Klemskerke – Vlissegem in 2011.

Lissewege en Ter Doest

Deze telgebieden, die deel uitmaken van zoekzones Z9 en Z10bis, werden in 2010 voor het eerst in de broedvogelinventarisaties opgenomen. In het kader van de natuurcompensaties werden inrichtingswerken uitgevoerd in de Eendekooi Lissewege (najaar 2009) en in Ter Doest (in de loop van 2010); het ging meer bepaald om het graven van een brakke waterplas met geleidelijk hellende, zandige oevers (Eendekooi) en vlakke afgraving (Ter Doest). In de Eendekooi werd ook het aangrenzende perceel rietland ingericht en werden de bestaande eilanden ecologisch opgewarderd (Courstens & Verbelen 2010).

De Figuren 51 tot 53 geven de ligging van de vermoedelijke centra van de territoria van de verschillende soorten die in de zoekzone Lissewege – Ter Doest broedden in 2011 weer. Tabel 18 maakt een vergelijking tussen de aantallen territoria van 2010 (toen inrichtingswerken nog bezig waren) en 2011, met een overzicht van de evolutie van het broedbestand in de rest van het Poldercomplex in die jaren. De werken hadden een duidelijk positief effect op Kluut (van 0 naar 11 territoria), Tureluur en Kuifeend. Bergeend ging er ook op vooruit in de zoekzone, maar lijkt niet sterk aangetrokken door de recente afgravingen; slechts één van de drie territoria was gevestigd op een ingericht perceel (in Ter Doest). Scholekster was de enige weidevogel die in de zoekzone een afname toonde, maar de aantallen daalden in de rest van het Poldercomplex ook. Op rietvogels lijken de inrichtingswerken van weinig invloed. Het aantal territoria van

Rietzanger nam weliswaar toe, maar dat was ook het geval in de rest van het Poldercomplex en bovendien lag meer dan de helft van de territoria buiten de ingerichte percelen in de zoekzone.

Tabel 18. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in Lissewege – Ter Doest in de periode 2010-2011 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2011 en 2010 voor Lissewege – Ter Doest en de rest van het Poldercomplex (enkel voor de gebieden die in elk jaar werden geteld, n=86).

	Soort	2010	2011	Vershil Lissewege 2011 tov 2010	Vershil Poldercomplex 2011 tov 2010
Bijlage I	Kluut	0	11	++	22%
	Visdief	1	1	0%	-200%
	Blauwborst	7	7	0%	12%
Rode Lijst & > 5%	Tureluur	3	8	167%	-2%
	Rietzanger	12	16	33%	10%
	Cetti's Zanger	1	0	-100%	-59%
> 5%	Bergeend	2	3	50%	-15%
	Kuifeend	4	5	25%	-31%
	Scholekster	5	3	-40%	-23%



Figuur 51. Locaties van de territoria van Bergeend en Kuifeend te Lissewege – Ter Doest in 2011, met aanduiding van de zoekzone (gearceerd).



Figuur 52. Locaties van de territoria van Kluut, Scholekster en Tureluur te Lissewege – Ter Doest in 2011, met aanduiding van de zoekzone (gearceerd).



Figuur 53. Locaties van de territoria van Blauwborst en Rietzanger te Lissewege – Ter Doest in 2011, met aanduiding van de zoekzone (gearceerd).

4 Watervogels en steltlopers

4.1 Materiaal en methode

Vanaf oktober tot en met maart wordt het Poldercomplex midmaandelijks integraal geteld door de Vogelwerkgroep NW-Vlaanderen, de Werkgroep Uitkerkse Polders en de Vogelwerkgroep Middenkust. De coördinatie voor deze regio gebeurt door Dominique Verbelen van Natuurpunt Studie vzw. De algemene coördinatie van de watervogeltellingen op Vlaams niveau gebeurt door Koen Devos op het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. Hierbij worden alle water- en vogelrijke gebieden in het vogelrichtlijngebied bezocht (zie Bijlage 6) en worden alle aanwezige watervogels (duikers, aalscholvers, reigers, zwanen, ganzen, eenden, rallen, steltlopers en meeuwen) geteld. Hieruit kan het aantalsverloop van alle soorten watervogels doorheen het winterhalfjaar worden afgeleid. De gegevens over winterganzen in de Oostkustpolders werden bekomen via Eckhart Kuijken en Christine Verscheure, die deze tellingen coördineren.

Gebieden waar veel watervogels voorkomen, zoals het Poldercomplex, worden getoetst aan de Ramsar-criteria. Een gebied voldoet hieraan wanneer er van één of meerdere soorten watervogels op regelmatige basis minstens 1% van de biogeografische populatie voorkomt. Deze internationale 1%-normen van alle soorten watervogels worden opgelijst door Wetlands International (Wetlands International, 2006). Een tweede criterium waardoor een gebied in aanmerking komt als Ramsar-gebied is als er regelmatig minstens 20.000 watervogels overwinteren.

De tellingen van de overwinterende watervogels vinden eerder hun oorsprong in de monitoring van de avifauna van het volledige Poldercomplex dan in de evaluatie van de natuurcompensaties. Niettemin kan op basis van deze cijfers (indien gewenst) het eventuele effect van de natuurcompensaties op overwinterende watervogels worden nagegaan.

4.2 Resultaten

De resultaten van de midmaandelijkse watervogeltellingen tijdens het winterhalfjaar 2011/'12 zijn te vinden in Tabel 19 ('watervogels': duikers, futen, aalscholvers, zwanen, ganzen, eenden en rallen) en 20 (reigers en steltlopers). Voor meer details over het verloop van de aantallen winterganzen (Kleine Rietgans en Kolgans) verwijzen we hier ook naar hoofdstuk V.

Van oktober tot en met februari voldeden de Oostkustpolders in hun geheel aan de Ramsar-criteria aangezien er telkens meer dan 20.000 watervogels werden geteld. Ook binnen de SBZ werd de 1%-norm gehaald, van december tot en met februari. In tegenstelling tot vorig jaar overschreden de meeste watervogels deze 1%-norm niet; enkel Kleine Rietgans en Kolgans kwamen in internationaal belangrijke aantallen voor, zowel binnen de SBZ als in de volledige Oostkustpolders.

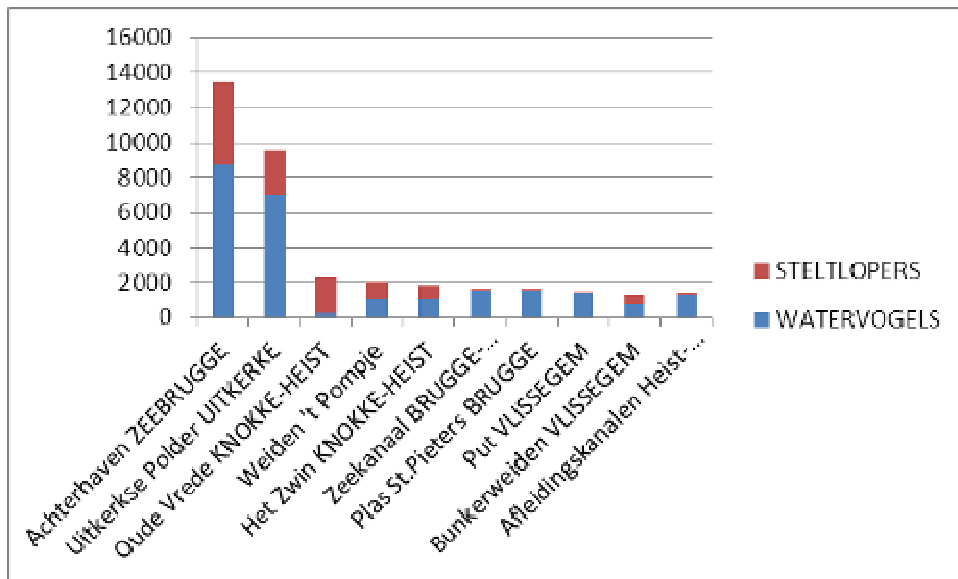
De beste watervogelgebieden waren deze winter de achterhaven van Zeebrugge met in totaal 13.451 exemplaren (8.692 watervogels en 4.759 steltlopers) en de Uitkerkse Polder met in totaal 9.597 exemplaren (7.036 watervogels en 2.561 steltlopers), op basis van 6 tellingen (Figuur 54). De overwinterende ganzen zijn hierin niet meegerekend. Het beeld is gelijkaardig aan dat van vorig jaar, maar toen haalde de Uitkerkse Polder wel hogere aantallen dan de achterhaven. In de rest van de 10 belangrijkste gebieden werden in totaal tussen de 197 en 1.441 watervogels geteld, wat beduidend minder is dan vorig jaar. In de Bijlagen 4 en 5 worden de maxima per soort per gebied van respectievelijk watervogels en steltlopers gegeven tijdens het winterhalfjaar 2011/'12.

Tabel 19. Aantal watervogels per maand tijdens het winterhalfjaar 2011/'12 in de SBZ en in de volledige Oostkustpolders (OKP). Soortnamen in het vet wijzen op soorten van bijlage I van de Vogelrichtlijn. Soortantallen in het vet overschrijden de 1%-norm voor die soort. Subtotalen in het vet overschrijden de 20.000 watervogels.

	Soort	oktober		november		december		januari		februari		maart	
		OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ
Bijlage 1	Geoorde Fuut	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Kleine Zwaan	0	0	0	0	0	0	0	0	15	13	0	0
	Wilde Zwaan	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Kleine Rietgans	597	597	7661	3621	27226	18392	1348	682	5205	2544	0	0
	Nonnetje	0	0	0	0	0	0	2	0	9	0	0	0
	Ijsduiker	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Kuifduiker	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
Dodaars	120	38	120	34	102	30	159	46	70	20	26	12	
Fuut	161	14	183	13	277	9	211	16	167	4	59	16	
Aalscholver	273	94	246	137	240	51	252	57	215	60	139	75	
Knobbelzwaan	11	10	28	23	28	25	21	16	68	68	11	10	
Kolgans	4957	4660	10318	2157	10655	9976	12788	11491	15614	12552	1466	1460	
Bergeend	96	25	153	12	262	132	444	297	273	176	292	112	
Smient	5736	1554	7760	4629	10728	7288	9012	6983	8471	6327	1085	537	
Krakeend	200	7	152	55	180	48	284	35	308	109	102	40	
Wintertaling	503	219	1269	245	2330	1123	1220	778	537	270	299	73	
Wilde Eend	5432	1557	6153	1860	6063	2528	5072	2224	3359	1418	1041	452	
Pijlstaart	56	0	24	1	85	10	70	56	94	31	5	0	
Slobeend	215	122	87	47	216	142	221	146	100	55	139	73	
Tafeleend	6	4	37	21	38	0	37	2	288	6	12	7	
Kuifeend	336	101	389	126	653	178	574	264	1027	285	318	174	
Brilduiker	0	0	3	1	8	1	14	0	13	0	0	0	
Middelste Zaagbek	2	0	0	0	1	0	2	0	5	0	4	0	
Grote Zaagbek	0	0	1	0	0	0	0	0	8	2	0	0	
Waterral	3	2	4	0	2	2	2	1	2	2	0	0	
Waterhoen	260	130	391	154	608	313	556	229	568	330	195	80	
Meerkoet	1848	524	1836	641	2103	612	2907	1235	3622	1477	620	214	
Kuifaalscholver	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	
Zomertaling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
	SUBTOTAAL	20815	9660	36817	13778	61807	40861	35201	24559	40040	25749	5816	3335

Tabel 20. Aantal steltlopers per maand tijdens het winterhalfjaar 2011/'12 in de SBZ en in de volledige Oostkustpolders (OKP). Soortnamen in het vet wijzen op soorten van bijlage I van de vogelrichtlijn. Soortantallen in het vet overschrijden de 1%-norm voor die soort. Subtotalen in het vet overschrijden de 20.000 vogels.

	Soort	oktober		november		december		januari		februari		maart	
		OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ
Bijlage 1	Roerdomp	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
	Kleine Zilverreiger	17	6	20	2	12	4	16	7	1	0	0	0
	Grote Zilverreiger	12	11	5	4	4	3	9	8	4	4	0	0
	Goudplevier	164	69	146	107	161	6	57	55	6	6	13	13
	Kemphaan	36	0	19	0	109	64	12	7	15	2	7	7
	Kluut	3	0	0	0	28	1	23	0	13	0	71	10
	Kwak	4	0	7	0	4	0	6	0	2	0	3	0
	Ooievaar	25	4	23	2	24	3	29	2	25	1	31	0
	Rosse Grutto	8	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0
	Zwartkopmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
	Blauwe Reiger	112	76	91	58	96	57	125	69	71	47	31	12
	Scholekster	237	0	203	114	182	27	51	0	280	4	224	48
	Bontbekplevier	34	0	7	0	6	0	8	0	0	0	0	0
	Zilverplevier	42	0	34	0	33	0	91	0	55	0	2	0
	Kievit	4480	1357	6143	2471	6854	2401	2756	1995	1463	1189	386	167
	Bonte Strandloper	44	3	28	0	64	0	43	0	36	8	10	2
	Watersnip	34	25	33	22	24	20	17	16	1	1	18	14
	Houtsnip	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wulp	1075	404	1030	773	1362	932	2268	1816	900	539	452	262
	Tureluur	57	0	47	0	62	0	32	0	32	0	91	7
	Groenpootruiter	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Witgat	8	7	4	3	5	3	3	1	1	0	1	1
	Steenloper	3	0	4	0	34	0	2	0	8	0	2	0
	Bokje	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
	Grutto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168	165
	Zwarte Ruiter	47	39	30	18	12	0	1	0	1	1	7	0
	Oeverloper	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
	Kanoet	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
	SUBTOTAAL	6448	2004	7877	3574	9078	3522	5550	3976	2925	1805	1524	714
	TOTAAL watervogels + steltlopers	27263	11664	44694	17352	70885	44383	40751	28535	42965	27554	7340	4049



Figuur 54. Aantal watervogels en steltlopers in de 10 belangrijkste gebieden in de Oostkustpolders tijdens de winter 2011/'12. In de grafiek wordt het totale aantal watervogels (exclusief ganzen) en steltlopers tijdens de 6 midmaandelijke watervogeltellingen weergegeven.

5 Overwinterende ganzen

E. Kuijken, C. Verscheure & P. Adriaens

5.1 Materiaal en methoden

In de loop van de winter 2011/2012 werden 6 mid-maandelijkse gantellingen uitgevoerd, gebiedsdekkend en simultaan van begin oktober tot eind maart, met een extra telling eind december. De coördinatie van de tellingen gebeurt door Christine Verscheure en Eckhart Kuijken. De Oostkustpolders zijn opgedeeld in 253 telgebieden. Zeven ervaren ploegen bepalen met telescoop voor elk telgebied de aantallen van elke ganzensoort, noteren het habitatgebruik en de opdeling in groepen. Deze gegevens worden opgeslagen in een databank.

De resultaten van de tellingen worden getoetst aan de internationale 1% normen van Wetlands International voor zover geactualiseerd (Wetlands International, 2006).

Deze bijdrage handelt enkel over de Arctische ganzen; het voorkomen van Grauwe ganzen, Brandganzen, Canadese ganzen en zeldzame soorten werd hier niet verwerkt.

5.2 Resultaten

5.2.1 Aantallen en trends

Figuur 55 geeft voor de winter 2011/2012 het verloop weer van de aantallen per telling van Kolgans en Kleine rietgans, evenals van het totale aantal overwinterende Arctische ganzen.

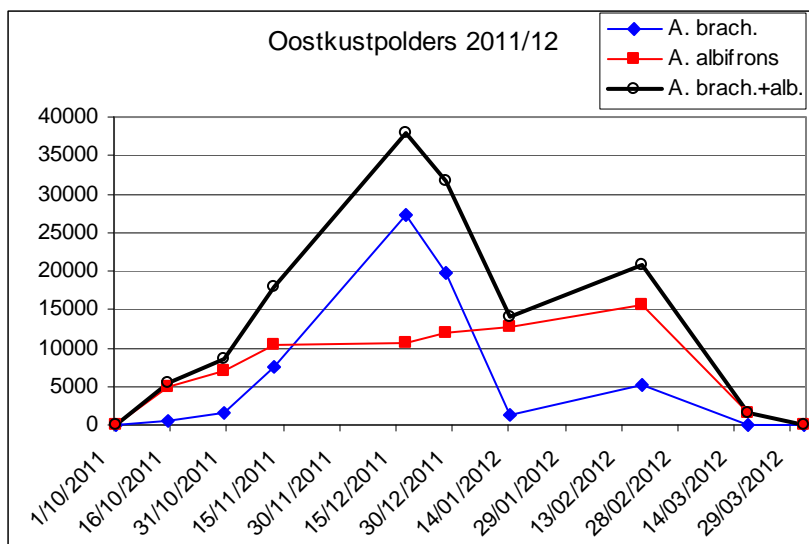
Het wintermaximum voor Kleine rietgans werd bereikt op 17 december 2011 (een normale datum) en bedroeg 27.226, wat bijzonder laag is in vergelijking met de voorbije jaren (35.414 in 2009/2010 en 48.295 in 2010/2011). Van af begin januari is het aantal Kleine rietgans zeer snel teruggevallen tot nog slechts 1.348 op 14 januari 2012. Dit fenomeen van vroege wegtrek is klassiek geworden voor deze soort.

De late, maar strenge winterperiode vanaf begin februari met veertien dagen onafgebroken vriesweer heeft slechts gezorgd voor een zeer beperkte terugkeer van ca 3.850 Kleine rietgans, met een totaal op 18 februari 2012 van 5.205. Daarna zijn de aantallen opnieuw snel gedaald, en vanaf begin maart werd geen enkele Kleine rietgans meer waargenomen.

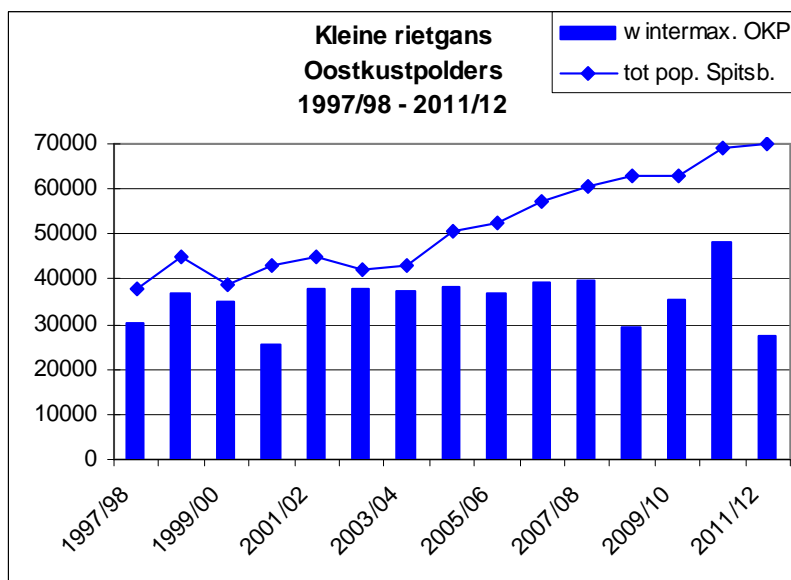
De Kolgans bereikte een uitzonderlijk laat wintermaximum op 18 februari 2012 met 15.614 ex., wat slechts een kwart is van vorige winter (60.496 ex.). De normale winterpiek valt meestal half januari. Het strenge winterweer in februari 2012 heeft deze winter niet geleid tot een invasie van Kolgans uit Oost-Europa, maar enkel tot een later wintermaximum.

De Kolgans bleef traditiegetrouw tot eind maart in steeds dalende aantallen aanwezig en concentreerde zich op het einde van de winter in de Uitkerkse Polder en deels rond het Zwin, hier grensoverschrijdend met late en wisselende Zeeuws-Vlaamse aantallen.

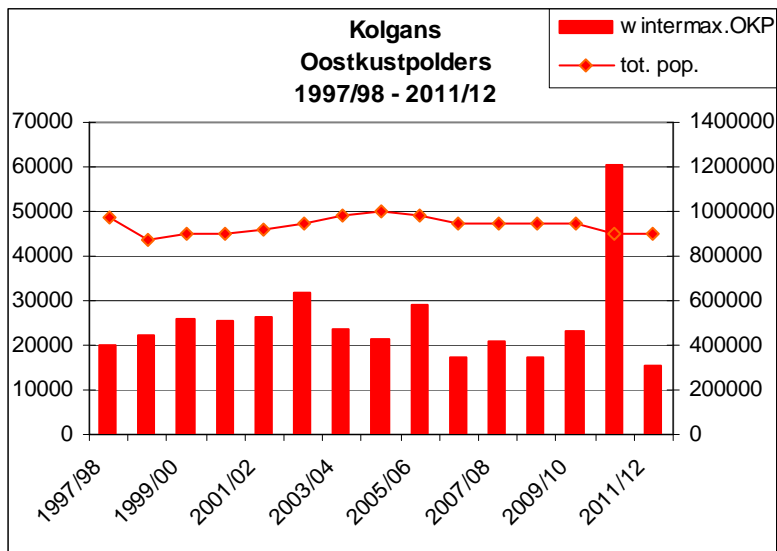
Fig. 56 en 57 tonen voor de laatste vijftien jaren de wintermaxima van beide Arctische soorten, uitgezet tegenover hun respectieve totale broedpopulatie (Spitsbergse populatie Kleine rietgans en Baltische-Noordzee populatie van de Kolgans). Daaruit blijkt dat de ganzenaantallen in de Oostkustpolders een dalende trend vertonen, met uitzondering van de vorige harde winter. Ook het procentuele belang van de Oostkustpolders als overwinteringsgebied voor de populaties van beide soorten lijkt geleidelijk af te nemen.



Figuur 55. Verloop van de aantallen van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* en Kogans *Anser albifrons* en totaal aantal overwinterende ganzen in de Oostkustpolders tijdens de winter 2011/'12.



Figuur 56. Verloop van de maxima van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* in de Oostkustpolders voor de laatste 15 winters en de evolutie van de Spitsbergen-populatie.



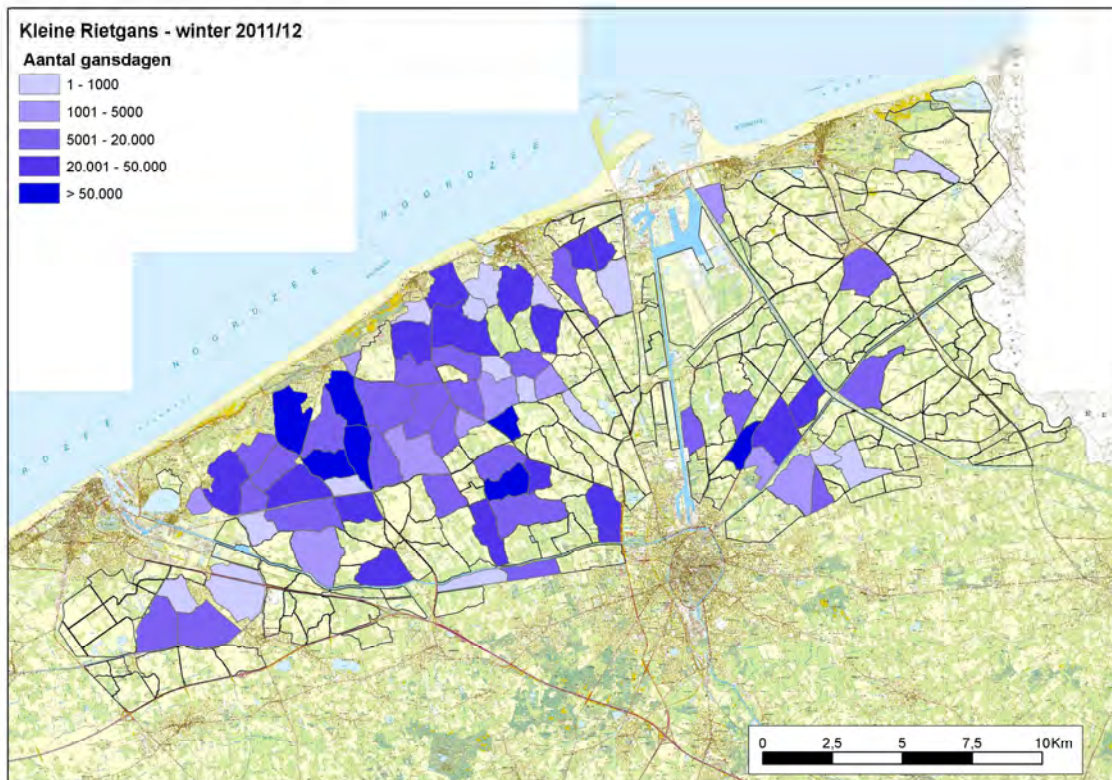
Figuur 57. Verloop van de maxima van Kolgans *Anser albifrons* in de Oostkustpolders voor de laatste 15 winters en de evolutie van de Baltische-Noordzee- populatie, voor zover officieel bekend.

5.2.2 Ruimtelijke spreiding

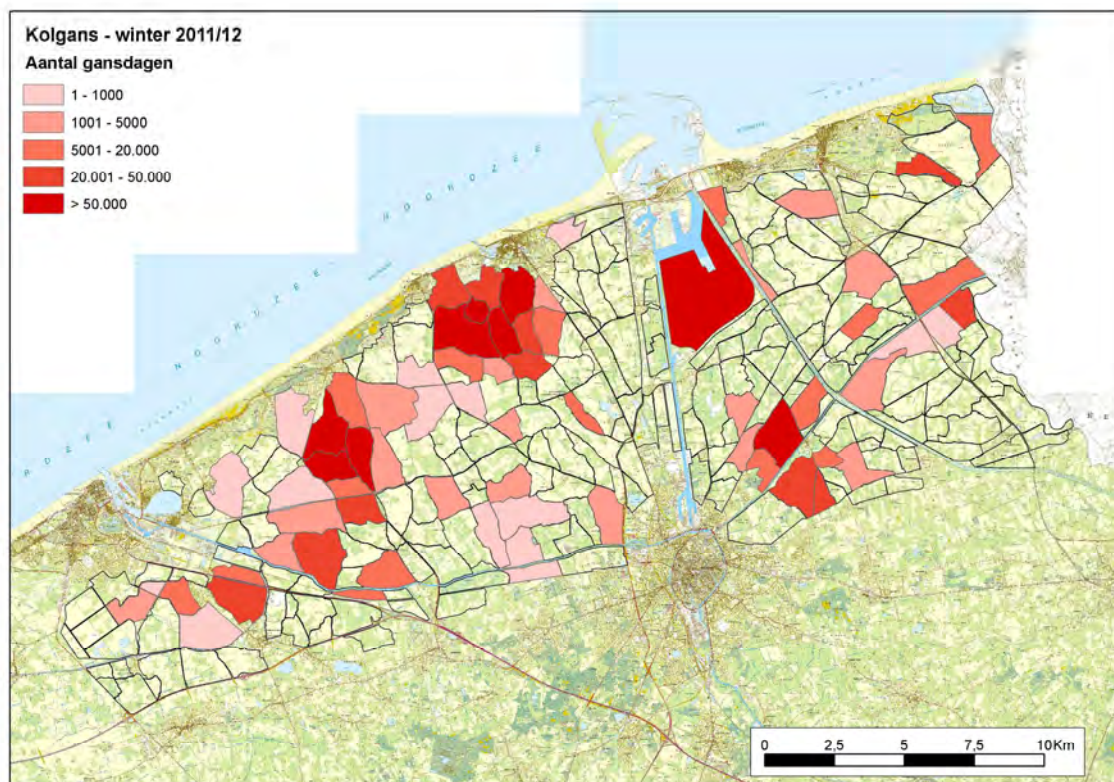
De figuren 58 en 59 geven de verspreiding en de zwaartepunten (uitgedrukt in gansdagen¹ per locatie) van respectievelijk Kleine rietgans en Kolgans voor de volledige Oostkustpolders in de winter 2011/2012. Dit beeld bevestigt de vroegere trends, waarbij Kleine rietganzen vooral de westelijke complexen verkiezen en geheel afwezig zijn in de Zwinpolders. In hoeverre dit een uiting is van interspecifieke competitie is niet duidelijk.

Belangrijke conclusie hieruit is dat een aantal telgebieden afzonderlijk of gegroepeerd in complexen ruimschoots de 1% norm overschrijden voor de Kleine rietgans.

¹ Het aantal gansdagen is een vaak gebruikte maat om onder meer het belang van foerageergebieden te bepalen en om populatietrends van jaar tot jaar te volgen (Hustings *et al.*, 1985). Het aantal vogeldagen is een schatting van het aantal dagen dat de individuen van een soort in een gebied in een bepaalde periode in totaal hebben doorgebracht. Een dag waarop een groep van 30 ganzen in een gebied aanwezig is levert dit gebied in het optimale geval (dagelijkse tellingen) 30 gansdagen op, een groep van tien ganzen die drie dagen aanwezig is in een gebied levert eveneens 30 gansdagen op.



Figuur 58. Aantal gansdagen van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* per gebied in de Oostkustpolders, winter 2011/'12.



Figuur 59. Aantal gansdagen van Kolgans *Anser albifrons* per gebied in de Oostkustpolders, winter 2011/'12.

Interessant is een analyse van het gebruik van de speciale beschermingszones (Europese Vogel- en Habitatrichtlijn) in de Oostkustpolders, gebaseerd op de totalen per telling. Van alle getelde Kleine rietganzen bevond zich 51% in de SBZ Poldercomplex, wat opvallend méér is dan vorige winter, met slechts 36%. In SBZ Zwin ontbreekt deze soort. Ook voor de Kolgans is er een toename vast te stellen in het gebruik van SBZ's. Deze soort werd voor 91% waargenomen binnen SBZ Poldercomplex en SBZ Zwin, tegenover 69% in 2010/11. De Kolgans blijkt dus opnieuw sterker gebonden aan de SBZ dan de Kleine rietganzen.

Dat beide soorten bij geringere aantallen (zoals deze winter) met een groter aandeel in de SBZ's verblijven geeft een indicatie van hun voorkeur voor deze zones. Een ruimere spreiding van beide soorten over de gehele Oostkustpolders is een fenomeen dat klassiek optreedt bij een koude winter met sneeuw en ijs, en wanneer grotere aantallen overwinteren.

5.2.3 Habitatkeuze

Het habitatgebruik door ganzen is duidelijk gerelateerd aan hun voorkomen binnen of buiten de speciale beschermingszones (zie Tabel 21, gebaseerd op totalen van de tellingen).

Kleine Rietganzen en vooral Kolgans hebben binnen SBZ een uitgesproken voorkeur voor grasland (resp. 69,5% en 90%). De voorkeur van Kleine rietganzen voor grasland is deze winter fors toegenomen (voor 2010/11 waren deze cijfers resp. 51% en 93%).

Binnen de SBZ's is het aanbod van grasland uiteraard veel groter (mede reden van afbakening); wanneer ganzen zich daarbuiten ophouden gaat dit gepaard met een groter procentueel gebruik van akkers.

In de Zwinregio en de Achterhaven kwamen geen Kleine rietganzen voor; ook het aantal Kolganzen is daar eerder beperkt, waardoor het procentuele gebruik van de daar voorkomende habitats moet gerelativeerd worden.

Tabel 21. Percentage van het aantal getelde Kleine rietganzen en Kolganzen op grasland² en op akker, winter 2011/2012

		SBZ Poldercomplex	Achterhaven (*)	SBZ Zwin (*)	buiten SBZ
Kleine rietgans	% grasland	87,15	0	0	51,04
	% akker	12,85	0	0	48,96
Kolgans	% grasland	96,46	49,82	87,31	80,99
	% akker	3,54	49,25	12,69	19,01

(*) : zeer beperkte aantallen , met ook 0,93% op water)

5.3 Conclusie

Tijdens de winter 2011/2012 verbleef een beperkt deel van de populatie van de Kleine rietgans gedurende een relatief korte tijd in de Oostkustpolders. Deze soort trok snel terug noordwaarts begin januari. Tijdens de strenge winterperiode van begin tot half februari die daarop volgde nam het aantal slechts lichtjes toe, waarna de soort volledig wegtrok tegen begin maart.

De aantallen Kolganzen gedurende de winter 2011/2012 bleven eveneens laag, ondanks de twee weken streng winterweer begin februari, die wel voor een uitzonderlijk laat wintermaximum zorgden. Een invasie zoals in december 2010 bleef uit.

Deze winter wordt dus gekenmerkt door een opvallend laag aantal gansdagen voor de Arctische ganzen.

Opmerkelijk bij dergelijke lage aantallen is een trend van toename in gebruik van grasland voor de Kleine rietgans, die de laatste jaren steeds frequenter op akkers foerageert, die ook vaak buiten de SBZs gelegen zijn. De Kolgans blijft hoofdzakelijk gebruik maken van grasland.

Van alle Arctische ganzen bevond zich dit jaar 71% binnen één van de twee speciale beschermingszones, wat een relatief hoog percentage is, zeker vergeleken met de 56% van vorige winter.

² Zoals gedefinieerd in de Biologische Waarderingskaart. Bedoeld worden vooral de permanente graslanden (BWK-codes 'hp' en 'hpr').

6 Literatuur

Anselin, A., K. Devos & G. Vermeersch, 2003. Handleiding Project Bijzondere Broedvogels. Adviesnota IN.A.2003.77. Instituut voor Natuurbehoud, 2003.

Courtens, W., C. Martens & D. Verbelen, 2006. Eindrapport monitoring SBZ-V 'Poldercomplex'. Resultaten van het eerste jaar. Adviesnota INBO.A.2006.68. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Courtens, W. & D. Verbelen, 2008. Monitoring van de SBZ-V 'Poldercomplex: resultaten van het derde jaar (2007-2008). INBO.R.2008.28. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Devos, K., A. Anselin & G. Vermeersch, 2004. Een nieuwe Rode Lijst van de Broedvogels in Vlaanderen. *In*: Vermeersch, G. *et al.*, 2004. Atlas van de Vlaamse Broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel.

Hustings, F., R. Kwak, P. Opdam & M. Reijnen, 1985. Natuurbeheer in Nederland, deel 3: Vogelinventarisatie: achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Pudoc, Wageningen.

van Dijk A.J. 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

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

Vermeersch, G., A. Anselin & K. Devos, 2006. Bijzondere broedvogels in Vlaanderen in de periode 1994-2005. Populatie-trends en recente status van zeldzame, kolonievormende en exotische broedvogels in Vlaanderen. Mededeling INBO.M.2006.2. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Wetlands International, 2006. Waterbird population estimates. Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.

7 Bijlagen

Bijlage 1. Overzicht van de broedvogelsoorten die worden geïnventariseerd.

Soort	Bijlage I Vogelrichtlijn	Rode Lijst Vlaamse broedvogels	Broedvogels > 5%-norm
Baardmannetje (<i>Panurus biarmicus</i>)			x
Bergeend (<i>Tadorna tadorna</i>)			x
Blauwborst (<i>Luscinia svecica</i>)	x		x
Bontbekplevier (<i>Charadrius hiaticula</i>)		x	
Bruine Kiekendief (<i>Circus aeruginosus</i>)	x		x
Buidelmees (<i>Remis pendulinus</i>)		x	
Cetti's Zanger (<i>Cettia cetti</i>)		x	
Graszanger (<i>Cisticola juncidis</i>)		*	x
Grauwe Gors (<i>Miliaria calandra</i>)		x	
Grauwe Kiekendief (<i>Circus pygargus</i>)	x	x	
Grote Karekiet (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)		x	
Grutto (<i>Limosa limosa</i>)			x
IJsvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	x		
Kemphaan (<i>Philomachus pugnax</i>)	x	x	
Kleine Mantelmeeuw (<i>Larus fuscus</i>)		x	
Kleine Zilverreiger (<i>Ergetta garzetta</i>)	x		
Kluut (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	x	x	x
Kuifeend (<i>Aythya fuligula</i>)			x
Kwak (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	x	x	
Kwartelkoning (<i>Crex crex</i>)	x	x	
Lepelaar (<i>Platalea leucordia</i>)	x		
Paapje (<i>Saxicola rubetra</i>)		x	
Pijlstaart (<i>Anas acuta</i>)		x	
Porseleinhoen (<i>Porzana porzana</i>)	x	x	
Rietzanger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)		x	x
Roerdomp (<i>Botaurus stellaris</i>)	x	x	
Scholekster (<i>Haematopus ostralegus</i>)			x
Slobeend (<i>Anas clypeata</i>)			x
Smient (<i>Mareca penelope</i>)		*	
Snor (<i>Locustella luscinioides</i>)		x	
Steltkluut (<i>Himantopus himantopus</i>)	x	x	
Strandplevier (<i>Charadrius alexandrinus</i>)		x	
Tapuit (<i>Oenanthe oenanthe</i>)		x	
Tureluur (<i>Tringa totanus</i>)		x	x
Velduil (<i>Asio flammeus</i>)	x	x	
Visdief (<i>Sterna hirundo</i>)	x	x	
Watersnip (<i>Gallinago gallinago</i>)		x	
Woudaapje (<i>Ixobrychus minutus</i>)	x	x	
Zomertaling (<i>Anas querquedula</i>)		x	x
Zwartkopmeeuw (<i>Larus melanocephalus</i>)	x	x	x

Bijlage 2. Overzicht van de inventarisatieresultaten per telgebied.

Gebied	AFK	UTK	Geteld 2011	Opp. (ha)	Geoorde fuut	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuifeend	Bruine kiekendief	Scholekster	Kluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Kokmeeuw	Visdief	IJsvogel	Blauwborst	Cetti's zanger	Rietzanger	Baardmannetje
Aarseleweiden	ASW	0	1	100									1			14						10		15	
Akkers Pelikaan	APE	1	1	17									1												
Akkers te Stalhille SBZ	ASH-SBZ	1	1	17																				2	
Akkers ten westen van Zuienkerke SBZ	AWZK-SBZ	0	1	110									1									3		26	
Berm Pelikaan	BPE	1	1	15																		1		1	
Blauwe Sluis Hoeke	BSHK	1	1	4																				3	
Braambeierhoek Oostkerke	BHOK		0	77																					
Branddijk Damme	BDDM	1	1	208				3					5	2	3	7						7		7	
Bunkerweiden Vlissegem	BWVG	1	1	158				3	7				5	12	8	19						6		68	
Centrum Damme	CDM		0	17																					
Centrum Lapscheure	CLS		0	14																					
Centrum Meetkerke	CMK		0	22																					
Centrum Nieuwmunster	CNM		0	7																					
Centrum Oostkerke	COK		0	25																					
Damse Vaart Brugge-Damme SBZ	DVBD-SBZ	0	1	14																					
Damse Vaart Damme-Syphons	DVDS	0	1	8								1													
Damse Vaart Hoeke-Nederlandse grens	DVHN	0	1	19								3												3	
Dudzeleweiden SBZ	DZW-SBZ		0	109																					
Eendekooi Lissewege	EKLW	1	1	6								5	1	5	1				1	1		1		3	
Eendekooi Meetkerke	EKMK	1	1	3								1													

Gebied	AFK	UTK	Geteld 2011	Opp. (ha)	Geoorde fuut	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuifeend	Bruine kiekendief	Scholekster	Kluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Kokmeeuw	Visdief	IJsvogel	Blauwborst	Cetti's zanger	Rietzanger	Baardmannetje	
Eendekooi Wenduine	EKWD	0	1	14				1															2	5		
Eendeweiden Uitkerke	EWUK	0	1	92				12	5		1			6	3	16	29						1		15	
Eibroekvaartpolder	EBVP	0	1	109										1									2		1	
Eibroekvaartweiden	EBVW	1	1	187				5	1	1		5		5	4	5	14	1					11		41	
Flettersdamkreek	FDKR		0	2																						
Fonteintjes Oost	FTO	0	1	27								2												3	6	
Fonteintjes West	FTW	0	1	23																						
Groenwaecke	GRWA		0	8																						
Groot Boomgaardweiden Oostkerke	GBOK	1	1	299				2						4	1	4	3						13		22	
Grote Palingpot		1	1	18				1								1	3						1		9	
Gruttoweiden Noord Uitkerke	GWUKN	0	1	49				8	4	1				5	7	7	17						1		10	
Gruttoweiden Zuid Uitkerke	GWUKZ	0	1	75				15	6			3		5	8	9	16		3				3		22	
Hagebos	HBO		0	8																						
Harendijke Blankenberge	HDBB		0	98																						
Hoekevaart Oost	HKVO	0	1	4				3				1													8	
Hoekevaart West	HKVW	0	1	3				1	1			1											2		5	
Hoekevaartweiden Oost	HVWO	0	1	88				1						3			5						1		2	
Hoekevaartweiden West	HVWW	0	1	83				4	1					2	3	2	8						7		12	
Hoekeweiden	HKW	0	1	40													1						1			
Hoge Moere Houtave	HMHT	0	1	295				1				1		4			2						7		9	
Hoge Moere Meetkerke	HMMK	0	1	202								2													3	
Hoge Noen	HN	1	1	75										2									3		6	

Gebied	AFK	UTK	Geteld 2011	Opp. (ha)	Geoorde fuut	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuifeend	Bruine kiekendief	Scholekster	Kluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Kokmeeuw	Visdief	IJsvogel	Blauwborst	Cetti's zanger	Rietzanger	Baardmannetje
Jagersput Damme	JPDM	1	1	4																				1	
Jagersput Stalhille	JPSH	1	1	6				1					1									1	1	8	
Kaleshoek Lapscheure	KHLS	0	1	2																				1	
Kievitweiden Uitkerke	KWUK	1	1	34				2	1					3		2	5					1		7	
Kleiputten Oostkerke	KPOK	1	1	6				2	3			1										1		5	
Kleiputten Sint-Donaas	KPSD	0	1	15					1			3		1								1		10	
Krinkelijk Oostkerke	KDOK		0	9																					
Krinkelijkweiden Oostkerke	KWOK		0	54																					
Kruisabeleweiden Oost	KABWO	1	1	255				3						4		2	5					2		9	
Kruisabeleweiden West ZZ	KABWW-ZZ		0	16																					
Kuststrook Uitkerke	KSUK	0	1	207				9	7	2	2	4		10	10	18	23		7			1		14	
Kwabettekreek	KBKR	0	1	3				4				1		1		1								3	
Kwetshage Varsenare	KWVN	1	1	115				1				3		2								2	3	49	
Lage Moere	LM	0	1	625				4						5			1					7		38	
Lage Moere - monitoringgebied waterpeilverhoging	LM	1	1	88								1				3	3					2		12	
Lapscheursegatpolder SBZ	LGPO-SBZ		0	9																					
Lievegeleedkreek	LGHK	1	1	7									1									1		12	
Lievegeleedpolder Noord	LPON	0	1	73				2	1													1		2	
Lievegeleedpolder Zuid	LPOZ	0	1	131				1									1					1		1	
Lissewege	LSWG	1	1	50																		3		4	
Luzerneveld	LV		0	78																					
Meeuweweiden Uitkerke	MWUK	1	1	229				12	5					1	5	8	4					2		23	

Gebied	AFK	UTK	Geteld 2011	Opp. (ha)	Geoorde fuut	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuifeend	Bruine kiekendief	Scholekster	Kluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Kokmeeuw	Visdief	IJsvogel	Blauwborst	Cetti's zanger	Rietzanger	Baardmannetje
Moeren Oostkerke	MOOK	1	1	122					1			1		1								1		12	
OT Kolen Noord	OTKN		0	79																					
OT Spoorweg West	OTSW	1	1	26																					
Pannepolder	PAPO	0	1	92													1					1			
Pereboomweiden Noord	PBWN	0	1	175				1				3		2								8			
Pereboomweiden Zuid	PBWZ	0	1	127				1						1								6		10	
Pijpewegweiden Damme	PWDM	1	1	312				1				2		3		1	3					6		14	
Plasjes Pelikaan	PLPE		0	7																					
Plevierweiden Oostkerke	PWOK		0	85																					
Plevierweiden Uitkerke	PWUK	0	1	110				2	5			1		9	2	5	13					9		29	
Polders Koolkerke SBZ	POKK-SBZ		0	131																					
Polders Nieuwmunster	PONM	1	1	214				2	1													5		10	
Polders Schoeringebrug	POSB	1	1	284				3	1			3		3		2	4					17		73	
Put Bekaert	PBOK		0	1																					
Put van Meetkerke	PMK		0	4																					
Put Vlissegem	PVG	1	1	10				3				2												1	
Putje Kobus	PKLS	0	1	3				1																	
Reigersweiden Uitkerke	RWUK	0	1	357				11	13			1	1	24	15	17	60					32		128	
Rietveld Pelikaan	RVPE	1	1	51		1						1										2	2	10	2
Rombautswerve Weidecomplex	WCRW	1	1	237				4	1			2		2		1	11					4		13	
Ronselaerweiden	RLW	1	1	110				1				1		2		1	2					2		9	
Ruigte Spoorweg West	RSW		0	6																					
Smienteweiden Zeebrugge	SWZB	0	1	145				3				1		5										7	

Gebied	AFK	UTK	Geteld 2011	Opp. (ha)	Geoorde fuut	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuifeend	Bruine kiekendief	Scholekster	Kluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Kokmeeuw	Visdief	IJsvogel	Blauwborst	Cetti's zanger	Rietzanger	Baardmannetje
Speyen	S	0	1	194											1	4						1		3	
Stadswallen Damme - Noord	SWDN	0	1	10					1			3													
Stadswallen Damme - Oost	SWDO	0	1	19																					
Stadswallen Damme - Zuid	SWDZ	0	1	15																					
Stadswallen Damme - West	SWDW	0	1	17									1										2	4	
Steenbakkerij Hoeke	SBHK	0	1	66																			1	1	
Stinker & Blinker Broekebr.- Syphons	SBBS	0	1	24																					
Stinker & Blinker Zelzatebr.- Broekebrug	SBZB	0	1	28																					
't Naaie te Oostkerke	NAOK		0	66																					
't Pomptje te Oudenburg	POMP	1	1	6				1															2	5	
Ter Doest	TDO	1	1	159				3						2	6	7							3	9	
Tuinbouwgebied Varsenare SBZ	TGVN-SBZ	1	1	37										2									3	1	7
Tureluursweiden Uitkerke	TWUK	0	1	164				6	11	1	2	2		6	17	9	23		4			11		47	
Velduilweiden Uitkerke	VWUK	1	1	76				6	6	1				9	31	7	12		214	2		3		29	
Vijfwege	VW	1	1	33				1						2		4	3						1	14	
Waterhofstedeweiden	WHSW	0	1	187				1						2									4	8	
Waterputweiden	WPW	0	1	90				1						2									4	8	
Weiden Achterhaven kant Lissewege	WAL	1	1	20				2						2	4	1							5	13	
Weiden bij Jagersput Stalhille	WJSH	1	1	180				2	1					1			2					2	6	6	75
Weiden Damse Vaart West	WDVW	0	1	258				6	1					2		2	9						2	26	

Gebied	AFK	UTK	Geteld 2011	Opp. (ha)	Geoorde fuut	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuifeend	Bruine kiekendief	Scholekster	Kluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Kokmeeuw	Visdief	IJsvogel	Blauwborst	Cetti's zanger	Rietzanger	Baardmannetje
Weiden Distrigas	WDI	1	1	26	4			1			1	11			3					4		3		4	
Weiden Fort van Beieren	WFB	0	1	68										1								1		2	
Weiden Hagebos SBZ	WHBO-SBZ	0	1	244				2				1	1	3		1	6					7		44	
Weiden Hoge Noen	WHN	1	1	53				5						1	2	10						12		48	
Weiden Klemskerke Noord	WKLN	1	1	105				1	1					3	4	2	13					4		17	
Weiden Klemskerke Zuid	WKLZ	1	1	143				2						2	3	2	7					13			
Weiden Koolkerke	WKK	0	1	94										1			1					2		10	
Weiden Noordede	WNKL	0	1	450				2	1					7	1	5	21					24		95	
Weiden Pompje	WPOB	1	1	282				17	11			1	1	6	22	13	12					12		50	
Weiden Rijkswacht Jabbeke	WRJB	1	1	169				3						2		1	7							16	
Weiden Spoorweg Oost	WSO	1	1	30										1		1						10	1	17	1
Weiden Spoorweg West	WSW	1	1	129				13						3	12	12	2					14		34	
Zeepolder	ZEPO	0	1	139								1		1								3	1	25	
Zuidijk Damme	ZDDM	0	1	513										3			4					6			
Zuidervaartje Damme	ZVDM	0	1	106																					
Zuidstrook Dudzele SBZ	ZSDZ-SBZ		0	10																					
Zwarte Sluis Hoeke	ZSHK	0	1	1				2				1										1		5	
Zwarte Sluispolder	ZSPO	0	1	91				3				1		3								1		8	
Zwinvaartpolder	ZVPO	0	1	236				7				4		5								1		7	



Bijlage 3a: Overzicht van de ligging van de verschillende deelgebieden voor de broedvogel-inventarisatie

Bijlage 3b: Afkorting en naam van de verschillende telgebieden voor de broedvogelinventarisatie, cf. Bijlage 3a.

Afkorting	Gebiedsnaam
ASW	Aarseleweiden
APE	Akkers Pelikaan
ASH	Akkers te Stalhille SBZ
AWZK	Akkers ten westen van Zuienkerke SBZ
BPE	Berm Pelikaan
BSHK	Blauwe Sluis Hoeke
BHOK	Braambeierhoek Oostkerke
BDDM	Branddijk Damme
BWVG	Bunkerweiden Vlissegem
CDM	Centrum Damme
CLS	Centrum Lapscheure
CMK	Centrum Meetkerke
CNM	Centrum Nieuwmunster
COK	Centrum Oostkerke
DVBD	Damse Vaart Brugge-Damme SBZ
DVDS	Damse Vaart Damme-Syphons
DVHN	Damse Vaart Hoeke-Nederlandse grens
DZW	Dudzeleweiden SBZ
EKLW	Eendekooi Lissewege
EKMK	Eendekooi Meetkerke
EKWD	Eendekooi Wenduine
EWUK	Eendeweiden Uitkerke
EBVP	Eibroekvaarpolder
EBVW	Eibroekvaartweiden
FDKR	Flettersdamkreek
FTO	Fontejntjes Oost
FTW	Fontejntjes West
GRWA	Groenwaecke
GBOK	Groot Boomgaardweiden Oostkerke
GPP	Grote Palingpot
GWUKN	Gruttoweiden Noord Uitkerke
GWUKZ	Gruttoweiden Zuid Uitkerke
HBO	Hagebos
HDBB	Harendijke Blankenberge
HKVO	Hoekevaart Oost
HVWO	Hoekevaartweiden Oost
HVWW	Hoekevaartweiden West
HKVW	Hoekevaart West
HKW	Hoekeweiden
HMHT	Hoge Moere Houtave
HMMK	Hoge Moere Meetkerke
HN	Hoge Noen
JPDM	Jagersput Damme
JPSH	Jagersput Stalhille
KHLS	Kaleshoek Lapscheure
KWUK	Kievitweiden Uitkerke
KPOK	Kleiputten Oostkerke
KPSD	Kleiputten Sint-Donaas
KDOK	Krinkeldijk Oostkerke
KWOK	Krinkeldijkweiden Oostkerke
KABWO	Kruisabeleweiden Oost
KABWW	Kruisabeleweiden West ZZ
KSUK	Kuststrook Uitkerke
KBKR	Kwabettiekreek
KWVN	Kwetsbage Varsenare
LM	Lage Moere
LMVLM	Lage Moere - monitoringgebied VLM
LGPO	Lapscheursegatpolder SBZ
LGHK	Lievegeleedkreek
LPON	Lievegeleedpolder Noord
LPOZ	Lievegeleedpolder Zuid
LV	Luzerneveld

Afkorting	Gebiedsnaam
MWUK	Meeuweweiden Uitkerke
MOOK	Moeren Oostkerke
OTKN	OT Kolen Noord
OTSW	OT Spoorweg West
PAPO	Pannepolder
PBWN	Pereboomweiden Noord
PBWZ	Pereboomweiden Zuid
PWDM	Pijpewegweiden Damme
PLPE	Plasjes Pelikaan
PWOK	Plevierweiden Oostkerke
PWUK	Plevierweiden Uitkerke
POKK	Polders Koolkerke SBZ
PONM	Polders Nieuwmunster
POSB	Polders Schoeringbrug
PBE	Put Bekaert
PMK	Put van Meetkerke
PVG	Put Vlissegem
PKLS	Putje Kobus
RWUK	Reigersweiden Uitkerke
RVPE	Rietveld Pelikaan
WCRW	Rombautswerve Weidecomplex
RLW	Ronselaerweiden
RSW	Ruigte Spoorweg West
SWZB	Smienteweiden Zeebrugge
S	Speyen
SWDN	Stadswallen Damme Noord
SWDO	Stadswallen Damme Oost
SWDZ	Stadswallen Damme Zuid
SWDW	Stadswallen Damme West
SBHK	Steenbakkerij Hoeke
SBBS	Stinker & Blinker Broekebr.-Syphons
SBZB	Stinker & Blinker Zelzatebr.-Broekebrug
NAOK	't Naaie te Oostkerke
POMP	't Pomptje te Oudenburg
TGVN	Tuinbouwgebied Varsenare SBZ
TWUK	Tureluursweiden Uitkerke
VWUK	Velduilweiden Uitkerke
VW	Vijfwege
WHSW	Waterhofstedeweiden
WPW	Waterputweiden
WAL	Weiden Achterhaven kant Lissewege
WJSH	Weiden bij Jagersput Stalhille
WDVW	Weiden Damse Vaart West
WDI	Weiden Distrigas
WFB	Weiden Fort van Beieren
WHBO	Weiden Hagebos SBZ
WHN	Weiden Hoge Noen
WKLN	Weiden Klemskerke Noord
WKLZ	Weiden Klemskerke Zuid
WKK	Weiden Koolkerke
WNKL	Weiden Noordede
WPOB	Weiden Pompje
WRJB	Weiden Rijkswacht Jabbeke
WSO	Weiden Spoorweg Oost
WSW	Weiden Spoorweg West
ZEPO	Zeeopolder
ZDDM	Zuiddijk Damme
ZVDM	Zuidervartje Damme
ZSDZ	Zuidstrook Dudzele SBZ
ZSHK	Zwarte Sluis Hoeke
ZSPO	Zwarte Sluispolder
ZVPO	Zwinvaarpolder

Bijlage 4. Overzicht van de maximale aantallen watervogels per soort per gebied tijdens het winterhalfjaar 2011/'12.

	Aalscholver	Bergeend	Brilduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	IJsduiker	IJseend	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Kuifaalscholver	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Rotgans	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling	Zomertaling	Zwartkopmeeuw	
Achterhaven ZEEBRUGGE	127	128	2	58	197	1						165	2	1	55	575	4	5	66		62	3886	12		26	1	2348	1	968	2		
Afleidingskanalen Broekebrug - Syphons	72			3	4							32			52	31						9		2		8		462		7		
Afleidingskanalen Heist-Zelzatebruggen ZEEBRUGGE	19		1	2	5							85			200	98						9	155			33		506		130		
Afleidingskanalen Zelzatebrug - Broekebrug	2			2	3							8			57	39						2	24			4		240		25		
Blauwe Toren BRUGGE	4			1	1							16			34	42						19	1	1		5		73		7		
Bloemendaele SINT-ANDRIES																4										11		22				
Bonemput DAMME	4	2										4			9	16										3		11		34		
Bunkerweiden VLISSEGEM	5	8										11				6				5		14	330			4		150		60		
Damse Vaart Brugge - Damme (Syphons)	13						2								43	183										10		138				
Damse Vaart Hoeke (brug) - Nederlandse grens	4				4										85	139										2		25				
Damse Vaart Syphons - Hoeke (brug)	2				2										42	38										8		32				

	Aalscholver	Bergeend	Brieduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	Ijsduiker	Ijseend	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Kuifaalscholver	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Rotgans	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling	Zomertaling	Zwartkopmeeuw
Dievegat (+ Zilte Weiden) KNOKKE - HEIST DIEVEGAT		4									1				4	16			2			152			8		32		3		
Eendenkooi LISSEWEGE		5		2											9	5						8		2		1		12		4	
Eendenkooi MEETKERKE	56																														
Flettersdam (Platte Kreek) LAPSCHEURE		6														2									10		55		19		
Fonteintjes BLANKENBERGE	8		1	3	3							5			34	50						35		6		7		77			
Greveningedijk (+ kreek) KNOKKE-HEIST	2	22		8								4			4	18									13		45		29		
Haven / Spuikom BLANKENBERGE	8			4		1										5									1						
Het Zwin KNOKKE-HEIST	15	82	3	12	6		1				2	5			2				3	12	7	176	3			776		8			
Hoge Moere HOUTAVE	1	1		4												26									11		63				
Kaleshoek LAPSCHEURE	8	2									4					5									1		17				3
Kleiputten HEIST		11		6								23				18						9	13		25		65		73		
Kleiputten OOSTKERKE		33			1							2			2	6						4	21				18		8		
Kleiputten St.Donaas HOEKE	14	38		5	2							4			12	22						4	2		4		36		8		
Kleiputten Steenbakkerij HOEKE	4	2		2	3						2	9			12	120						4	155	2			66				

	Aalscholver	Bergeend	Brieduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	Ijsduiker	Ijseend	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Kuifaalscholver	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Rotgans	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling	Zomertaling	Zwartkopmeeuw	
Kreek Da Costa KNOKKE-HEIST	7	14		3							1	4			2	15							36			65		100			21	
Kwabbetekreek LAPSCHEURE	2	30										5				133									31		36			36		3
Kwetshage VARSENARE	2	2										4				52									52		90			32		
Lage Moeren MEETKERKE	2	7										10				22									16		19			3		
Laguna Beach KNOKKE-HEIST		1								2		10				41									14		43					
Monnikenswerve LISSEWEGE		2		2												2									4	2	88			14		
Nieuwe Vrede KNOKKE-HEIST	4	18		1											6	38			1						48	1	105			20		
Oostendse Vaart Nieuwege - Stalhille	4				2										5	28									5		122			2		
Oostendse Vaart Scheepsdaele- Nieuwege	8			1	2		4	1			2	2			5	20		1							3		396					
Oude Vrede KNOKKE-HEIST	6	18		2							1	12			6	32									26		46			15		
Plas St.Pieters BRUGGE	3		1	5	6						1	2			292	292									566	194	1	8	41		29	
Polder LAPSCHEURE		2								13	52	2				165									7		8					
Polder LISSEWEGE	1										2	13				8									59		87			8		

	Aalscholver	Bergeend	Brieduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	Ijsduiker	Ijseend	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Kuifaalscholver	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Rotgans	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling	Zomertaling	Zwartkopmeeuw	
Poldercomplex Damme Noord (Rombautswerve) DAMME		2													3	80						6	134			5		32		15		
Poldercomplex Damme Oost (Konduitput) DAMME	1	6										3				12						2	190			4		25		10		
Poldercomplex Damme West DAMME	4	5										3				22			1			14	458			1		46		35		
Poldercomplex Damme Zuid (Pijpeweg) DAMME	15	2		6								11			4	86						4	220			71		178		12		
Poldercomplex DUDZELE	1	18		2	5						4	10			29	25						9	279			48		106		121		
Poldercomplex HOUTAVE	4	8														3							1			72		97		17		
Poldercomplex OOSTKERKE	4	38		5							3					87						12	450			20		65		31		
Poldercomplex Vlienderhaag (MOERKERKE)		3													1	8										4		26		2		
Polders KOOLKERKE	1	4										3				2						2	110			7		23		35		
Polderwind ZUIENKERKE	2	4	2	10	7				1		2	37			113	46		3	1			8	278	8		7	1	615		4		
Put Bekaert OOSTKERKE		26														8						4	290			8		12		26		
Put MEETKERKE	2	2		1	2						6	24			67	89			1			4	24	17		10		210		3		
Put VLISSGEM		4		22	5	2						3			13	47			1			15	234	1		2		410		25		
Putje Kobus LAPSCHEURE		27										10				37						8	2			2		43		37		

	Aalscholver	Bergeend	Brilduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	Ijsduiker	Ijseend	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Kuifaalscholver	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Rotgans	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling	Zomertaling	Zwartkopmeeuw
Rijkswachtpolders JABBEKE	4	2													6							220			2		185		44		
Schorreweide		4													5						4	14			1		17		10		
Speien ST- PIETERS- MEETKERKE	9														1				1			6			12		2				
Stadswallen DAMME				2								12			4	24					2	65	2		6	2	6		4		
Ter Doest LISSEWEGE	3	4		5											49						2	10			55		141		12		
Tuingebied SBZ VARSENARE	3	4													76										8		57				
Uitkerkse Polder UITKERKE	28	102	1	11	1						9	8			9	351			56		85	4900			60		787		628		
Vaartzone HEIST		4		1								7			1	1					3	183			3		52		32		
Weiden Blauwe Toren BRUGGE	1											8				32					2				8		18		16		
Weiden jagersput STALHILLE	15	31		1	1		2								15	237					2	250			63		372		19		
Weiden Klemskerke																					15	236			16		94		94		
Weiden STALHILLE	2														9	66									37		31		6		
Weiden 't Pompje	3	24		2											93				2		12	488			88		137		105		
WEIDEN VIJFWEGE STALHILLE	3	2		2											34						2	110			12		39		12		
Zeekanaal BRUGGE- ZEEBRUGGE	35		7	40	53							10		1	153	839	4						56	7	31		193		4		
Zegemeer KNOKKE-HEIST	7	3	1	9	3						2	9			5	52			7		24	14	19		18		51		2		

	Aalscholver	Bergeend	Brilduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	IJsduiker	IJseend	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Kuifaalscholver	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Rotgans	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling	Zomertaling	Zwartkopmeeuw
Zwarte Sluispolder HOEKE	4	22		5	1							2			4	4					6	360			4		54		85		
Zwinpark KNOKKE-HEIST	1																								2		226				
Zwinpolders KNOKKE-HEIST	8	6		1							2	4				24					3	30			32		39		25		
Zwinweiden + Kleyne Vlakte KNOKKE-HEIST WEIDEN ZWIN	1	24										6			3						8	3					25				

Bijlage 5. Overzicht van de maximale aantallen steltlopers per soort per gebied tijdens het winterhalfjaar 2011/'12.

	Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Drieteenstrandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grote Zilverreiger	Grutto	Kanoet	Kemphaan	Kievit	Kleine Zilverreiger	Kluut	Kwak	Oeverloper	Ooievaar	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier	Zwarte Ruiter
Achterhaven ZEEBRUGGE	19			4		155	1		1	1	29	3725	6	53				1		182	5	22	5	1	538		11
Afleidingskanalen Broekebrug - Syphons	4																										
Afleidingskanalen Heist-Zelzatebruggen ZEEBRUGGE	6																				8						
Afleidingskanalen Syphons - Moerkerke	7																										
Afleidingskanalen Zelzatebrug - Broekebrug	1																										
Assebroekse Meersen ASSEBROEK	7											45											24		10		
Baai van Heist KNOKKE-HEIST				126	4															244	21	1				24	
Blauwe Toren BRUGGE	1												1			1								1			
Bloemendaele SINT-ANDRIES	1																										
Bulskampveld BEERNEM																								1			
Bunkerweiden VLISSEGEM	6			2		35			25		6	250								10		2			250		
Damse Vaart Brugge - Damme (Syphons)	1																										
Damwegplas MIDDELBURG	2																							1	54		
Dievegat (+ Zilte Weiden) KNOKKE - HEIST DIEVEGAT	2							1				60	2							9		3	2		8	2	
Drie Koningen BEERNEM	2																										
Duvelsgat ST.-ANDRIES (Brugge)	2																										
Eendenkooi LISSEWEGE	1												1							2		2	3				
Eendenkooi MEETKERKE	2																										
Flettersdam (Platte Kreek) LAPSCHURE	1																			2					22		
Fonteinpadput Bos Wijnendale TORHOUT	1																										
Fontejntjes BLANKENBERGE	3							1										1									

	Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Drieteenstrandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grote Zilverreiger	Grutto	Kanoet	Kemphaan	Kievit	Kleine Zilverreiger	Kluut	Kwak	Oeverloper	Ooievaar	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier	Zwarte Ruiter
Fribona OOSTKAMP	1																										
Gentse Vaart Beernem tot Moerbrugge	5											16								12							
Gentse Vaart Brugge-Steenbrugge	1																										
Gentse Vaart Moerbrugge-Steenbrugge	3																										
Golf SIJSELE	3																										
Greveningedijk (+ kreek) KNOKKE-HEIST	1											139				1			5		4				30		
Haven / Spuikom BLANKENBERGE																				220							
Het Zwin KNOKKE-HEIST	5	34	64				1	1		7		183	14	26		3		8	173	30	39	5			32	91	
Hoge Dijken ROKSEM	1							1				30					3					2	1				
Hoge Moere HOUTAVE	6					13						175	3							2				1	42		
Hoge Moere MEETKERKE						3																					
Kaleshoek LAPSCHURE	2																			2				1			
Kasteel de Maere TORHOUT	1																										
Kleiputten HEIST	3						1	2		16	205									4	13	7			46		
Kleiputten OOSTKERKE									75					8						4							
Koude Keuken ST.-ANDRIES (Brugge)	1																										
Kreek Da Costa KNOKKE-HEIST	1									5	60									4	1	1					
Kwabettekreek LAPSCHURE	1								4							2				2		11			6		
Kwetshage VARSENARE	4							1				180								14					5		
Lac van Loppem LOPPEM	2																										
Lage Moeren MEETKERKE	7							1	28		1	68	1							2	2	1			53		
Laguna Beach KNOKKE-HEIST																				7	1						

	Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Drieteenstrandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grote Zilverreiger	Grutto	Kanoet	Kemphaan	Kievit	Kleine Zilverreiger	Kluut	Kwak	Oeverloper	Ooievaar	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier	Zwarte Ruiter
Legerputje ZEEBRUGGE	1																						1				
Lijsterbeekvijver OOSTKAMP	1																										
Meibosvijver SIJSELE	2																										
Miseriebocht BEERNEM	3																										
Monnikenswerve LISSEWEGE	1												1							35		4		1	3		3
Nieuwe Vrede KNOKKE-HEIST	1											68	1		7					6		8					1
Oostdam ZEEBRUGGE				1									1	6					3	180	1	29			24		
Oostendse Vaart Nieuwege - Stalhille	1											2								2							
Oostendse Vaart Scheepsdaele-Nieuwege	1																										
Oude Vrede KNOKKE-HEIST	1					95					20	2000	1	3	3					1		1			16		2
Plas AZ ST.Jan BRUGGE (St.Pieters)	1																										
Plas St.Pieters BRUGGE	1																										
Polder LAPSCHURE	5							1									3										
Polder LISSEWEGE	3																								1		
Polder SIJSELE	1											150	1														
Poldercomplex Damme Noord (Rombautswerve) DAMME	5							2				65														15	
Poldercomplex Damme Oost (Konduitput) DAMME	1							1				90					1							2	80		
Poldercomplex Damme West DAMME	3							8					1											1	70		
Poldercomplex Damme Zuid (Pijpeweg) DAMME	6							1				182	1							1					6		
Poldercomplex DUDZELE	6							1				13	4							9				1	94		
Poldercomplex HOUTAVE	5							1				67								7					131		
Poldercomplex OOSTKERKE												250													170		

	Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Drieteenstrandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grote Zilverreiger	Grutto	Kanoet	Kemphaan	Kievit	Kleine Zilverreiger	Kluut	Kwak	Oeverloper	Ooievaar	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier	Zwarte Ruiter
Poldercomplex Vlienderhaag (MOERKERKE)	3							1				30													4		1
Polders KOOLKERKE	1											3	1							2					42		
Polderwind ZUIENKERKE	3																										
Put Bekaert OOSTKERKE																									360		
Put Cloedt KNOKKE-HEIST												14															
Put ETTELGEM	7							1												2				2			
Put MEETKERKE	1																										
Put VLISSEGEM				1			3						1	1						2			1	1	15		15
Put ZERKEGEM	1																										
Put Zevekerke LOPPEM	1											25								2							
Putje Kobus LAPSCHURE									1					2		1				2							
Putje Maleveld DAMME	1																			2							
Putten Dujardin KNOKKE-HEIST												14															
Rijkswachtpolders JABBEKE	3							2	7		49	729								2		1	2	1	7		
Rivierbeek OOSTKAMP	2																							1			
Ryckvelde SINT-KRUIS-BRUGGE	1												1														
Schorreweide	1								8		3	11	1	3						2		1	3	2	7		2
Speien ST-PIETERS-MEETKERKE	2							4	2			510													18		
Spoorwegvijver ST.-MICHIELS	1																										
Stadswallen DAMME	1											203												1	375		
Ter Doest LISSEWEGE	3											105								2		1		1	18		
Tuingebied SBZ VARSENARE	2										3	9													94		

	Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Drieteenstrandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grote Zilverreiger	Grutto	Kanoet	Kemphaan	Kievit	Kleine Zilverreiger	Kluut	Kwak	Oeverloper	Ooievaar	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier	Zwarte Ruiter
Uitkerkse Polder UITKERKE	31	1		8		107		1			7	1412	2					1		114			17	3	833		24
Vaartzone HEIST	8											270				1	2			3						81	
Vestingen BRUGGE	2																										
Vloetenveld ZEDELGEM	4							4																1			
Warandeputten OOSTKAMP	2							4				4	3										1				
Weiden Blauwe Toren BRUGGE	3																			2						23	
Weiden jagersput STALHILLE	3								17		11	200							1				14		21		
Weiden Klemserke	4					8		20			8	680												1	49		
Weiden STALHILLE	3											4	2											1			
Weiden 't Pompje	3					15	1	66			4	480		16						9		8	6	1	319		
WEIDEN VIJFWEGE STALHILLE	2								2		17	80								4				1	5		
Westdam ZEEBRUGGE																				130						1	
Zandbergput OEDELEM	3																			1							
Zandwinning/Kijkuit BEERNEM	2																						2	1			
Zeekanaal BRUGGE-ZEEBRUGGE	1															1				53	2	14				3	
Zegemeer KNOKKE-HEIST																				16						2	
Zwarte Sluispolder HOEKE									6																	25	
Zwinpark KNOKKE-HEIST																											
Zwinpolders KNOKKE-HEIST	3										16	200								16						48	
Zwinweiden + Kleyne Vlakte KNOKKE-HEIST WEIDEN ZWIN	3					2						89								5		2				20	

Bijlage 6: Lijst van de broedvogeltellers

TELLERS
Bruno Beyen
Dieter Van den Heuvel
Dirk Content
Dirk Vanhoecke
Dirk Vercoutter
Dominique Verbelen
Emmanuel Crul
Filip Vanhee
Frank De Scheemaeker
Franky Beidts
Geert De Clercq
Geert De Wispelaere
Guido Burggraeve
Jan Swimberghe
John Van Gompel
Johnny Mylle
Jozef Vansteenkiste
Kelle Moreau
Leon Lybeer
Marc De Ceuninck
Marc Van de Walle
Nicolas Vanermen
Olivier Dochy
Paul D'hoore
Peter Adriaens
Pieter Van Dorsselaer
Renaat Van de Meulebroeke
Robrecht Pillen
Rudi Deplae
Wim Jans
Wouter Courtens