

Monitoring van de avifauna in de SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het vijfde jaar (2009-2010)

Broedseizoen 2009 en winterhalfjaar 2009/'10

Wouter Courtens & Dominique Verbelen

INBO.R.2010.47



Auteurs:

Wouter Courtens & 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:

info@inbo.be

Wijze van citeren:

Courtens W. & D. Verbelen (2010). Monitoring van de avifauna in de SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het vijfde jaar (2009-2010). Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2010 (INBO.R.2010.47). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

D/2010/3241/339

INBO.R.2010.47

ISSN: 1782-9054

Verantwoordelijke uitgever:

Jurgen Tack

Druk:

Managementondersteunende Diensten van de Vlaamse overheid.

Foto cover:

Blauwborst (Glenn Vermeersch)

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 Oostende

natuurpunt 

 MERGUS





Monitoring van de avifauna in de SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het vijfde jaar (2009-2010)

Broedseizoen 2009 en winterhalfjaar 2009/'10

Wouter Courtens & Dominique Verbelen

INBO.R.2010.47

INHOUD

I. Inleiding.....	5
II. Doel van de monitoring	5
III. Broedvogels	6
III.1 Materiaal en methode.....	6
III.2 Weersomstandigheden	8
III.3 Resultaten	9
III.3.1 Inleiding	9
III.3.2 Inventarisatie-inspanning	9
III.3.3 Resultaten	10
III.3.4 Evoluties in enkele zoekzones en de achterhaven van Zeebrugge	39
IV. Watervogels en steltlopers	54
IV.1 Materiaal en methode	54
IV.2 Resultaten	54
V. Overwinterende ganzen	58
V.1 Materiaal en methode	58
V.2 Resultaten.....	58
V.2.1 Aantallen en trends.....	58
V.2.2 Ruimtelijke spreiding en habitatkeuze	59
V.3 Conclusie	61
VI. Literatuur	62
VII. Bijlagen.....	63

I. 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 '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 resultaten van het vijfde onderzoeksjaar (juli 2009 – juni 2010) weer en omvat het broedseizoen 2009 en het winterhalfjaar 2009/'10.

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 Dominique Verbelen, een professionele kracht van Natuurpunt Studie vzw.

II. 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 ontwerp-overeenkomst 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.

III. BROEDVOGELS

W. Courtens & D. Verbelen

III.1 Materiaal en methode

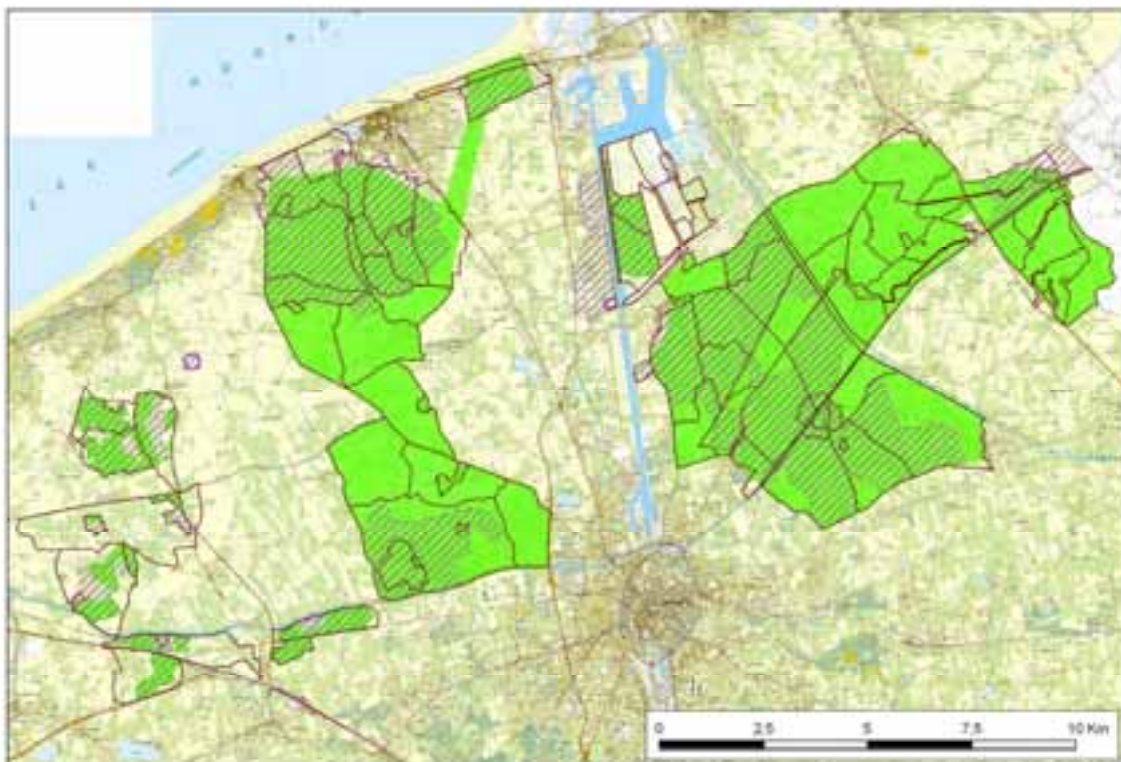
De broedvogelinventarisaties worden hoofdzakelijk uitgevoerd door vrijwilligers de Vogelwerkgroep NW-Vlaanderen (Mergus-vogelwerkgroep), de Werkgroep Uitkerkse Polders en de Vogelwerkgroep Middenkust (zie Bijlage 7). Een aantal gebieden worden door het INBO geteld. De coördinatie van het inventarisatiewerk gebeurt door Dominique Verbelen van Natuurpunt Studie vzw.

Opzet van de broedvogelinventarisatie

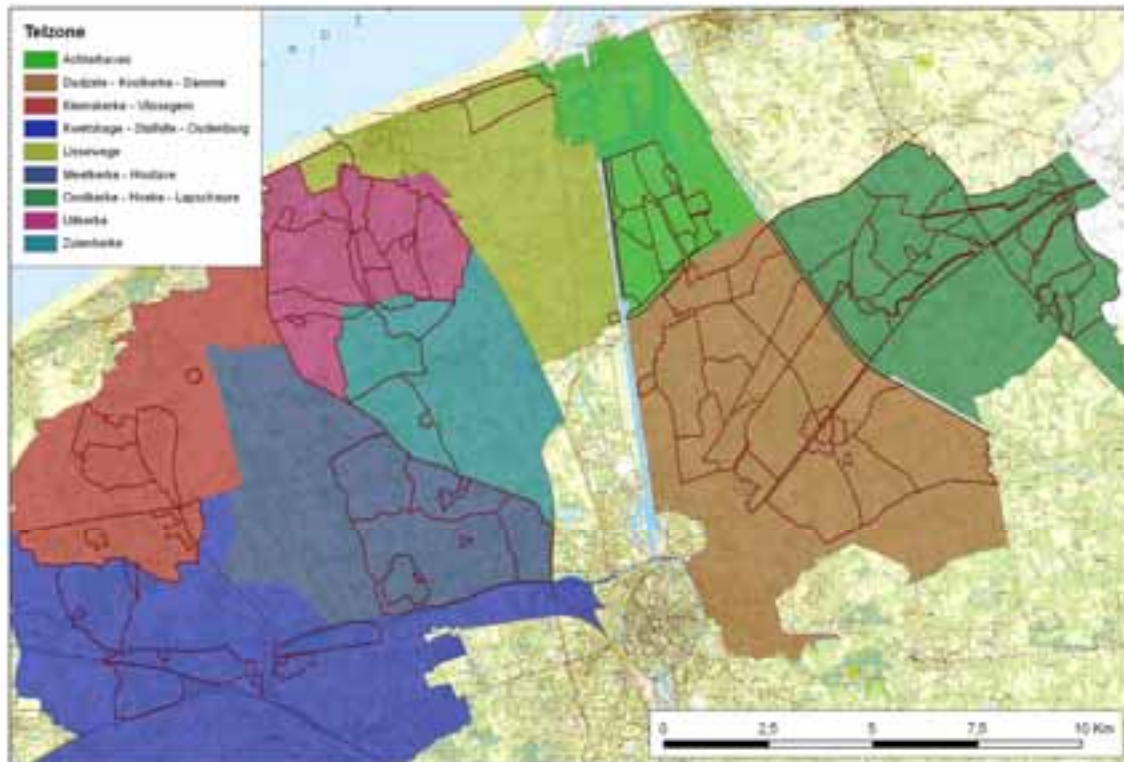
Enerzijds worden de aantallen en broedlocaties van een aantal geselecteerde soorten (zie Bijlage 1) in de zoekzones nauwkeurig opgevolgd, anderzijds worden de populaties van deze soorten in het volledige vogelrichtlijngebied bepaald. Gezien het schaalverschil tussen deze twee luiken worden de data op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

Practische 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. Al deze gebieden worden elk op een gestandaardiseerde manier door één of meerdere personen geïnventariseerd. De verschillende telgebieden behoren tot negen grotere 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 vogelrichtlijngebied '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 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 2009 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 territoria van elk van de weerhouden soorten. De uiteindelijke vorm waarin deze territoria worden weergegeven, is een kaart met puntsgewijze notering van het vermoedelijke centrum van elk territorium van elke bestudeerde soort. Dit laat toe om naast de exacte aantallen van elke soort ook een zicht te krijgen op de precieze verspreiding en het geprefereerde habitat.

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.

III.2 Weersomstandigheden

In Tabel 1 worden de gemiddelde maandtemperatuur en het neerslagtotaal tijdens het broedseizoen 2009 en het jaarlijks temperatuur- en neerslaggemiddelde voor het meetstation Knokke-Zwin weergegeven (KMI, 2009). De aanloop naar het broedseizoen werd gekenmerkt door normale neerslagwaarden in maart en april, zij het dat er in maart iets meer en in april minder neerslag viel dan gemiddeld. Ook in mei werden normale neerslagwaarden opgetekend. In juni daarentegen werden abnormaal hoge neerslagtotalen gemeten.

In maart waren de temperaturen normaal. In april en mei daarentegen lagen ze respectievelijk uitzonderlijk en zeer abnormaal hoog. In juni werden opnieuw normale waarden gemeten.

Tabel 1. Gemiddelde maandtemperatuur, normale gemiddelde maandtemperatuur, neerslaghoeveelheid en normale neerslaghoeveelheid tijdens het broedseizoen 2009 in het meetstation Knokke-Zwin. Waarden met *, ** en *** duiden respectievelijk abnormale (eenmaal in 6 jaar), zeer abnormale (eenmaal in 10 jaar) en uitzonderlijke (eenmaal in 30 jaar) metingen aan.

	Gemiddelde maandtemperatuur (°)	Normale gemiddelde maandtemperatuur (°)	Neerslag- hoeveelheid (mm)	Normale neerslag- hoeveelheid (mm)
maart	10,3	8,5	51,5	47,0
april	15,7***	11,9	31,5	45,0
mei	18,3**	15,4	63,7	51,0
juni	19,2	18,3	83,1*	57,0



Roerdomp (Foto G. Vermeersch)

III.3 Resultaten

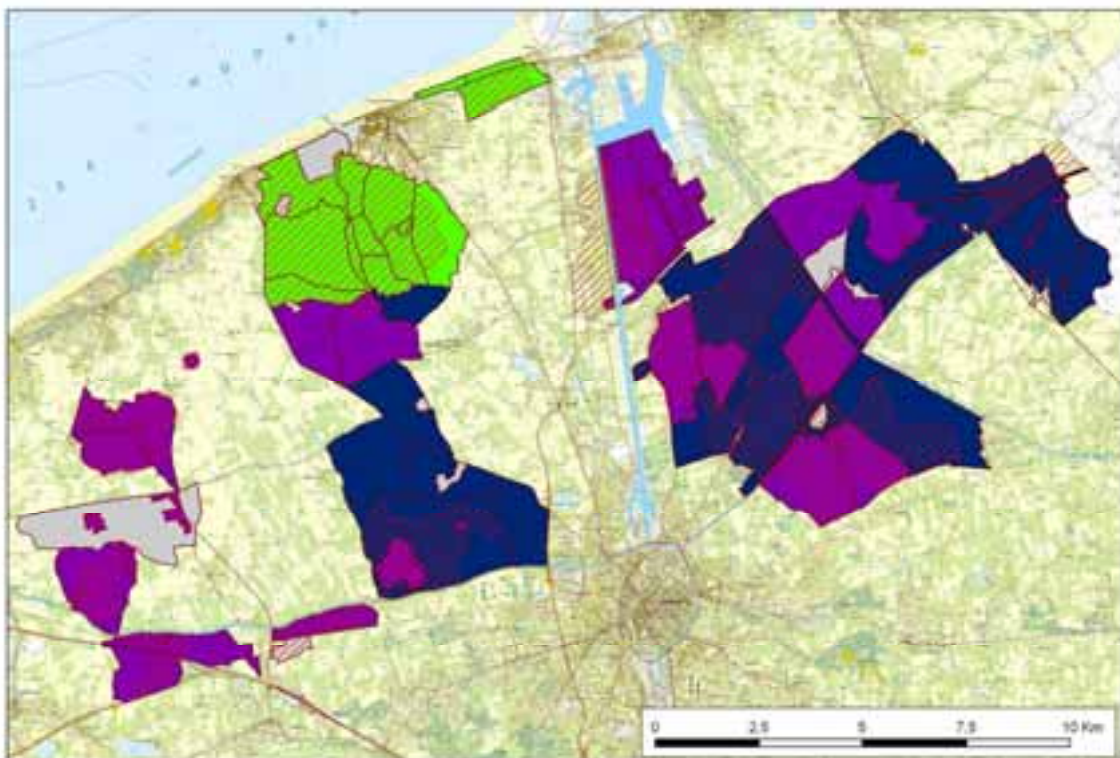
III.3.1 Inleiding

Tussen begin april en eind juni werd in het volledige vogelrichtlijngebied een aantal weerhouden soorten geïnventariseerd. De lijst met getelde soorten is te vinden in Bijlage 1. Een overzicht van de inventarisatie-inspanning wordt gegeven in paragraaf III.3.2. Er werd nauwelijks afgeweken van de methode 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.

III.3.2 Inventarisatie-inspanning

Figuur 3 geeft een overzicht van de inventarisatie-inspanning in het projectgebied. Van de 124 onderscheiden telgebieden werden er 45 aan de hand van de UTK-methode geteld. Veertien deelgebieden werden niet geteld, acht hiervan zijn dorpscentra of andere urbane zones waar geen voor het project relevante soorten broeden.

Voor alle telgebieden die volgens de UTK-methode werden geteld zijn puntgegevens beschikbaar. In totaal werden 1032 puntlocaties van territoria verzameld. Van 45 andere gebieden werden tevens puntgegevens doorgegeven. Voor alle gebieden werden in totaal 1564 puntgegevens ingevoerd. Deze gegevens werden verzameld door een 36-tal tellers. In totaal werden ruim 1000 manuren besteed aan de broedvogelinventarisatie.



Figuur 3. Overzicht van de inventarisatie-inspanning in 2009. 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), de gebieden waar werd geteld maar waarvoor geen puntgegevens werden verzameld (blauwe vlakken) en de zoekzones (rode arcering).

III.3.3 Resultaten

Tabel 2 geeft een overzicht van de evolutie van de aantallen van de onderzochte soorten in het studiegebied van 1991 tot 2009. De aantallen van de verschillende soorten per deelgebied worden weergegeven in Bijlage 2. Hierbij dient te worden opgemerkt dat wanneer een gedeelte van een telgebied niet binnen de SBZ ligt (bv. een stuk van een aantal van de noordelijke telgebieden van de Uitkerkse Polder), de aantallen voor het volledige telgebied werden genomen. Gezien het hier om erg kleine oppervlaktes gaat, heeft dit nagenoeg geen effect op de totale aantallen.

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 2009. 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 maar voldoende 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	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	x	MUB	6 - 14
Woudaapje	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	1	x	MUB	8 - 15
Kleine Zilverreiger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	x	Z	33-36
Bruine Kiekendief	4	6	7	11	8	7	8	8	11	12	14	12	11	11	11	9	8	10	7	x	KW	145 - 155
Grauwe Kiekendief	0	0	1	1	1	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	x	MUB	0 - 2
Porseleinhoen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	x	B	2 - 20
Steltkluut	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0	0	0	9	1	1	4	0	x	Z	0 - 10
Kluut	48	50	61	102	71	79	90	99	98	98	68	70	75	83	110	145	203	176	151	x	KW	350 - 400
Visdief	0	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	?	1	2	1	1	1	1	4	x	B	2450 - 3250
Velduil	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	x	KW	> 600
Blauwborst	20	25	55	80	100	120	155	95	(51)	70	105	68	65	-	-	117	199	183	200	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 - 3
Pijlstaart	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	?	0	0	1	0	2	0	0		Z	1 - 3
Zomertaling	1	7	8	11	3	3	5	7	8		13-14	?	?	5	13	17	4	6	11		B	100 - 150
Watersnip	0	0	1	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		KW	413-456
Paapje	?	?	?	?	2	?	?	?	?	?	?	?	?	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			8 - 12
Snor	?	?	1	?	1	2	8	?	?	?	?	?	0	0	0	2	1	1	1		MUB	11 - 21
Graszanger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	?	0	-	12	17	33	25	8		Z	17 - 34
Cetti's Zanger	?	1	1	?	?	?	?	?	?	?	?	?	6	6	10	25	49	63	47		Z	18 - 65
Rietzanger	(4)	(2)	38	30	65	50	80	(16)	55	83	142	111	55	-	-	618	674	767	988		B	2116-2738
Baardmannetje	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	7		KW	13 - 22
Buidelmees	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0		Z	4-10
> 5%																						
Bergeend	69	87	101	100	123	131	126	135	151	160	202	231	160	154	195	260	202	224	232		nt	2130-2821
Grutto	146	152	142	190	192	187	188	191	201	262	310	341	338	322	273	339	356	370	371		nt	1042-1272
Slobeend	70	78	72	60	44	30	36	49	52	49	58	59	54	54	95	99	69	98	124		nt	817-1087
Kuilfeend	26	64	97	58	84	50	60	71	89	60	45	83	48	30	24	58	64	67	102		nt	1450-2050
Scholekster	?	?	?	?	?	?	?	?	?		120-125	?	?	131	128	191	169	189	200		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 van deze soort in de regio goed te kunnen documenteren. De lichtgrijze 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 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) zijn wel meegevoerd in de vergelijkende tabellen tussen jaren bij de verschillende soorten. 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 het SBZ-V.

Soorten van de Bijlage I van de Vogelrichtlijn

Roerdomp *Botaurus stellaris*

Er werden twee territoria van Roerdomp opgetekend: één in de Fonteintjes Oost en één in het Rietveld De Pelikaan (buiten de SBZ).

Woudaapje *Ixobrychus minutus*

Eén territorium bevond zich in Rietveld De Pelikaan (buiten de SBZ).

Kleine Zilverreiger *Egretta garzetta*

Voor het eerst werd een broedgeval van deze soort in het studiegebied vastgesteld. Eén koppel broedde in de kolonie van Blauwe Reiger *Ardea cinerea* in de Eendekooi van Meetkerke.

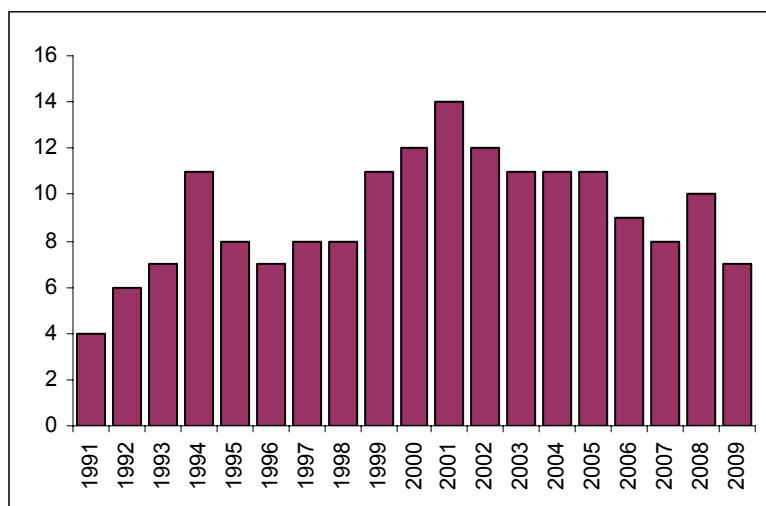


Kleine Zilverreiger (Foto G. Vermeersch)

Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*

Aantalstrend & verspreiding

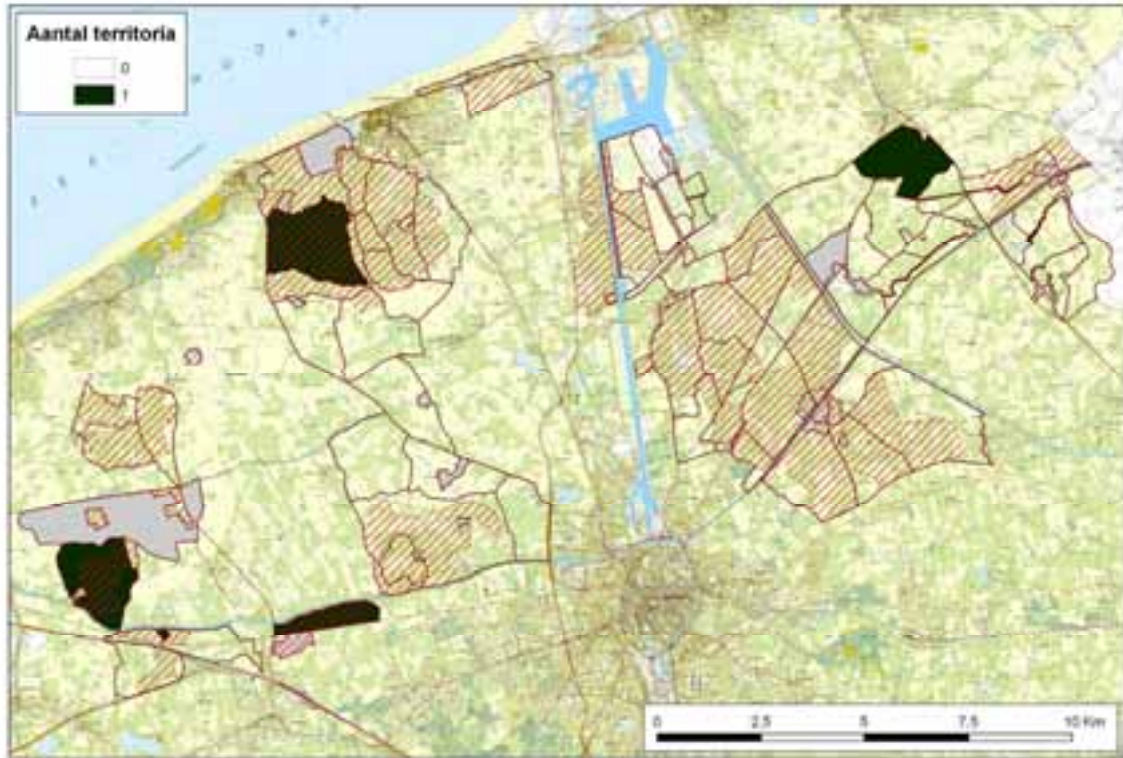
Zeven koppels Bruine Kiekendief werden geteld in 2009 (Figuur 4), een afname met ongeveer 1/3 ten opzichte van 2008 (Tabel 3). Territoria bevonden zich in de Hoekevaart Oost, Jagersput Stalhille, Kwets-hage, Lievegeleedkreek, Reigersweiden te Uitkerke, 't Pompje en de Zwinvaartpolder. In de telzones Kwetshage-Stalhille-Oudenburg en Oostkerke-Hoeke-Lapscheure werden telkens drie koppels genoteerd en in de Uitkerkse Polder één (Figuur 5). Alle territoria bevonden zich binnen de SBZ.



Figuur 4. Aantalverloop van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in het studiegebied in de periode 1991-2009.

Tabel 3. Aantalsevolutie van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006-2007, in 2007-2008 en in 2008-2009 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	-50%	-100%	0	0	-
Dudzeelse Polder	-	-	0	0	-
Dudzele - Koolkerke - Damme	-100%	-	0	0	-
Klemskerke - Vlissegem	-	-	0	0	-
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+100%	+50%	3	3	0
Lissewege	-	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	-100%	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+200%	+33%	4	3	-25%
Uitkerke	-67%	+100%	2	1	-50%
Zuierenkerke	-100%	+100%	1	0	-100%
Totaal	-33%	+25%	10	7	-30%



Figuur 5. Aantallen en verspreiding van territoria van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in het studiegebied in 2009. Aangegeven zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



Bruine Kiekendief (Foto G. Vermeersch)

Porseleinhoen *Porzana porzana*

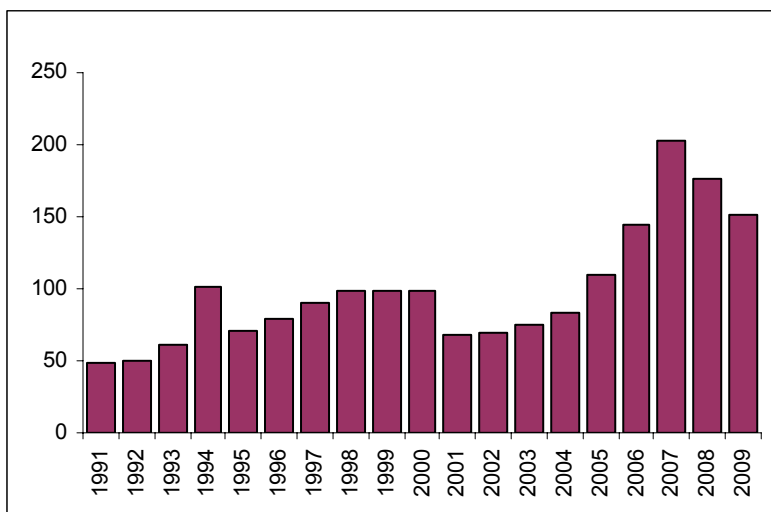
Eén territorium bevond zich in het Rietveld De Pelikaan (buiten de SBZ).



Porseleinhoen (Foto G. Vermeersch)

Kluut *Recurvirostra avosetta*

Voor het tweede jaar op rij nam het aantal koppels Kluut af in het studiegebied (-14%), na een piek in 2007 (Figuur 6). Dit was opnieuw hoofdzakelijk het gevolg van een afname in de Uitkerkse Polder waar de soort terugviel van 143 naar 111 koppels (Tabel 4). De verdubbeling van de aantallen in telzone Kwetshage-Oudenburg-Stalhille is integraal te wijten aan de toename van 10 naar 20 koppels in de Weiden Pompje. Deze stijging werd allicht veroorzaakt door een sterk toegenomen aanbod aan pioniersvegetatie als gevolg van de natuurinrichtingswerken. De soort kwam voor het eerst sinds begin jaren '90 niet meer tot broeden in de Dudzeelse Polder (Figuur 7). Verder komt de verspreiding nagenoeg volledig overeen met deze in de twee voorgaande jaren. Alle getelde territoria bevonden zich binnen de SBZ.



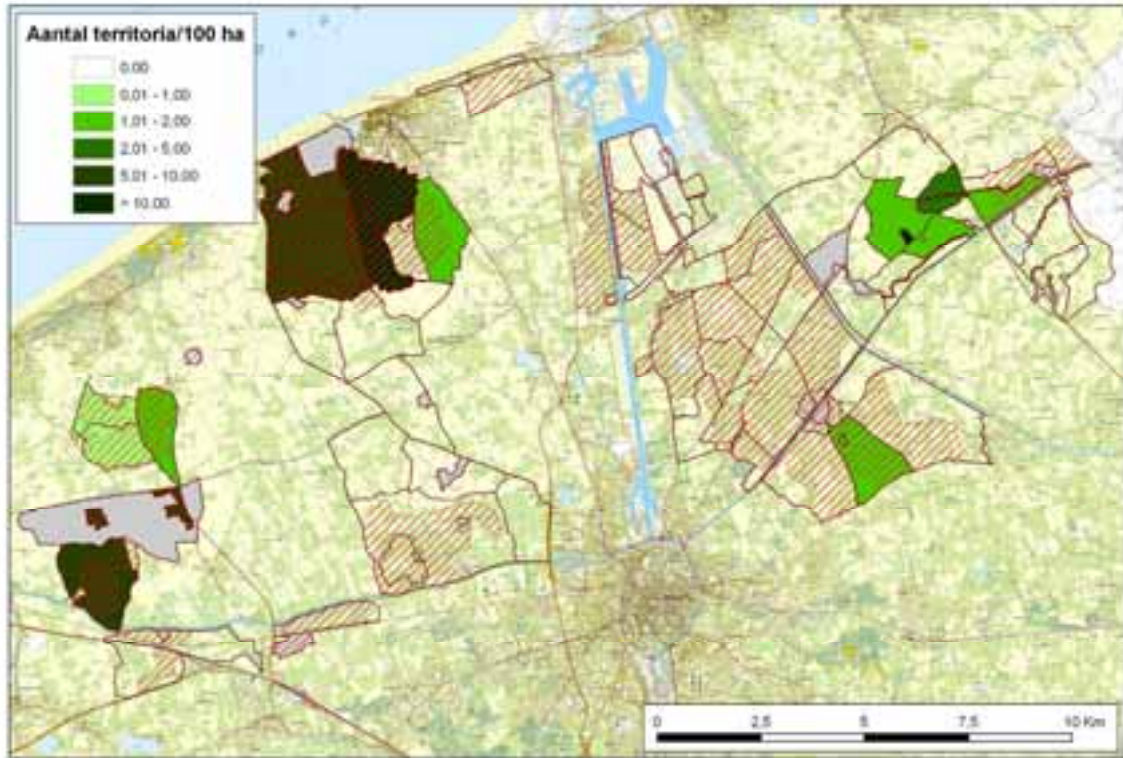
Figuur 6. Aantalsverloop van Kluut *Recurvirostra avosetta* in het studiegebied in de periode 1991-2009.

Tabel 4. Aantalsevolutie van Kluut *Recurvirostra avosetta* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	-400%	-	0	0	-
Dudzeelse Polder	0%	0%	3	0	-100%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-33%	+50%	3	3	0
Klemskerke - Vlissegem	+100%	+125%	9	8	-11%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+38%	-9%	10	20	+100%
Lissewege	-	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	-	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+13%	-11%	8	9	+13%
Uitkerke	+46%	-18%	143	111	-22%
Zuienkerke	-	-	0	0	-
UTK-gebieden	+26%	-21%			
Totaal	+38%	-13%	176	151	-14%

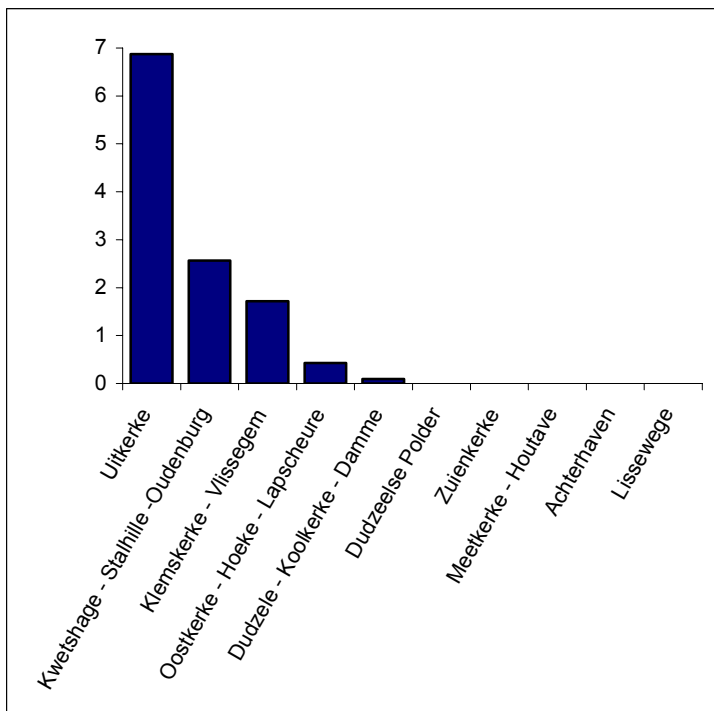


Kluut (Foto Y. Adams)



Figuur 7. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kluit *Recurvirostra avoetta* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

De hoogste dichtheden werden opnieuw in de Uitkerkse Polders vastgesteld (Figuur 8). Met 6,9 terr/100 ha lag de dichtheid evenwel een stuk lager dan de 9 terr/100 ha van 2008. De hoogste dichtheden werden ook nu vastgesteld in de telgebieden Velduilweiden (27,6 terr/100 ha), Gruttoweiden Noord (20,4 terr/100 ha) en Gruttoweiden Zuid (13,3 terr/100 ha). In de Weiden 't Pompje (Z4) nam de dichtheid toe van 3,5 in 2008 naar 7,1/100 ha in 2009. De gemiddelde dichtheid in het Poldercomplex bedroeg 1,4 terr/100 ha.



Figuur 8. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kluit *Recurvirostra avoetta* in de verschillende telzones in 2009.

Visdief *Sterna hirundo*

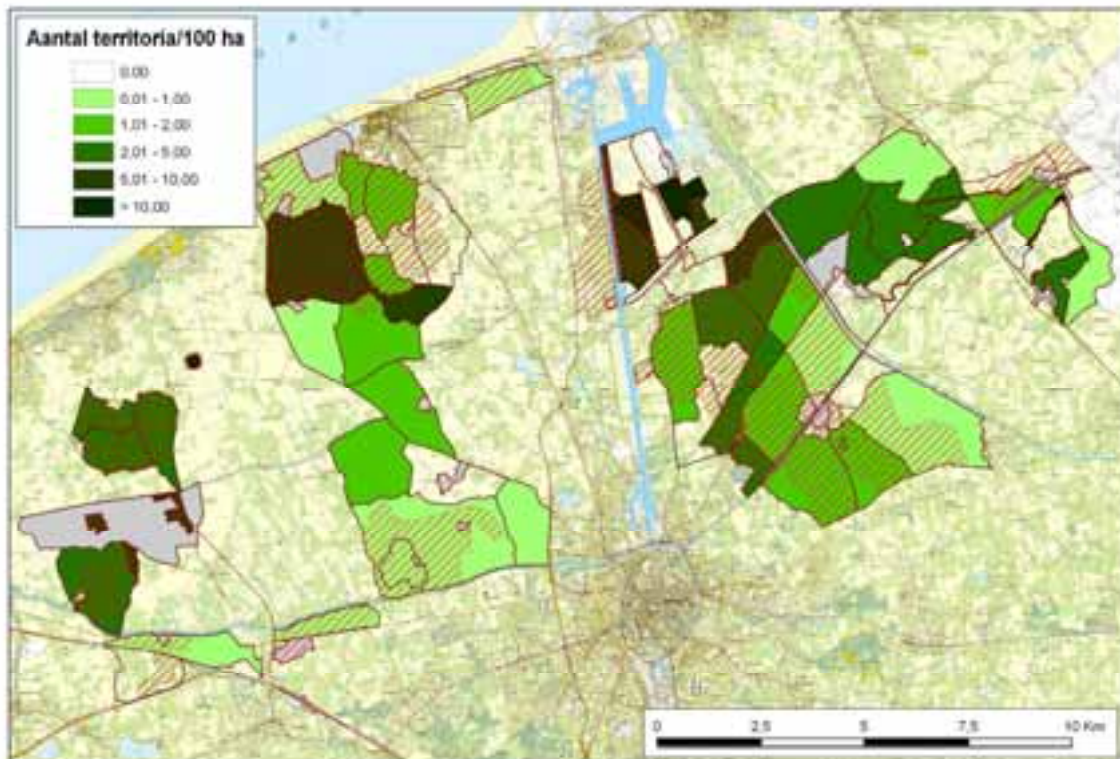
Vier koppels kwamen in 2009 tot broeden in de Velduilweiden te Uitkerke.

Blauwborst *Luscinia svecica*

Blauwborst kende in 2009 met 205 territoria opnieuw een toename (9% over het volledige studiegebied) tegenover vorige jaren (Tabel 5). Acht territoria bevonden zich buiten de SBZ, vijf territoria werden genoteerd in de drie extra gebieden in de Achterhaven. In zes van de tien telzones werd een aantalsstijging tussen 7 en 83% vastgesteld. Enkel in de telzones Achterhaven, Kwetshage-Stalhille-Oudenburg en Uitkerke werd een afname genoteerd. Verder komt de soort in nagenoeg het volledige studiegebied tot broeden waarbij ook de zones waar de soort de vorige jaren niet werd vastgesteld (de omgeving van Damme en de regio ten oosten van Hoeke) deels werden ingenomen (Figuur 9).

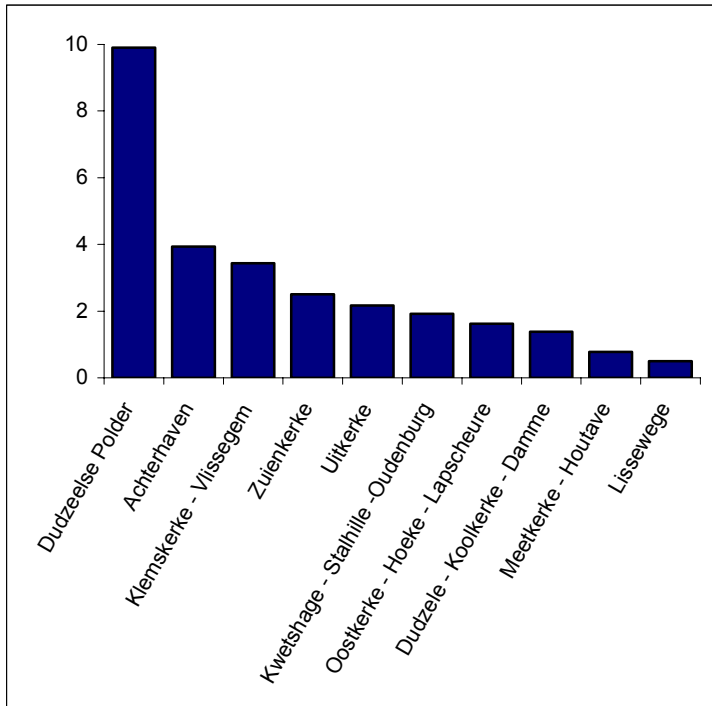
Tabel 5. Aantalsevolutie van Blauwborst *Luscinia svecica* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	+69%	-41%	16	13	-19%
Dudzeelse Polder	+8%	+23%	16	20	+25%
Dudzele - Koolkerke - Damme	+125%	+15%	31	44	+42%
Klemskerke - Vlissegem	+36%	-7%	14	16	+14%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+86%	+31%	17	15	-12%
Lissewege	+200%	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	+50%	-67%	6	11	+83%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+100%	-11%	31	34	+10%
Uitkerke	+8%	+2%	41	35	-15%
Zuienkerke	+180%	-6%	15	16	+7%
Totaal	+58%	-8%	187	204	+9%



Figuur 9. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Blauwborst *Luscinia svecica* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

De dichtheid in de Dudzeelse Polder nam toe van 7,9 terr/100 ha in 2008 tot 9,9 terr/100 ha in 2009 (Figuur 10). In de achterhaven was de dichtheid vergelijkbaar met deze in 2008 (3,9 terr/100 ha). De gemiddelde dichtheid in het volledige studiegebied bedroeg 1,9 terr/100 ha.



Figuur 10. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Blauwborst *Luscinia svecica* in de verschillende telzones in 2009.



Blauwborst (Foto Y. Adams)

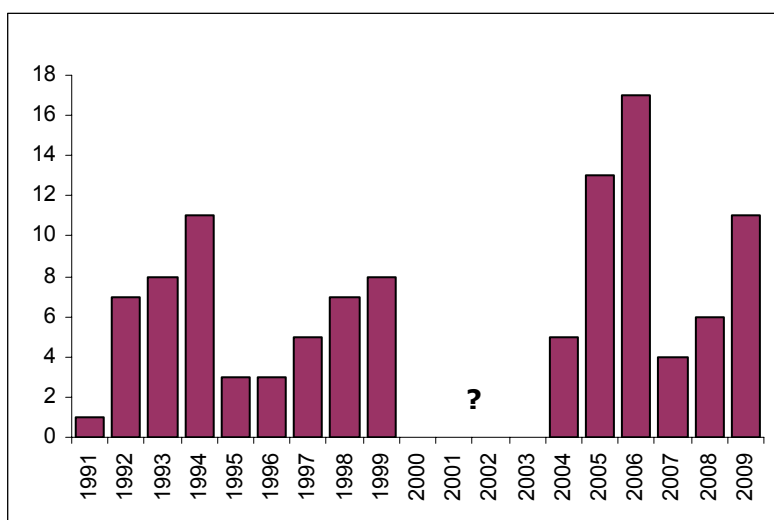
Soorten > Vlaamse 5%-norm en voorkomend op de Rode Lijst

Smient *Mareca penelope*

Drie territoria van Smient werden opgetekend in de Uitkerkse Polder. Telkens één territorium bevond zich in de Eendeweiden, de Kuststrook en de Gruttoweiden.

Zomertaling *Anas querquedula*

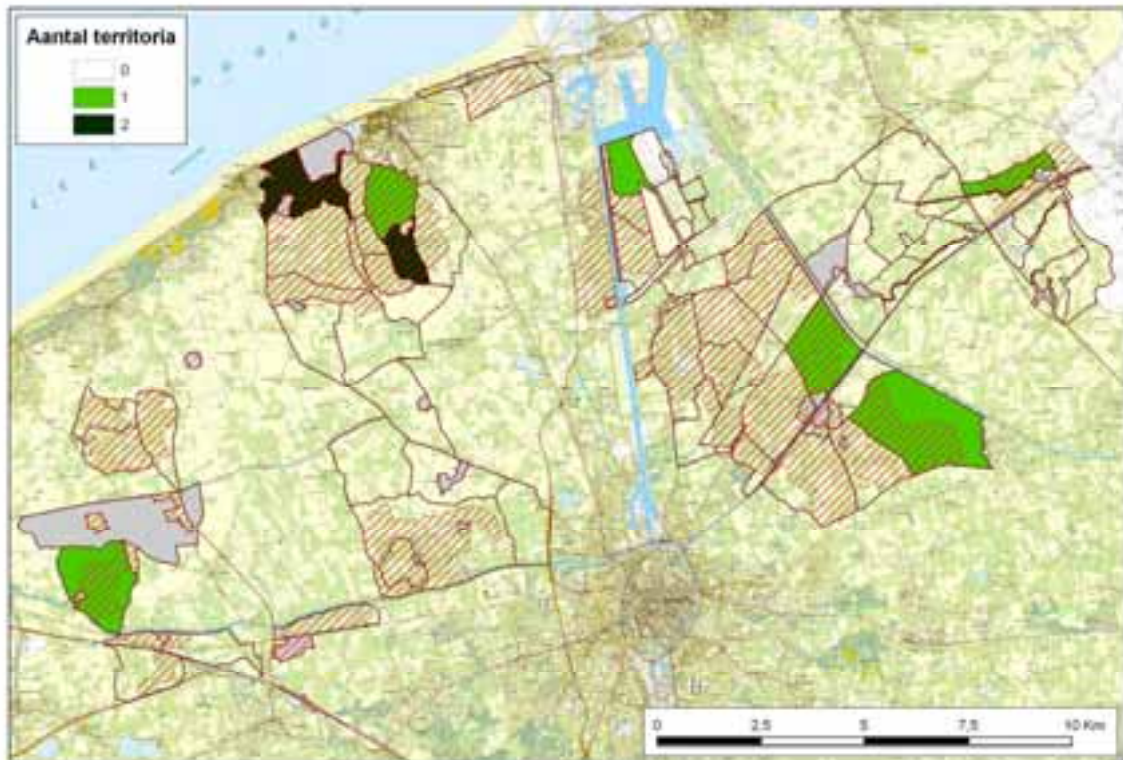
Zomertaling deed het met 11 territoria (bijna een verdubbeling tegenover 2008) vrij goed in 2009 (Figuur 11 en Tabel 6). Eén territorium bevond zich buiten de SBZ op de Hoge Noen. De Uitkerkse Polders bleven het bolwerk voor deze soort (met onder meer in de Eendeweiden en de Kuststrook telkens twee territoria). De soort werd ook vastgesteld op de Hoge Noen, het Pompje, Hoekevaart- en Hoekevaartweiden Oost, de Zuiddijk te Damme en het Romboutswerve Weidecomplex (Figuur 12).



Figuur 11. Aantalsverloop van Zomertaling *Anas querquedula* in het studiegebied in de periode 1991-2009.

Tabel 6. Aantalsevolutie van Zomertaling *Anas querquedula* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	-67%	-100%	0	1	+100%
Dudzeelse Polder	-	-	0	0	-
Dudzele - Koolkerke - Damme	-67%	-100%	0	2	+200%
Klemskerke - Vlissegem	-	-	0	0	-
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	0%	-100%	0	1	+100%
Lissewege	-	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	-	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-100%	-	0	2	+200%
Uitkerke	-87%	+500%	6	5	-17%
Zuierenkerke	-	-	0	0	-
Totaal	-75%	+50%	6	11	+83%



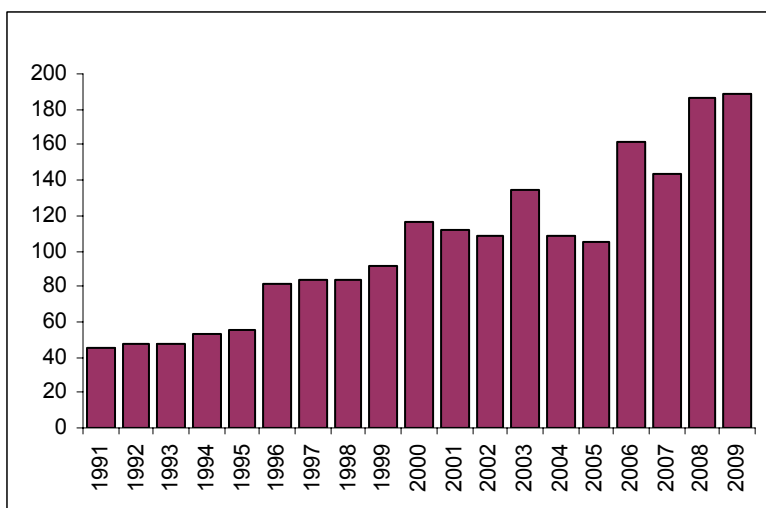
Figuur 12. Aantallen en verspreiding van territoria van Zomertaling *Anas querquedula* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



Zomertaling (Foto G. Vermeersch)

Tureluur *Tringa totanus*

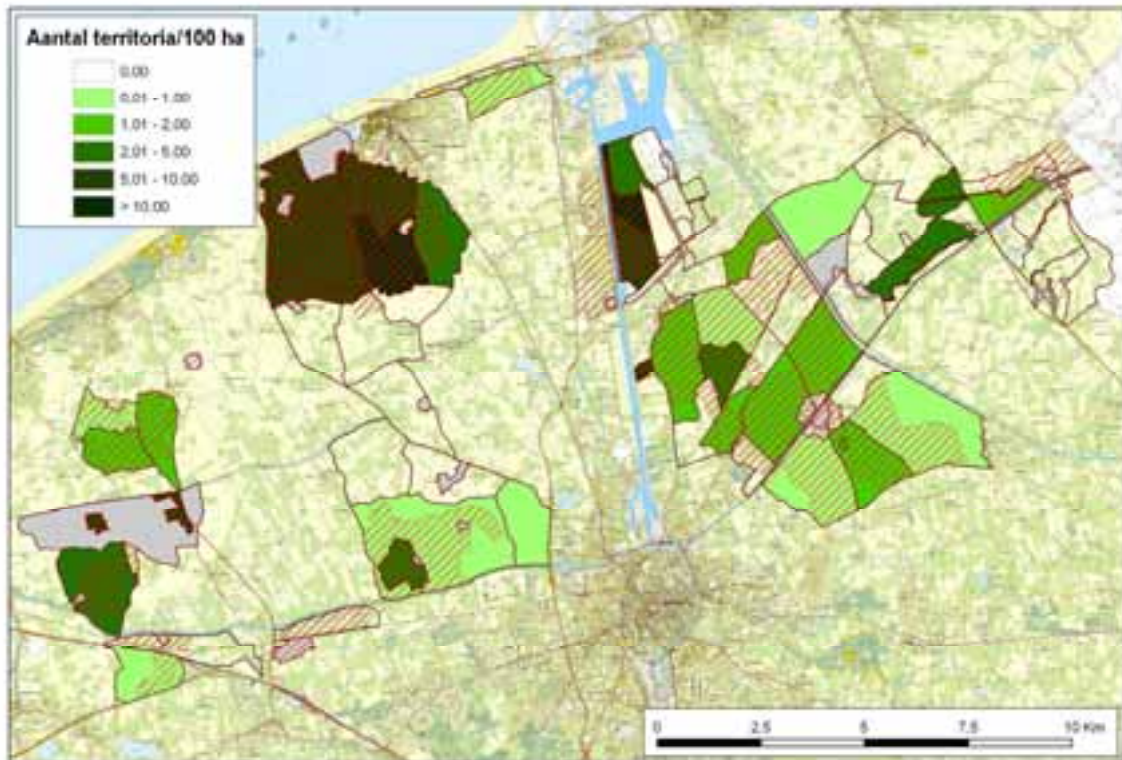
Tureluur haalde met 189 territoria voor het tweede jaar op rij een recordaantal (Figuur 13). Twee territoria bevonden zich buiten de SBZ op de Hoge Noen. Het aantal territoria was nagenoeg hetzelfde als in 2008. Tussen de verschillende telzones waren echter wel verschillen in de aantalsevoluties te zien (Tabel 7). Vooral in de Achterhaven, de Dudzeelse Polder en Klemskerke-Vlissegem deed de soort het niet goed. In de andere telzones nam de soort toe met 10 tot 25%. Net als andere jaren was de soort nagenoeg afwezig in de zones Zuienkerke, Meetkerke-Houthave, Dudzele-Oostkerke-Damme en ten oosten van Hoeke (Figuur 14).



Figuur 13. Aantalsverloop van Tureluur *Tringa totanus* in het studiegebied in de periode 1991-2009.

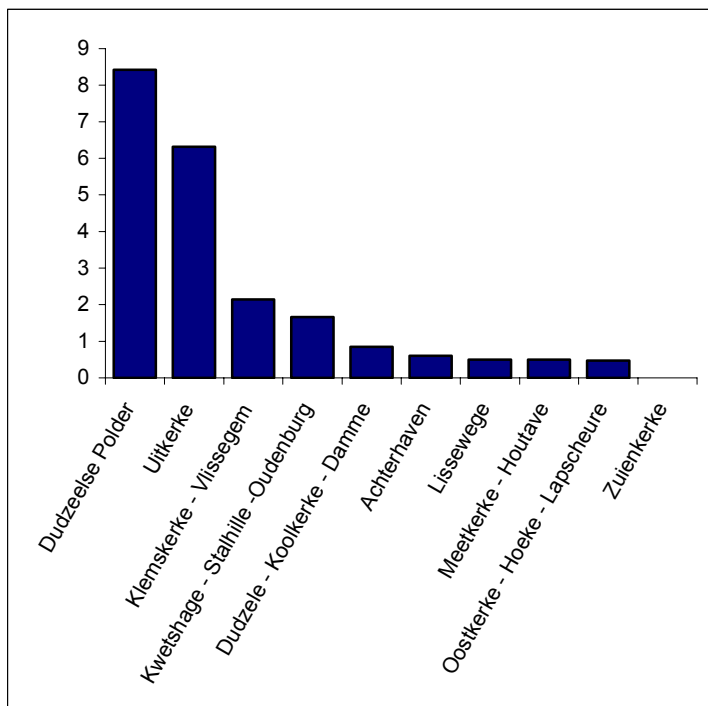
Tabel 7. Aantalsevolutie van Tureluur *Tringa totanus* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	-70%	0%	7	2	-71%
Dudzeelse Polder	-19%	-9%	20	17	-15%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-12%	+10%	23	27	+17%
Klemskerke - Vlissegem	+50%	+67%	15	10	-33%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+9%	+8%	13	13	0
Lissewege	-	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	0%	+100%	6	7	+17%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-45%	+33%	8	10	+25%
Uitkerke	+6%	+39%	93	102	+10%
Zuienkerke	-	+200%	2	0	-100%
Totaal	-13%	+22%	187	188	+1%



Figuur 14. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Tureluur *Tringa totanus* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

De hoogste dichtheid van Tureluur (8,4 terr/100 ha) werd opnieuw in de Dudzeelse Polder genoteerd (Figuur 15). De dichtheid in de Uitkerkse Polder lag op 6,3 terr/100 ha, opnieuw een toename tegenover 2008. In de andere telzones lagen de dichtheden tussen de 0,5 en 2,1 terr/100 ha. De gemiddelde dichtheid over het volledige studiegebied bedroeg 1,7 terr/100 ha.



Figuur 15. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Tureluur *Tringa totanus* in de verschillende telzones in 2009.

Snor *Locustella luscinioides*

Een territorium van Snor werd vastgesteld in de Lage Moeren van Meetkerke.

Graszanger *Cisticola juncidis*

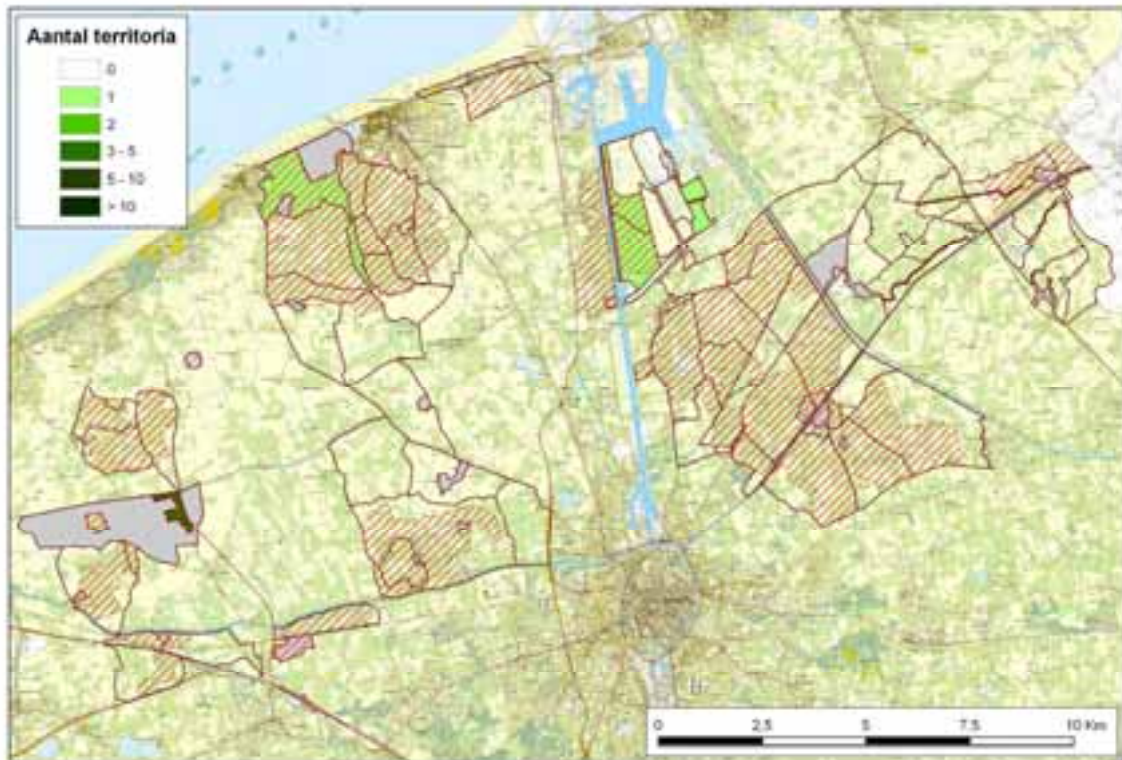
Graszanger viel terug van 25 koppels in 2008 naar acht in 2009 (Tabel 2). Nog eens twee territoria bevonden zich in de drie extra gebieden in de Achterhaven. Deze soort staat erom bekend gevoelig te zijn voor winters met aanhoudende koudeperiodes zoals in de winter 2008-2009 het geval was. De grootste achteruitgang deed zich voor in de achterhaven: van 21 naar twee territoria (Tabel 8). In Rietveld De Pelikaan werd geen enkel territorium meer vastgesteld. De extreme vernatting van dit gebied in 2009 lag hieraan hoogstwaarschijnlijk ten grondslag. Enkel in het telgebied Vijfwege werden meerdere territoria genoteerd (Figuur 16).

Tabel 8. Aantalsevolutie van Graszanger *Cisticola juncidis* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	% verschil
Achterhaven	+60%	-30%	21	2	-90%
Dudzeelse Polder	+400%	-50%	2	3	+50%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-100%	-	0	0	-
Klemskerke - Vlissegem	-	+200%	2	3	+50%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	-	+200%	2	0	-100%
Lissewege	-	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	-	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-	+100%	1	0	-100%
Uitkerke	+600%	0%	6	2	-67%
Zuienkerke	-	-	0	0	-
Totaal	+91%	-15%	34	10	-71%



Graszanger (Foto G. Vermeersch)



Figuur 16. Aantallen en verspreiding van territoria van Graszanger *Cisticola juncidis* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

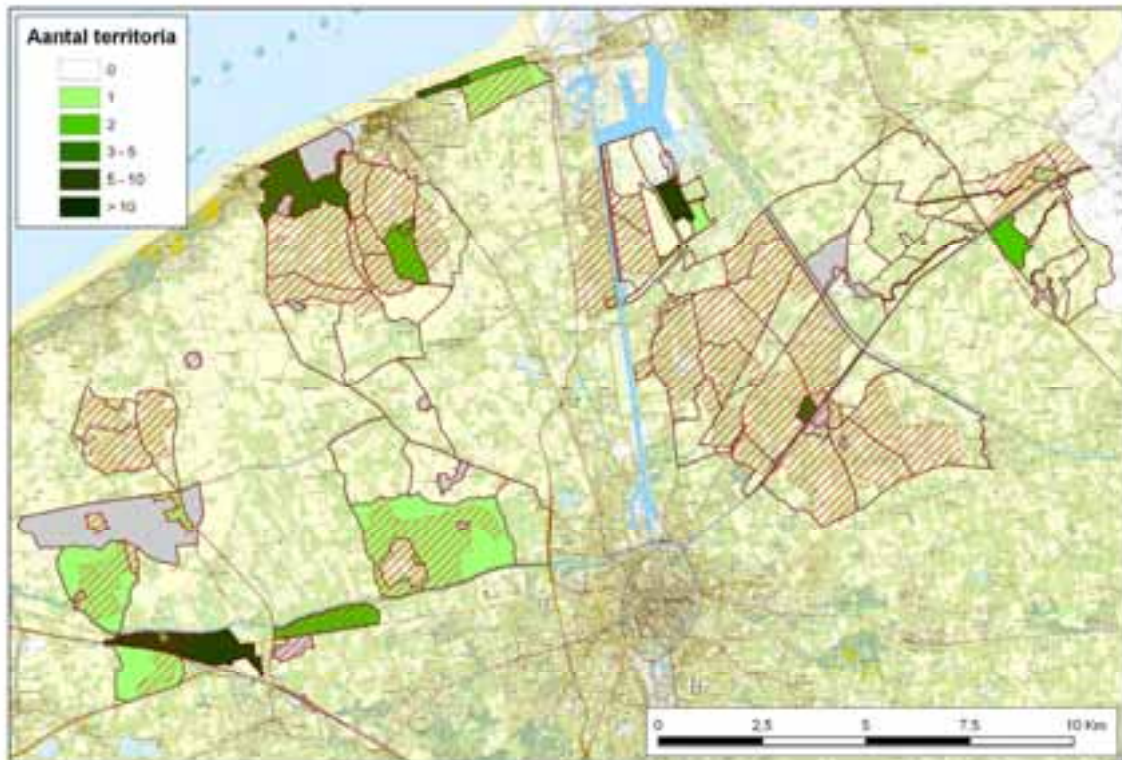
Cetti's Zanger *Cettia cetti*

Aantalstrend en verspreiding

Net als Graszanger is ook Cetti's Zanger gevoelig voor koude winters. Deze soort nam dan ook af van 63 territoria in 2008 naar 47 in 2009 (Tabel 2). Elf hiervan lagen in het geschrapte gedeelte van de SBZ, één territorium bevond zich in één van de drie extra gebieden in de Achterhaven. Deze afname werd in nagenoeg alle telzones genoteerd (Tabel 9). De gebieden waarin de soort werd vastgesteld, waren vrijwel identiek als in 2008 (Figuur 17).

Tabel 9. Aantalsevolutie van Cetti's Zanger *Cettia cetti* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	% verschil
Achterhaven	+80%	+13%	18	12	-33%
Dudzeelse Polder	-	+100%	1	0	-100%
Dudzele - Koolkerke - Damme	+200%	-50%	2	3	+50%
Klemskerke - Vlissegem	-	0	1	1	0
Kwetsbage - Stalhille - Oudenburg	+120%	+55%	14	13	-7%
Lissewege	+29%	0	2	1	-50%
Meetkerke - Houthave	-	+50%	4	2	-50%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+33%	-25%	3	3	0
Uitkerke	-	+350%	9	7	-22%
Zuikerkerke	-	-	0	0	-
Totaal	+81%	+33%	54	42	-22%



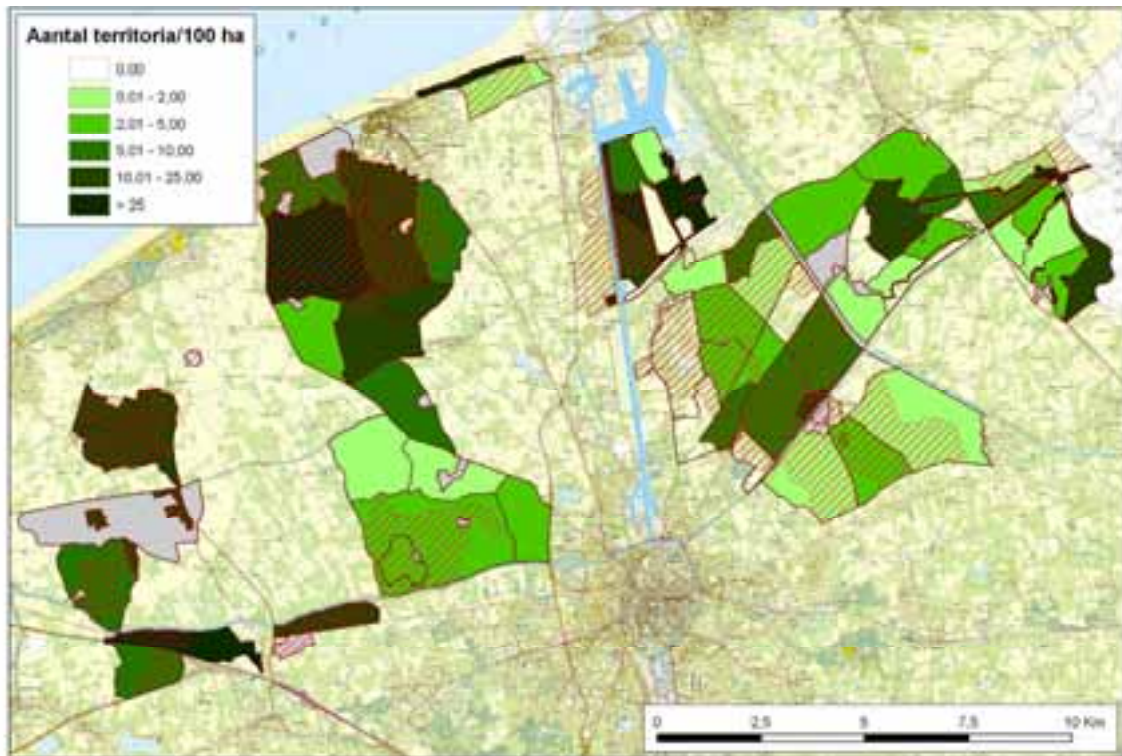
Figuur 17. Aantallen en verspreiding van territoria van Cetti's Zanger *Cettia cetti* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus*

Over het volledige studiegebied nam Rietzanger met 28% toe tegenover 2008 (Tabel 10). In de meeste telzones werden opvallende stijgingen vastgesteld. Er werden 988 territoria geteld waarvan 66 in het geschrapte gedeelte van de SBZ. In de drie extra telgebieden in de Achterhaven werden in totaal 44 territoria geteld. De opvallendste afname werd genoteerd in de telzone Meetkerke-Houthave (van 48 naar 38 territoria). Rietzangers waren in nagenoeg alle telgebieden aanwezig (Figuur 18).

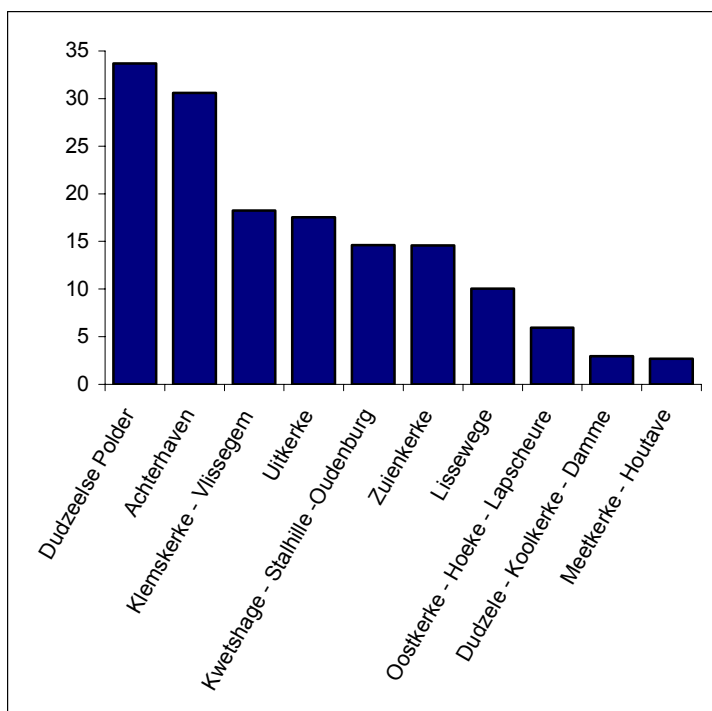
Tabel 10. Aantalsevolutie van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	0%	-5%	104	98	-6%
Dudzeelse Polder	+23%	+32%	70	68	-3%
Dudzele - Koolkerke - Damme	+16%	+26%	54	94	+74%
Klemskerke - Vlissegem	+27%	-7%	65	85	+31%
Kwetsbage - Stalhille - Oudenburg	+10%	-2%	55	114	+107%
Lissewege	+29%	-17%	5	4	-20%
Meetkerke - Houthave	-13%	+79%	48	38	-21%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+14%	+2%	86	125	+45%
Uitkerke	-6%	+11%	233	283	+21%
Zuikerkerke	-45%	+91%	61	93	+52%
UTK-gebieden	+12%	+2%			
Totaal	+5%	+10%	781	1002	+28%



Figuur 18. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

De hoogste dichtheden werden opnieuw in het achterhavencomplex opgetekend met respectievelijk 33,7 en 30,6 terr/100 ha in de Dudzeelse Polder en de achterhaven zelf (Figuur 19). Enkel in de telzones Meetkerke-Hoekte-Lapscheure, Dudzele-Koolkerke-Damme en Meetkerke-Houthave lagen de dichtheden onder de 10 terr/100 ha. De gemiddelde dichtheid in het volledige studiegebied bedroeg 9,3 terr/100 ha.



Figuur 19. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in de verschillende telzones in 2009.

Baardmannetje *Panurus biarmicus*

Zeven territoria van Baardmannetje werden vastgesteld in Rietveld De Pelikaan (buiten de SBZ).

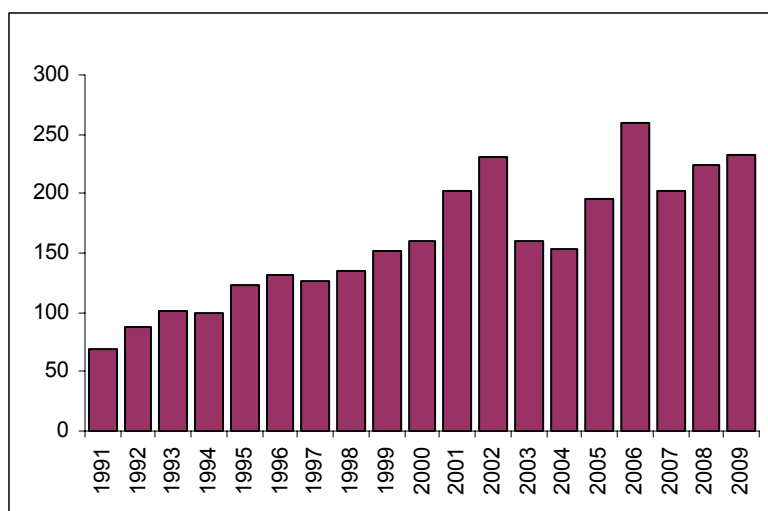


Baardmannetje (Foto G. Vermeersch)

Soorten > Vlaamse 5%-norm

Bergeend *Tadorna tadorna*

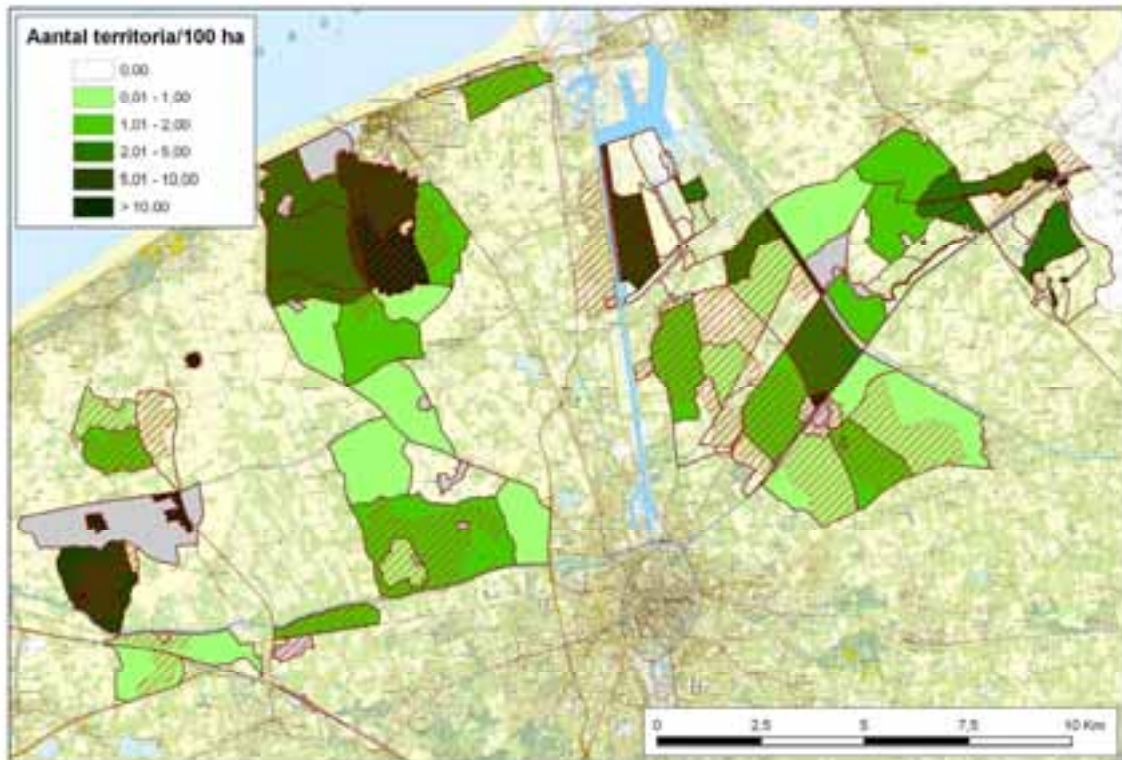
In 2009 werden in het studiegebied 232 territoria van Bergeend geteld (Figuur 20), 3% meer dan in 2008 (Tabel 11). Dit is het tweede hoogste aantal ooit vastgesteld in het studiegebied. Enkel in de achterhaven werd sinds 2006 een jaarlijkse afname opgetekend. Alle territoria lagen binnen de SBZ. In de Weiden Distrigas werd één koppel Bergeend geteld. Dit was het enige gebied binnen de achterhaven zelf waar deze soort nog tot broeden kwam (Figuur 21).



Figuur 20. Aantalsverloop van Bergeend *Tadorna tadorna* in het studiegebied in de periode 1991-2009.

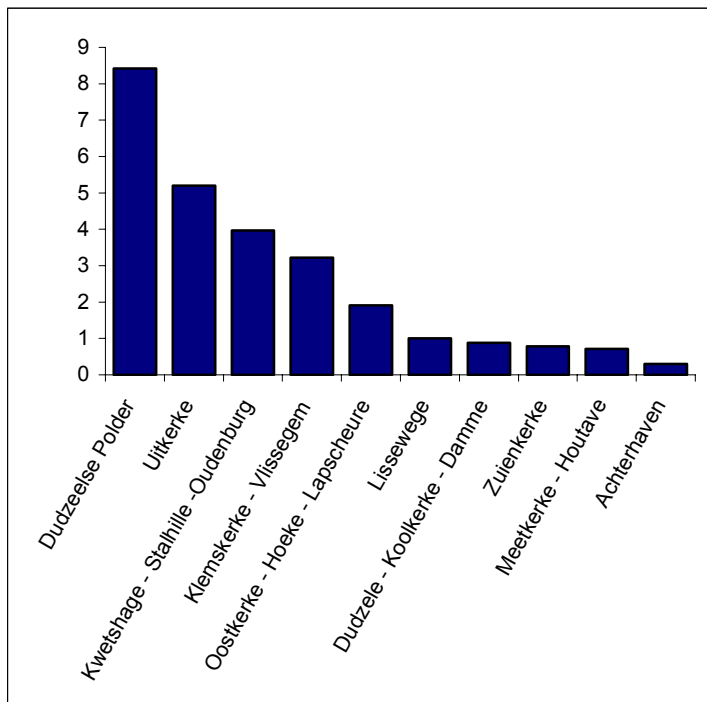
Tabel 11. Aantalsevolutie van Bergeend *Tadorna tadorna* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	-50%	-50%	3	1	-66,7
Dudzeelse Polder	-45%	+8%	14	17	+21%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-45%	+28%	23	28	+22%
Klemskerke - Vlissegem	+11%	-10%	18	15	-17%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+6%	+39%	25	31	+24%
Lissewege	0%	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-50%	+133%	7	10	+43%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-34%	+12%	45	40	-11%
Uitkerke	-12%	+11%	90	84	-7%
Zuienkerke	-50%	-100%	0	5	+500%
Totaal	-23%	+12%	225	231	+3%



Figuur 21. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Bergeend *Tadorna tadorna* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

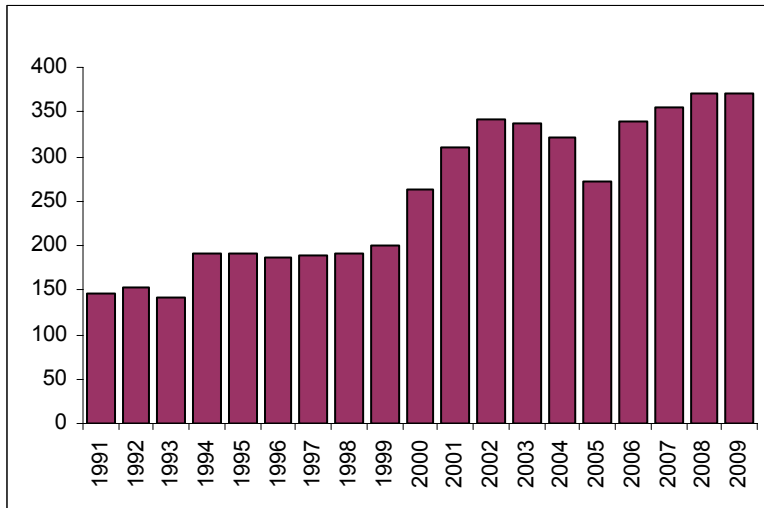
De hoogste dichtheden werden in de Dudzeelse Polder genoteerd (8,4 terr/100 ha) (Figuur 22). Gemiddeld werd in het studiegebied een dichtheid van 2,1 terr/100 ha opgetekend wat hetzelfde is als in 2008.



Figuur 22. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Bergeend *Tadorna tadorna* in de verschillende telzones in 2009.

Grutto *Limosa limosa*

Hoewel Grutto in 2009 nipt een nieuw recordaantal haalde (Figuur 23), werd in de gemeenschappelijk getelde gebied een geringe daling (1%) vastgesteld tegenover 2008 (Tabel 12). In de meeste telzones werd een aantalsdaling opgetekend. Enkel door een sterke toename in de Uitkerkse Polders (+22%) bleven de aantallen op het niveau van 2008. Voor het eerst werd Grutto niet meer als broedvogel in het achterhavencomplex vastgesteld (Figuur 24).



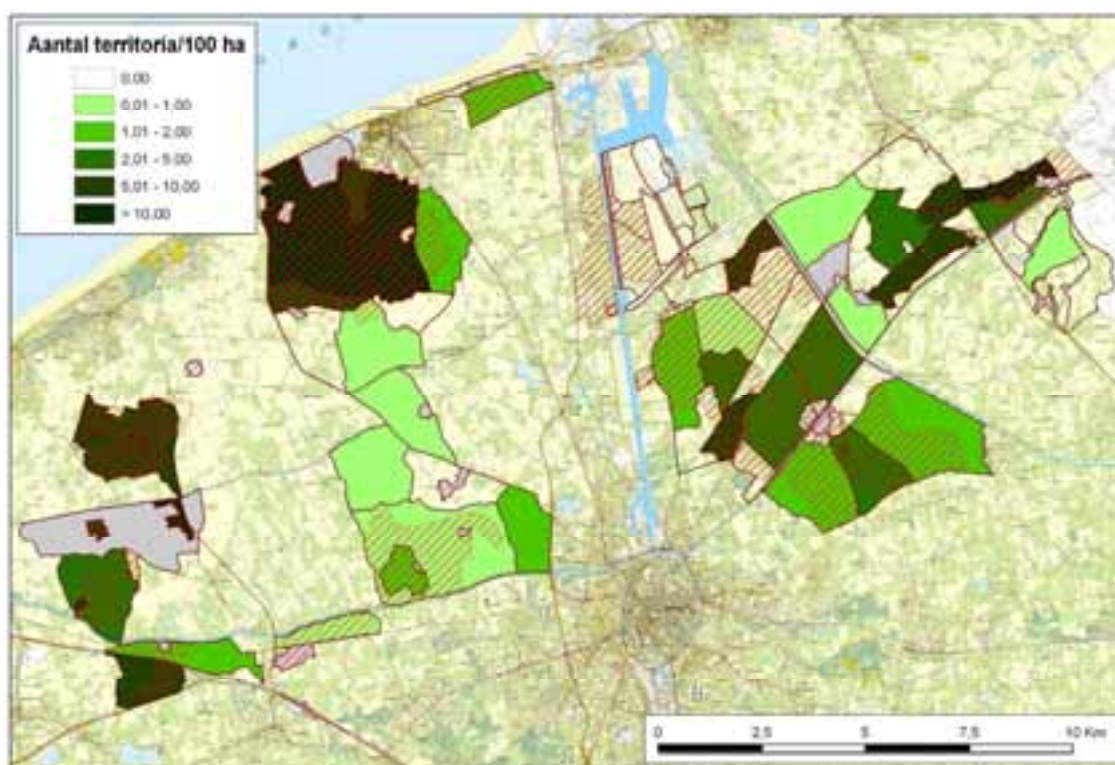
Figuur 23. Aantalsverloop van Grutto *Limosa limosa* in het studiegebied in de periode 1991-2009.



Grutto (Foto G. Vermeersch)

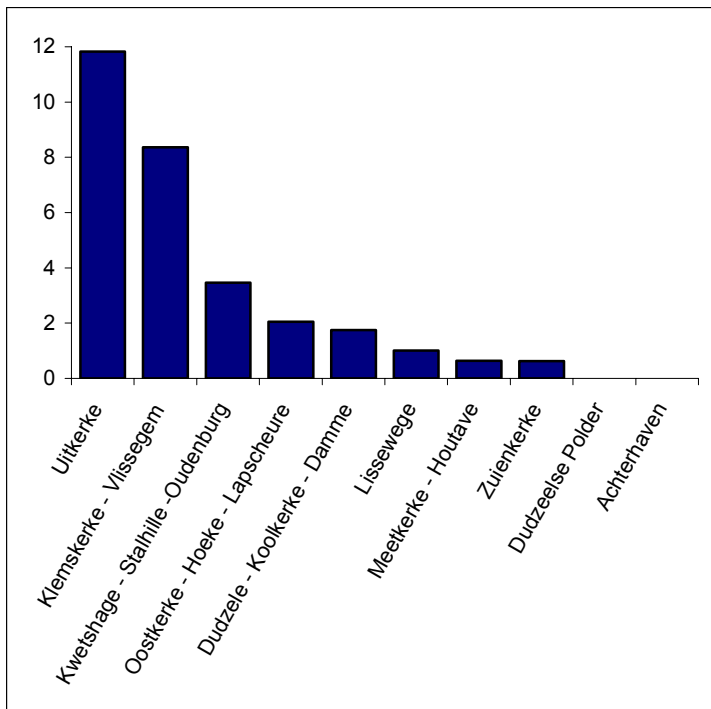
Tabel 12. Aantalsevolutie van Grutto *Limosa limosa* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	% verschil
Achterhaven	-25%	-67%	2	0	-100%
Dudzeelse Polder	-17%	-80%	1	0	-100%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-13%	-14%	70	56	-20%
Klemskerke - Vlissegem	+19%	+32%	49	39	-20%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+4%	+21%	35	27	-23%
Lissewege	-	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-33%	+60%	8	9	+13%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+2%	0	44	43	-2%
Uitkerke	+24%	+7%	156	191	+22%
Zuikerkerke	0%	0	6	4	-33%
Totaal	+6%	+3%	371	369	-1%



Figuur 24: Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Grutto *Limosa limosa* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

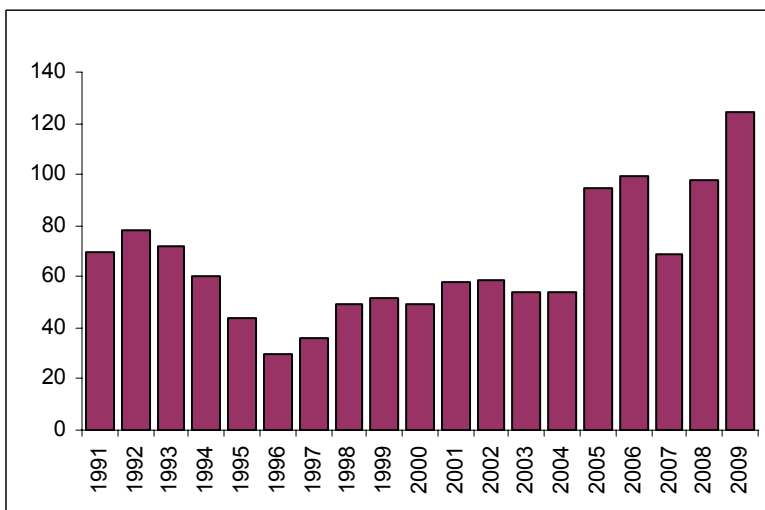
De dichtheid in de Uitkerkse Polder nam verder toe: van ongeveer 9,8 naar 11,8 terr/100 ha (Figuur 25). Ook in de telzone Klemskerke-Vlissegem werd een relatief hoge dichtheid vastgesteld (8,4 terr/100 ha), zij het iets lager dan in 2008. De gemiddelde dichtheid over het volledige studiegebied bedroeg 3,4 terr/100 ha.



Figuur 25. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Grutto *Limosa limosa* in de verschillende telzones in 2009.

Slobeend *Anas clypeata*

Net zoals veel andere weidevogels deed ook Slobeend het goed in 2009. Van deze soort werden 124 territoria geteld in het studiegebied (Figuur 26), 26% meer dan in 2008 (Tabel 13). In de meeste gebieden nam de soort in aantal toe ten opzichte van 2008. De verspreiding bleef daarentegen relatief vergelijkbaar met die van de voorgaande jaren (Figuur 27). Op één territorium op de Hoge Noen na zaten alle koppels in de SBZ.



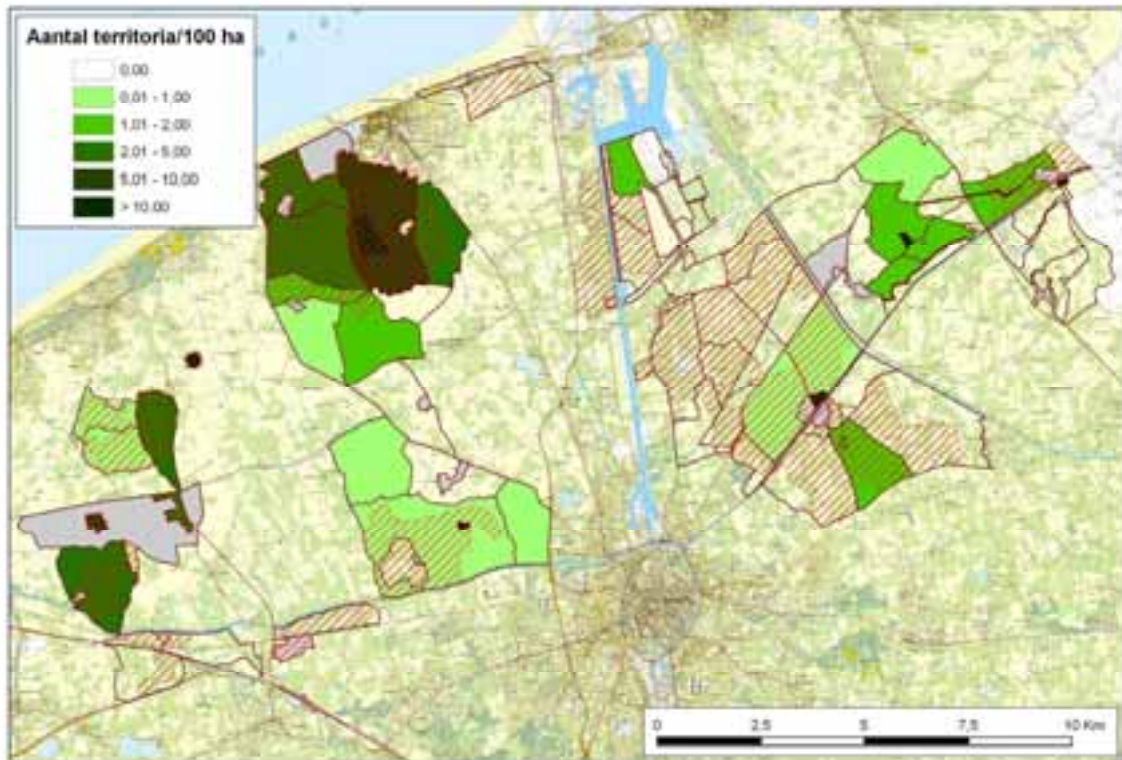
Figuur 26. Aantalsverloop van Slobeend *Anas clypeata* in het studiegebied in de periode 1991-2009.

Tabel 13. Aantalsevolutie van Slobeend *Anas clypeata* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	-200%	-	0	1	+100%
Dudzeelse Polder	-	-	1	0	-100%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-50%	0%	4	8	+100%
Klemskerke - Vlissegem	-29%	+160%	13	10	-23%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+33%	+13%	7	13	+86%
Lissewege	+50%	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	+100%	+200%	3	4	+33%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-33%	0%	10	14	+40%
Uitkerke	-35%	+64%	59	70	+19%
Zuilenkerke	-75%	0%	1	3	+200%
Totaal	-31%	+51%	98	123	+26%

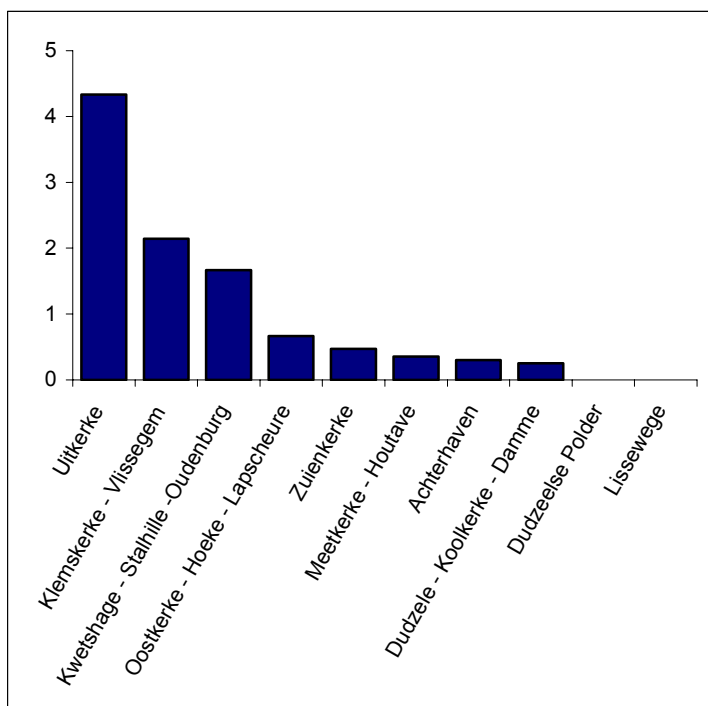


Slobeend (Foto G. Vermeersch)



Figuur 27. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Slobeend *Anas clypeata* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

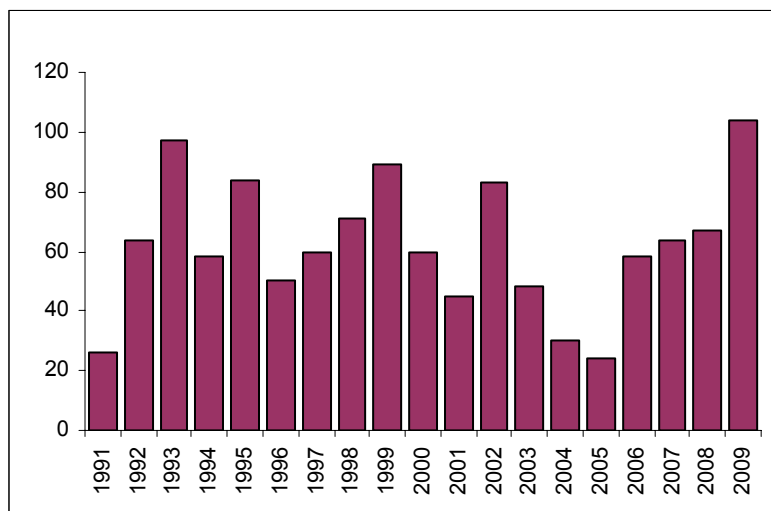
Hoge dichtheden werden genoteerd in de Uitkerkse Polders (4,3 terr/100 ha) (Figuur 28). Ook in de telzones Klemskerke-Vissegem en Kwetshage-Stalshille-Oudenburg werden relatief hoge dichtheden (respectievelijk 2,1 en 1,7 terr/100 ha) opgetekend. De gemiddelde dichtheid in het studiegebied bedroeg 1,1 terr/100 ha.



Figuur 28. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Slobeend *Anas clypeata* in de verschillende telzones in 2009.

Kuifeend *Aythya fuligula*

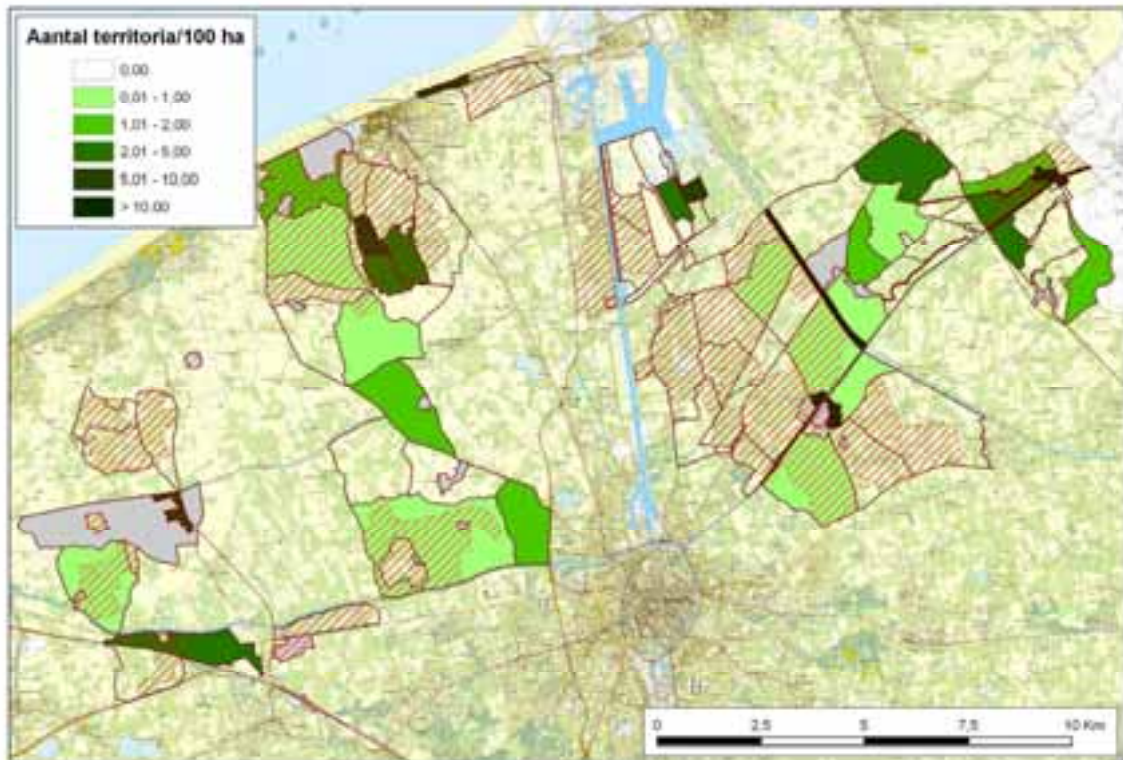
Ook Kuifeend kende een recordjaar in 2009 met 102 getelde koppels (Figuur 29), goed voor een toename van 46% tegenover 2008 (Tabel 14). De opmerkelijkste toename vond plaats in de telzone Oostkerke-Hoeke-Lapscheure, waar traditioneel de hoogste aantallen worden geteld: van 36 naar 60 koppels. De meeste koppels werden opnieuw op de kanalen geteld (Figuur 30). Twee koppels zaten in de drie extra getelde gebieden in de Achterhaven.



Figuur 29. Aantalsverloop van Kuifeend *Aythya fuligula* in het studiegebied in de periode 1991-2009.

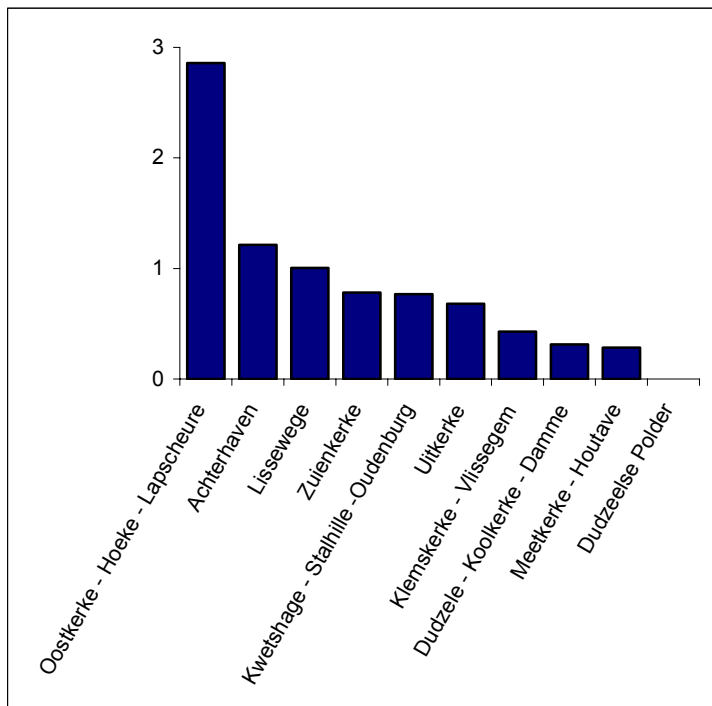
Tabel 14. Aantalsevolutie van Kuifeend *Aythya fuligula* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-07	2007-08	2008	2009	2008-09
Achterhaven	-14%	0%	5	4	-20%
Dudzeelse Polder	0%	-100%	0	0	-
Dudzele - Koolkerke - Damme	-54%	+80%	9	10	+11%
Klemskerke - Vlissegem	-	+200%	2	2	0
Kwetsshage - Stalhille - Oudenburg	+150%	+60%	8	6	-25%
Lissewege	-50%	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	-	0	4	+400%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+47%	-18%	36	60	+67%
Uitkerke	-33%	+150%	10	11	+10%
Zuikerkerke	-50%	-100%	0	5	+500%
Totaal	+14%	+8%	70	102	%46%



Figuur 30. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kuifeend *Aythya fuligula* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

De dichtheid van 2,9 terr/100 ha in de telzone Oostkerke-Hoeke-Lapscheure was de hoogste die werd vastgesteld in het studiegebied (Figuur 31). In de andere telzones lag de dichtheid veel lager (meestal minder dan 1 terr/100 ha). De gemiddelde dichtheid in het studiegebied bedroeg 1 terr/100 ha.



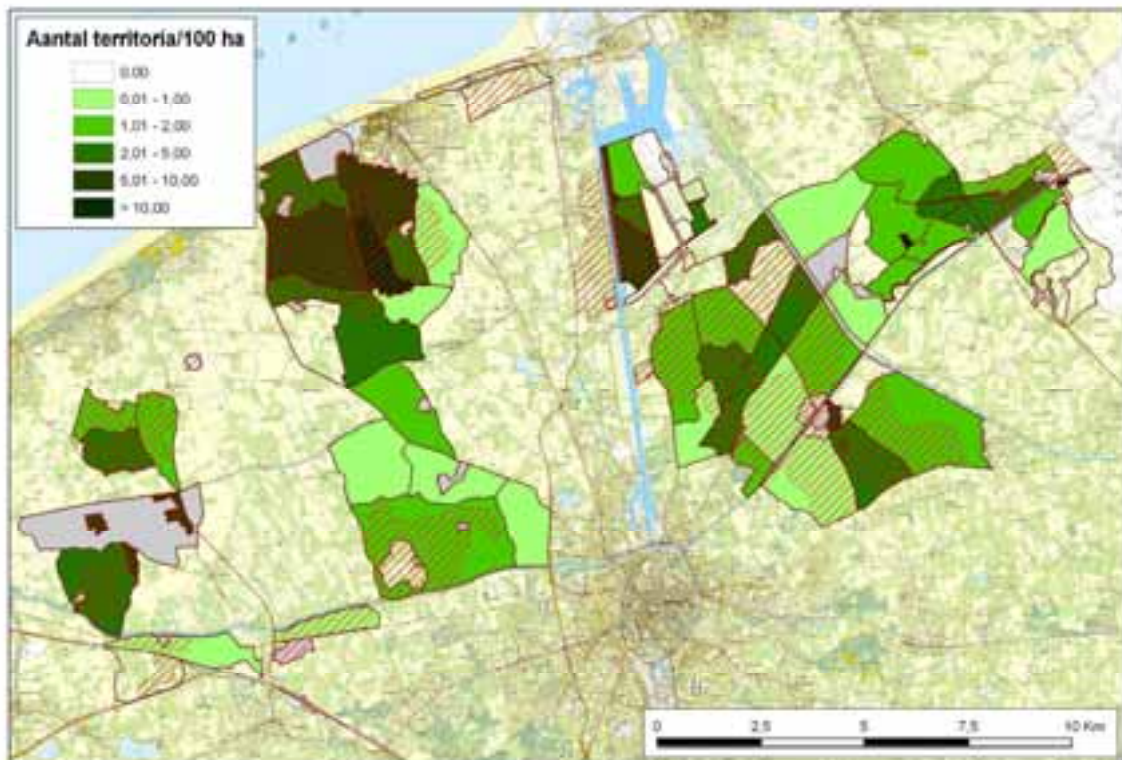
Figuur 31. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kuifeend *Aythya fuligula* in de verschillende telzones in 2009.

Scholekster *Haematopus ostralegus*

In 2009 werden 7% meer territoria van Scholekster geteld dan in 2008 wat goed was voor een nieuw maximum van 200 koppels (Tabel 15). De soort komt in de meeste telgebieden tot broeden (Figuur 32). Eén territorium bevond zich in één van de drie extra getelde gebieden in de Achterhaven.

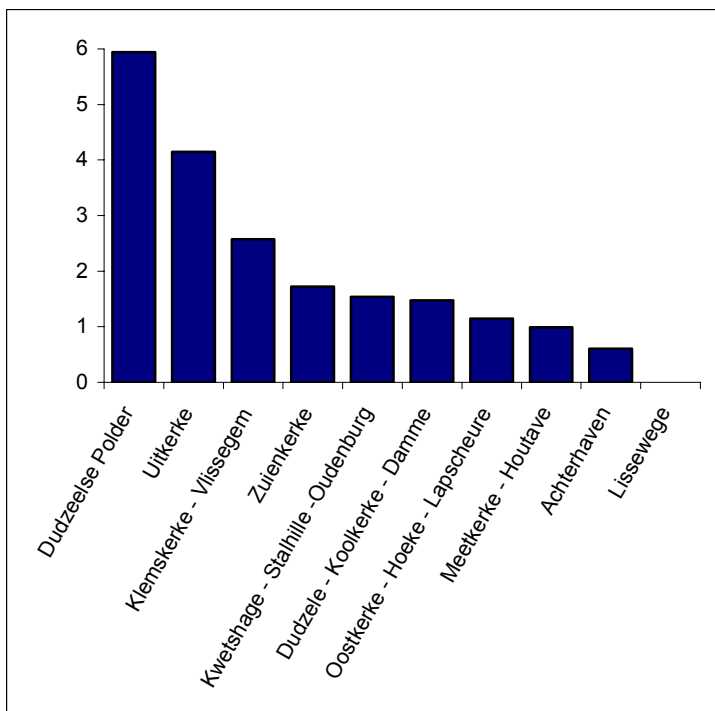
Tabel 15. Aantalsevolutie van Scholekster *Haematopus ostralegus* in 2006-2007, 2007-2008 en 2008-2009 per telzone in telgebieden die in die periode op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2008 en 2009.

	2006-'07	2007-'08	2008	2009	2008-'09
Achterhaven	+13%	-38%	5	2	-60%
Dudzeelse Polder	-7%	-36%	9	12	+33%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-21%	+40%	42	47	+12%
Klemskerke - Vlissegem	0%	+17%	14	12	-14%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	-23%	+70%	17	12	-29%
Lissewege	-100%	+100%	1	0	-100%
Meetkerke - Houthave	-20%	-10%	9	14	+56%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-29%	+23%	26	24	-8%
Uitkerke	-2%	-6%	59	67	+14%
Zuienkerke	-50%	+200%	6	11	+83%
Totaal	-13%	+11%	188	201	+7%



Figuur 32. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Scholekster *Haematopus ostralegus* in het studiegebied in 2009. Aangeduid zijn de telgebieden (donkerrode omranding), de zoekzones 1 tot 10bis (rode arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

Net zoals in de voorgaande jaren werden de hoogste dichtheden opnieuw genoteerd in de Dudzeelse Polder (6 terr/100 ha) (Figuur 33). In de meeste telzones lag de gemiddelde dichtheid tussen de 1 en de 2 terr/100 ha. In Klemskerke-Vlissegem en Uitkerke lagen de dichtheden met respectievelijk 2,6 en 4,1 terr/100 ha een stuk hoger. Over het volledige studiegebied bedroeg de gemiddelde dichtheid 1,8 terr/100 ha.



Figuur 33. Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Scholekster *Haematopus ostralegus* in de verschillende telzones in 2009.



Scholekster (Foto G. Vermeersch)

III.3.4 Evoluties in enkele zoekzones en de achterhaven van Zeebrugge

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 vastgestelde territoria beschikbaar. Enkel voor Z10 en Z10 bis zijn deze dus slechts voor een deel van de zoekzone ingetekend. Het Pompje (Z4), de Dudzeelse Polder (Z8), Klemskerke-Vlissegem (Z1), de Put van Vlissegem (Z9) en Eendekooi Ter Doest (Z9) worden hierna besproken omdat in deze gebieden de inrichtingswerken reeds zijn uitgevoerd of voor 2010 zijn gepland. Ook worden kort de veranderingen die zich sinds de start van het monitoringproject voordeden in de achterhaven van Zeebrugge kort behandeld.

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 belangrijkste ingrepen waren het afgraven van percelen, graven van nieuwe laantjes, herstel van bestaande laantjes en lokaal afgraven voor rietontwikkeling (Figuur 34). De inrichtingswerken startten op 23 juni 2008 en werden voorlopig opgeleverd op 11 september 2009. De ingerichte zones bevonden zich bij de start van het broedseizoen 2009 dan ook in een pionierssituatie. De waterpeilverhoging werd pas ingesteld in november 2009, zodat de situatie in het voorjaar van 2009 nog niet volledig volgens het inrichtingsplan was. Desondanks waren een aantal afgegraven zones tot ver in mei geïnundeerd.

De aantallen van verschillende broedvogels verschilden merkkelijk voor en na de natuurinrichting. Tabel 16 geeft de aantalsevolutie in de periode 2006-2009 en de verschillen tussen het gemiddelde aantal territoria per soort in de periode 2006-2008 en de aantallen in 2009 (zowel voor het Pompje als voor de rest van het Poldercomplex). De meeste soorten haalden in 2009 hogere aantallen dan het gemiddelde in de voorgaande drie jaar. De figuren 35, 36 en 37 geven de locaties van de territoria van de getelde soorten in 2009 weer. Het is evenwel nog te vroeg om hieruit verregaande conclusies te trekken.

Figuur 38 geeft de gecombineerde dichtheid (aantal koppels per hectare) en de locatie van de territoria van een zestal weidevogels weer voor en na de inrichtingswerken. Hierbij dient te worden opgemerkt dat voor de periode 2006-2008 de gemiddelde dichtheid over drie jaar wordt weergegeven, wel werden alle in deze periode vastgestelde territoria aangeduid. Wat opvalt is dat de dichtheid vooral op een aantal centraal gelegen percelen waarvan een gedeelte werd afgegraven is toegenomen. Ook op het perceel ten noorden van de Zilte Weiden nam de dichtheid toe. Ook hier werd een gedeelte afgegraven. In de Zilte Weiden zelf kwam slechts één koppel Tureluur tot broeden, in andere jaren was dit een sterk door weidevogels geprefereerd gebied. Vermoedelijk lag de erg lage waterstand in deze percelen (in vergelijking met andere jaren) gecombineerd met de aanwezigheid van de nieuw afgegraven percelen hieraan ten grondslag.

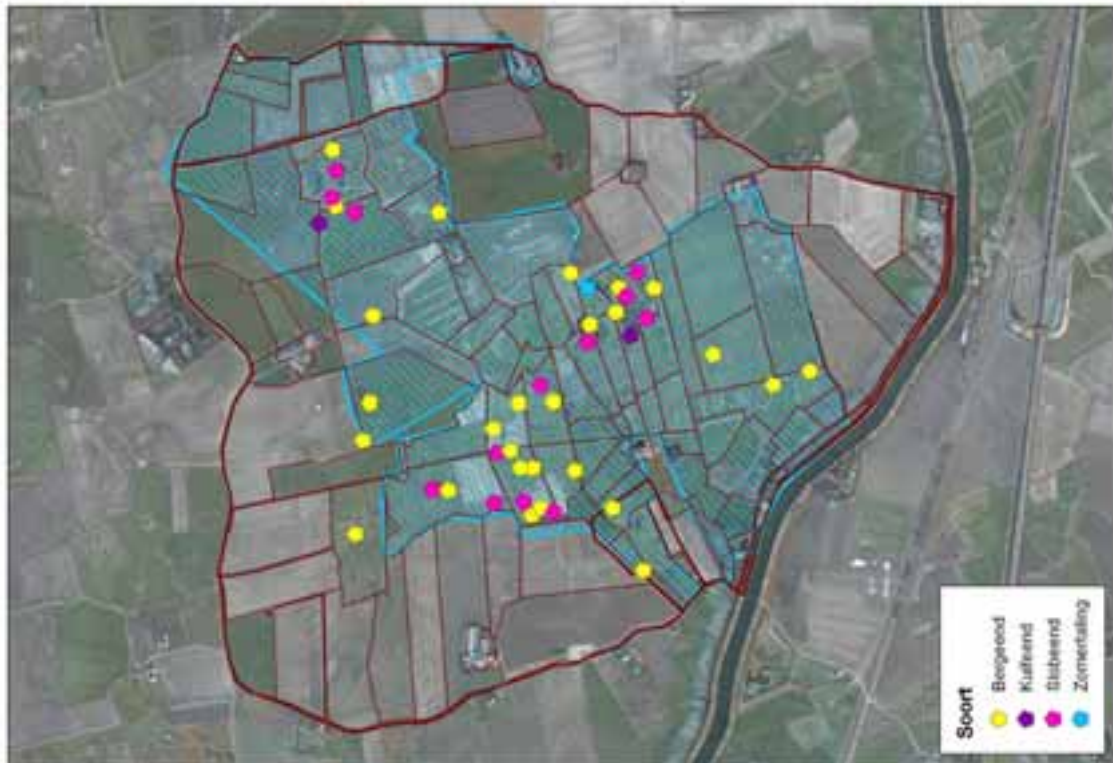
Kluut reageerde als pionierssoort sterk op de inrichtingswerken. De vastgestelde aantallen (20 koppels) waren dubbel zo hoog als het gemiddelde in de periode 2006-2008. Het grootste gedeelte van de territoria was geconcentreerd op de centraal gelegen afgegraven zones (Figuur 36 en figuur 38). Op het voorheen door de soort geprefereerde perceel ten noorden van de kernkolonie in 2009 en dat van de Zilte Weiden kwam in 2009 geen enkel koppel tot broeden. In het geval van de Zilte Weiden moet de oorzaak hiervoor vermoedelijk worden gezocht in de lage waterstand in het gebied. Van de overige steltlopers deed vooral Tureluur het beter dan in de rest van het Poldercomplex, Grutto nam daarentegen licht af. Bij de eenden namen vooral Bergeend en Slobeend sterk toe ten opzichte van de periode 2006-2008. Ook Blauwborst deed het goed in 2009, ook ten opzichte van de rest van het Poldercomplex. Rietzanger bleef ongeveer status quo.

Tabel 16. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in de gebieden 't Pompje' en 'Weiden 't Pompje' in de periode 2006-2009, het gemiddelde aantal territoria in de periode 2006-2008 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2009 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=100).

	2006	2007	2008	2009	Gemiddelde 2006-2008	Procentueel verschil Pompje 2009 tov 2006-2008	Procentueel verschil Poldercomplex 2009 tov 2006-2008
Bergeend	10	12	14	27	12,00	+125	-9
Slobeend	5	8	7	13	6,67	+95	+34
Zomertaling	1	1	0	1	0,67	+50	+20
Kuifeend	0	2	3	2	1,67	+20	+55
Bruine kiekendief	1	1	1	1	1,00	0	-10
Scholekster	6	6	12	10	8,00	+25	+5
Kluut	8	11	10	20	9,67	+107	-21
Tureluur	8	8	10	12	8,67	+38	+11
Grutto	13	13	19	14	15,00	-7	+3
Blauwborst	3	8	12	13	7,67	+70	+14
Rietzanger	17	14	16	18	15,67	+15	+43

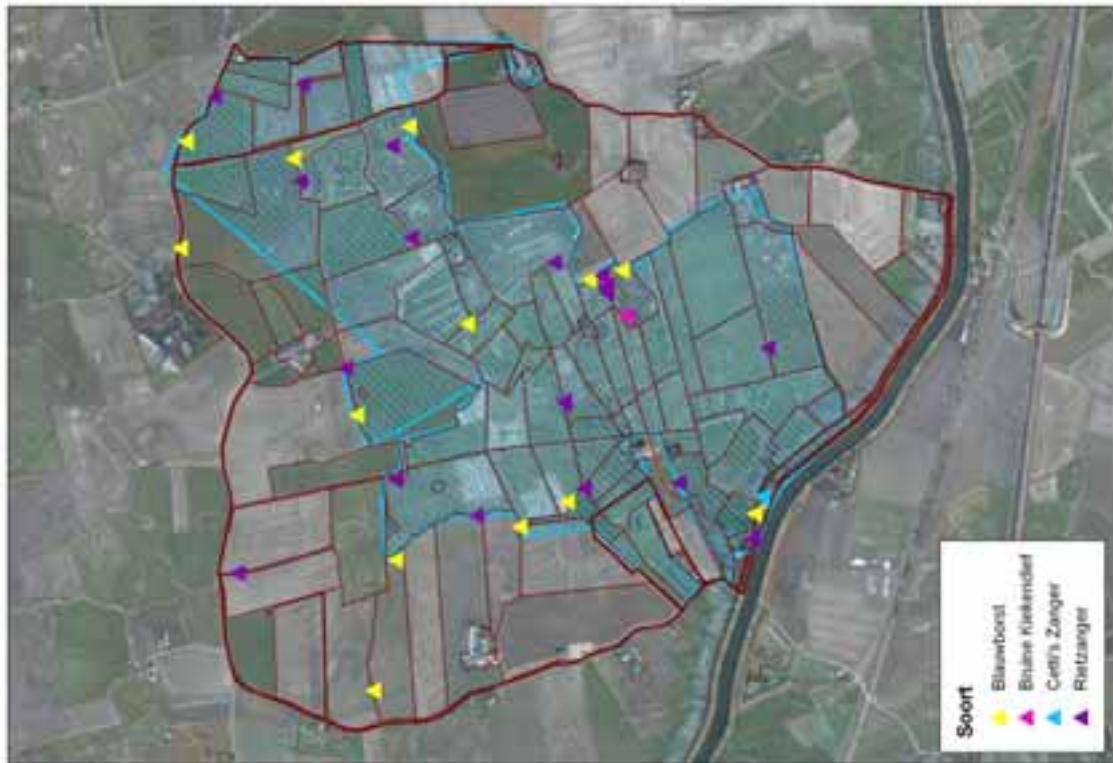


Figuur 34: Inrichtingswerken uitgevoerd in Zoekzone 4 (het Pompje) in 2008-2009.



Figuur 35 (boven). Locaties van de territoria van Bergeend, Kuifeend, Slobeend en Zomertaling in het Pompje in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.

Figuur 36 (onder). Locaties van de territoria van Grutto, Kluut, Schiekster en Tureluur in het Pompje in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.



Figuur 37. Locaties van de territoria van Bruine Kiekendief, Blauwborst, Cetti's Zanger en Rietzanger in het Pompje in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.



Figuur 38. Totale dichtheid (aantal territoria per ha) op perceelsniveau en locatie van de territoria van 6 soorten weidevogels in het Pompje. De onderste figuur geeft de gemiddelde dichtheid voor de periode 2006-2008 weer, de bovenste figuur geeft de situatie in 2009 weer.

Zoekzone Z8 - DUDZEELSE POLDER

De Dudzeelse Polder zal in 2010 worden ingericht volgens het inrichtingsplan van de Dudzeelse polder zoals goedgekeurd in de vergadering van de beheercommissie van 16 juni 2008. Hier zullen in totaal 80 ha zilt grasland (Hpr*+da) voor de compensatiematrix en bijkomend 8,5 ha habitat (3,5 ha zilte vegetatie ha (Da), 3,5 ha Hpr*+da, 0,8 ha rietland en 0,87 ha brakke plas) als compensatie voor de noordelijke strook van de Dudzeelse polder worden gecreëerd.

Tabel 17 geeft de evolutie van de aantallen van een aantal soorten in de Dudzeelse Polder weer. Opvallend hierbij is dat vooral steltlopers het sinds het begin van het onderzoek niet goed doen. Zo werden Grutto en Kluut niet meer als broedvogel vastgesteld in 2009 en kende ook Tureluur een sterke terugval. Mogelijk speelt onder andere predatie door Vos hier een rol in. Rietvogels zoals Blauwborst en Rietzanger namen dan weer sterk toe sinds 2006. De Figuren 39 en 40 geven de ligging van de in 2009 vastgestelde territoria weer.

Tabel 17. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in de Dudzeelse Polder in de periode 2006-2009, het gemiddelde aantal territoria in de periode 2006-2008 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2009 en het gemiddelde in de periode 2006-2008 voor de Dudzeelse Polder en de rest van het Poldercomplex (enkel voor de gebieden die in elk jaar werden geteld, n=99).

	2006	2007	2008	2009	Gemiddelde 2006-2008	Procentueel verschil Dudzeelse Polder 2009 tov 2006/2008	Procentueel verschil Poldercomplex 2009 tov 2006-2008
Bergeend	20	13	14	17	15,7	+9	-3
Slobeend	0	0	1	0	0,3	-33	+40
Kuifeend	1	1	0	0	0,7	-67	+56
Scholekster	15	14	9	12	12,7	-3	+6
Kluut	3	3	3	0	3,0	-300	-12
Tureluur	27	22	20	17	23,0	-26	+18
Grutto	6	5	1	0	4,0	-400	+4
Blauwborst	12	13	16	20	13,7	+46	+13
Graszanger	0	4	2	3	2,0	+50	-77
Cetti's Zanger	0	0	1	0	0,3	-33	+12
Rietzanger	43	53	70	68	55,3	+23	+44



Figuur 39. Locaties van de territoria van Bergeend, Scholekster en Tureluur in de Dudzeelse Polder in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.

Figuur 40. Locaties van de territoria van Blauwborst, Graszanger en Rietzanger in de Dudzeelse Polder in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.

ZOEKZONE Z1 - KLEMSKERKE-VLISSEGEM

In de periode van juni tot oktober 2009 werden in het kader van de eerste fase van de inrichtingswerken in zoekzone Z1 een aantal percelen in de gebieden Bunkerweiden Vlissegem en Klemskerke Noord en Klemskerke Zuid ingericht (Figuur 41). De belangrijkste ingreep was het herstellen van laantjes en graven van nieuwe laantjes. De doelstellingen voor deze percelen zijn de ontwikkeling van zilt grasland en van poldergrasland. Deze ingrepen gebeurden te laat op het seizoen om nog enig effect te hebben op broedvogels in 2009.

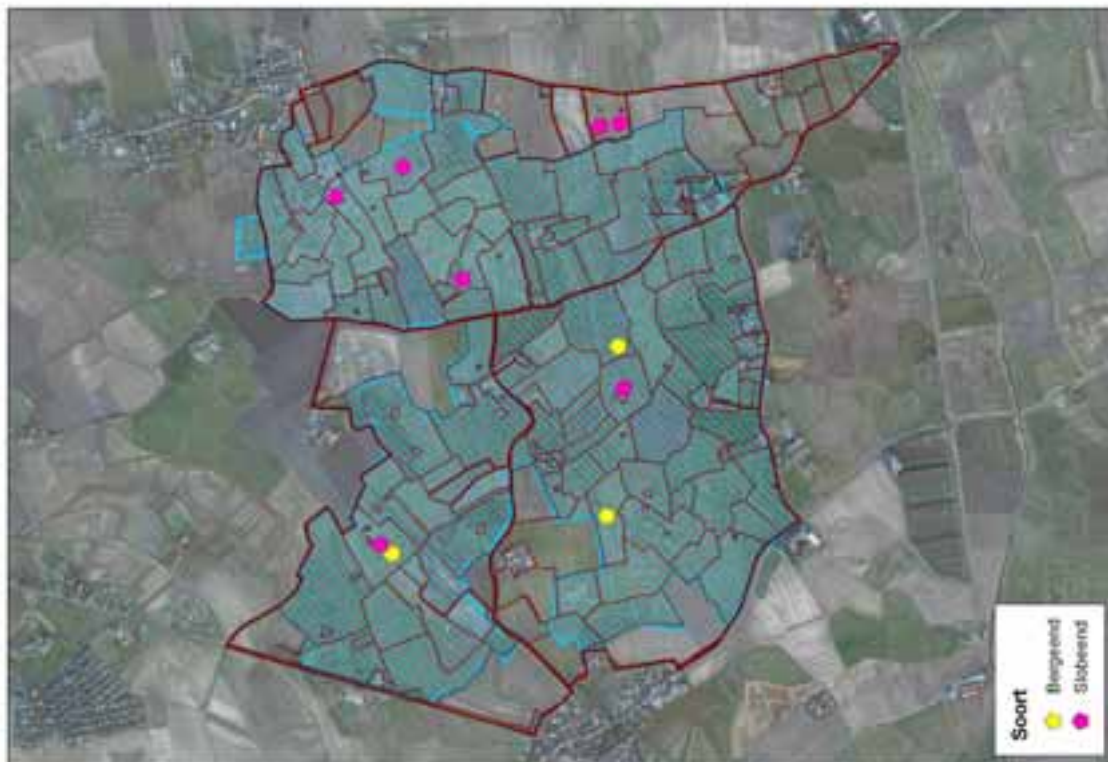
Tabel 18 geeft de evolutie van de aantallen van enkele soorten te Klemskerke-Vlissegem weer. Het aantalsverloop van de meeste weidevogels in Klemskerke-Vlissegem vertoont een gelijkaardig verloop met relatief lage aantallen in 2006 en 2007, de hoogste aantallen in 2008 en een terugval in 2009. Op Grutto en Kluut na doen de meeste soorten het hier iets minder goed dan in de rest van het Poldercomplex. De Figuren 42, 43 en 44 geven de ligging van de in 2009 vastgestelde territoria weer.

Tabel 18. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten te Klemskerke-Vlissegem in de periode 2006-2009, het gemiddelde aantal territoria in de periode 2006-2008 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2009 en het gemiddelde in de periode 2006-2008 voor Klemskerke-Vlissegem en de rest van het Poldercomplex (enkel voor de gebieden die in elk jaar werden geteld, n=99).

	2006	2007	2008	2009	Gemiddelde 2006-2008	Procentueel verschil Klemskerke-Vlissegem 2009 tov 2006-2008	Procentueel verschil Poldercomplex 2009 tov 2006-2008
Bergeend	6	7	5	3	6,00	-50	-1
Slobeend	5	3	9	7	5,67	+24	+41
Scholekster	8	9	11	8	9,33	-14	+7
Kluut	2	2	4	4	2,67	+50	-15
Tureluur	4	5	11	6	6,67	-10	+13
Grutto	15	21	35	27	23,67	+114	+2
Blauwborst	8	12	12	11	10,67	+3	+17
Rietzanger	44	61	58	75	54,33	+38	+42

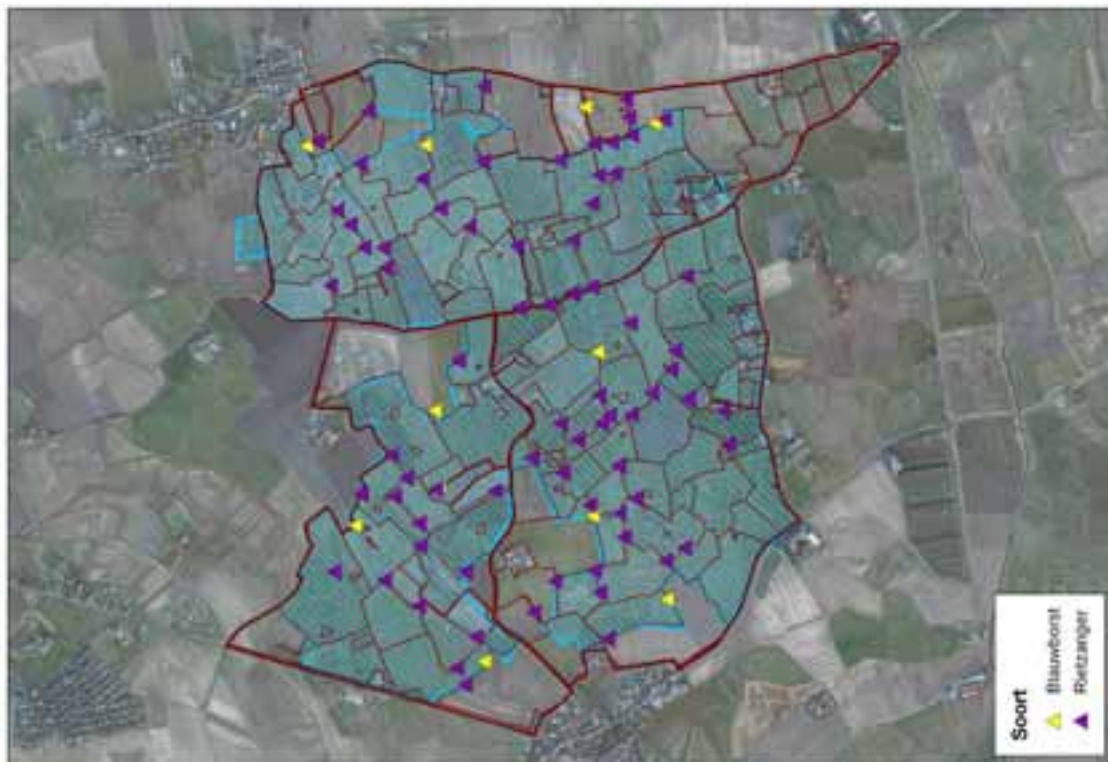


Figuur 41. Situering van de ingerichte percelen (fase 1, paarse arcering) in Zoekzone 1 (Klemskerke-Vlissegem).



Figuur 42. Locaties van de territoria van Bergeend en Slobeend te Klemserke-Vissegem in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.

Figuur 43. Locaties van de territoria van Grutto, Kluut, Scholekster en Tureluur te Klemserke-Vissegem in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.



Figuur 44. Locaties van de territoria van Blauwborst en Rietzanger te Klemskerke-Vissegem in 2009. Aangeduid zijn de zoekzone (blauwe arcering) en de perceelsgrenzen.

ZOEKZONE Z9 – PUT VAN VLISSEGEM EN EENDEKOOI TER DOEST (LISSEWEGE)

De zoekzone Z9 bestaat uit 2 delen: enerzijds de Put van Vlissegem en anderzijds de Eendekooi van Ter Doest. De Put van Vlissegem, een zandwinningsput van ongeveer 7 ha groot, werd in 2009 ingericht. Een aangrenzend perceel werd afgegraven tot op een niveau van 10 tot 60 cm onder het gemiddelde waterpeil van de put. Er werd een verbinding gemaakt met de put, waardoor er een ondiepe brakke plas is ontstaan ter grootte van ongeveer 1 ha. Centraal in de nieuwe plas werd een zone minder diep uitgegraven, waardoor deze in het broedseizoen boven water komt te liggen. Met de grond die vrijkwam bij het afgraven van dit perceel werd een uitgebreide plas-dras oever aangelegd aan de noordoostelijke zijde van de put. Hier zal zich een uitgebreide rietoever kunnen ontwikkelen.

In het najaar van 2009 werd ook de Eendekooi van Ter Doest (Eendekooi Lissewege) ingericht. Samen met de Put van Vlissegem wordt deze in de compensatiematrix ingebracht als de realisatie van 9 ha 'brakke plas'. De belangrijkste uitgevoerde maatregelen hier waren de hydrologische isolatie van de put, het aanbrengen van oevers met een geleidelijke helling, de inrichting van het aangrenzend perceel rietland en de ecologische opwaardering van de bestaande eilanden. De werken in beide gebieden werden te laat op het jaar uitgevoerd om nog enig effect te hebben op broedvogels in 2009.

De aantallen broedvogels waren in beide gebieden relatief laag waardoor hier geen verdere vergelijkingen worden gemaakt (Tabel 19).

Tabel 19. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in de Put van Vlissegem en de Eendekooi van Lissewege in de periode 2006-2009.

	2006	2007	2008	2009
Bergeend	1	0	0	2
Slobeend	0	0	0	1
Scholekster	0	0	1	0
Visdief	0	0	1	0
Blauwborst	0	1	0	1
Cetti's Zanger	2	2	2	1
Rietzanger	10	7	6	4

ACHTERHAVEN VAN ZEEBRUGGE

Sinds de start van het monitoringproject in 2005 en 2009 vonden in de meeste deelgebieden van de achterhaven veranderingen plaats. Figuur 45 toont de situatie in de achterhaven in 2005 en 2008, figuur 46 geeft een beeld van de overeenkomstige veranderingen in de grote vegetatieklassen. Een aantal terreinen werden door havenactiviteiten in gebruik genomen. Het grootste ontwikkelde gebied was OT Kolen Noord. Dit terrein lag na het sluiten en ontmantelen van de daar gevestigde ZBM kolen-terminal braak sinds 2003 in afwachting van een nieuwe bouwvergunning. Ondertussen werd het gebied gesaneerd en ontwikkelde er zich een ruigtevegetatie met opslag van struiken afgewisseld met kleinere rietvegetaties en plasjes. Vanaf 2007 werd hier een nieuwe terminal aangelegd. Ook het gebied Plasjes Pelikaan verdween hierbij volledig. In 2008 werd tevens een gedeelte van het Luzerneveld en de NO-hoek van de Hoge Noen ingenomen door haveninfrastructuur.

In andere deelgebieden, bijvoorbeeld Weiden Distrigas, werden diverse stappen genomen voor de voorbereiding van de aan te leggen infrastructuur. In eerste instantie werd hier het normale terrein-gebruik door landbouwers stopgezet om archeologisch onderzoek toe te laten. Hierbij werden sleuven gegraven en onderzocht. Gezien deze niet werden aangevuld bleef het terrein in sterk geaccidenteerde toestand achter. Afhankelijk van de snelheid waarmee stedenbouwkundige vergunningen worden afgeleverd blijven dergelijke terreinen voor kortere of langere tijd onbeheerd achter. Zo treedt vaak een vegetatiewijziging op en kunnen tussentijdse situaties met specifieke natuurwaarden meer uitgesproken worden. Het gebied Weiden Distrigas dat veranderde zo van enigszins verruigde hpr-graslanden naar moeras, het vergraven gedeelte langs de nieuw aangelegde kaai was permanent waterhoudend. Hierbij speelde ook een waterverhoging na het aanleggen van een nieuwe kaaimuur een rol. In Weiden Spoorweg Oost trad vooral verruiging van de noordelijke percelen op. Dit gebied was oorspronkelijk bedoeld voor de constructie van tunnelelementen in 2006-2007. Gezien dit niet doorging lag het gebied sindsdien braak.

Een opmerkelijke verandering tijdens het broedseizoen 2009 was het droogvallen van de Hoge Noen bij het begin van het broedseizoen. Verder werden van Rietveld De Pelikaan hoofdzakelijk aan de rand van het gebied enkele zones ingenomen. In 2009 was de waterstand hier beduidend hoger dan in de voorgaande jaren.

De meeste soorten kenden in de periode 2006-2009 een achteruitgang, ook de soorten die in de rest van het Poldercomplex in aantal toenamen (Tabel 20). Het meest opvallend was dit bij de steltlopers waarbij vier de getelde soorten nagenoeg verdwenen als broedvogel. Enerzijds speelden veranderingen in de kwaliteit en de oppervlakte van het habitat hier een rol, anderzijds was ook de predatie door Vos waarschijnlijk een factor. De zelfde redenen kunnen allicht ook worden aangehaald bij de vermindering van het aantal broedende eenden. Bij Graszanger en allicht ook bij Cetti's Zanger had de vrij harde winter 2008/'09 een negatieve invloed. Anderzijds oefende de hoge waterstand in Rietveld De Pelikaan waarschijnlijk ook aantrekkingskracht uit op een soort als Roerdomp die een voorkeur voor deze condities heeft en kenden zowel Rietzanger als Baardmannetje slechts een geringe achteruitgang in de achterhaven.

Tabel 20. Aantal territoria van enkele broedvogelsoorten in de achterhaven van Zeebrugge in de periode 2006-2009, het gemiddelde aantal territoria in de periode 2006-2008 en het procentuele verschil tussen de aantallen in 2009 en het gemiddelde in de periode 2006-2008 voor de achterhaven van Zeebrugge en de rest van het Poldercomplex (enkel voor de gebieden die in elk jaar werden geteld, n=92).

	2006	2007	2008	2009	Gemiddelde 2006-2008	Procentueel verschil Achterhaven 2009 tov 2006/2008	Procentueel verschil Poldercomplex 2009 tov 2006- 2008
Roerdomp	0	0	0	1	0,00	+100	-
Woudaap	0	0	5	1	1,67	-40	-100
Bergeend	12	6	3	1	7,00	-86	0
Slobeend	2	0	0	1	0,67	50	+40
Zomertaling	3	1	0	1	1,33	-25	+30
Kuifeend	7	6	6	4	6,33	-37	+60
Bruine Kiekendief	2	1	0	0	1,00	-100	+5
Porseleinhoen	0	1	1	1	0,67	50	-
Scholekster	8	9	5	2	7,33	-73	+9
Kluut	4	0	0	0	1,33	-100	-13
Tureluur	23	7	7	2	12,33	-84	+20
Grutto	8	6	2	0	5,33	-100	+4
Blauwborst	16	27	16	13	19,67	-34	+23
Tapuit	1	0	0	0	0,33	-100	-100
Graszanger	20	32	22	2	24,67	-92	-4
Snor	2	0	0	0	0,67	-100	-100
Cetti's Zanger	10	18	19	12	15,67	-23	+27
Rietzanger	114	114	106	101	111,33	-9	+52
Baardmannetje	5	8	8	7	7,00	0	-
Buidelmees	1	1	0	0	0,67	-100	-

III.2.5 Samenvatting

De soorten van de Bijlage I die gebonden zijn aan riet en rietmoerassen deden het vrij goed in 2009. Er werden twee territoria van Roerdomp, één van Woudaapje en één van Porseleinhoen opgetekend. Kleine Zilverreiger was een nieuwe broedvogel voor het studiegebied. Blauwborst haalde met 205 territoria een nieuw maximum. Bruine Kiekendief deed het dan weer slecht met het laagste aantal in 13 jaar. Ook Kluut kende voor het tweede jaar op rij een aantalsdaling.

In het algemeen was 2009 vrij goed voor weidevogels. Tureluur en Grutto tekenden een nieuw maximum op, weliswaar slechts met enkele koppeltjes meer dan het vorige. Ook Slobeend, Kuifeend en Scholekster deden het erg goed met maxima van resp. 124, 104 en 201 koppels. Van Rietzanger werden voor het eerst meer dan 1000 territoria geteld in alle getelde gebieden samen. Graszanger en Cetti's Zanger kenden, waarschijnlijk als gevolg van de vrij harde winter waar deze soorten gevoelig voor zijn, een sterke aantalsdaling tegenover 2008.

Eén zoekzone, Z4 Pompje, werd ingericht voor de start van het broedseizoen 2009. De aantallen van de meeste soorten lagen in 2009 hoger dan de gemiddelde aantallen in de voorgaande drie jaren. Hoge concentraties territoria van weidevogels werden vastgesteld in enkele van de afgegraven gedeeltes. Vooral Kluut reageerde als pionierssoort sterk op de inrichtingswerken en ook Tureluur, Bergeend en Slobeend deden het goed. Gezien het gebied nog maar net is ingericht is het nog te vroeg om verregaande conclusies te trekken met betrekking tot de inrichtingswerken. De inrichtingswerken in de andere zoekzones vonden pas na het broedseizoen plaats waardoor in 2009 nog geen effecten op broedvogels konden worden vastgesteld.

De achterhaven van Zeebrugge onderging sinds de start van het monitoringproject een aantal veranderingen waarbij geschikt habitat in enkele telgebieden volledig verdween en in andere telgebieden sterke veranderingen onderging. De meeste broedvogels namen in de onderzoeksperiode in aantal af.



Rietzanger (Foto G. Vermeersch)

IV. WATERVOGELS EN STELTLOPERS

W. Courtens & D. Verbelen

IV.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 de 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 vogelrichtlijn-gebied 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 de tellingen coördineren.

Wanneer wordt vastgesteld dat bepaalde soorten van de Bijlage I op een bepaald moment in hoge aantallen in het studiegebied aanwezig zijn, zullen bijkomende tellingen worden uitgevoerd. Hierbij zal het bijvoorbeeld gaan om grote concentraties Kleine Zwaan *Cygnus bewickii*, Goudplevier *Pluvialis apricaria*, slaapplaatsen van Blauwe Kiekendief *Circus cyaneus*, etc.

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 hier 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.

IV.2 Resultaten

De resultaten van de mid-maandelijkse watervogeltellingen tijdens het winterhalfjaar 2009/'10 zijn te vinden in de tabellen 21 ('watervogels': duikers, futen, aalscholvers, zwanen, ganzen, eenden en rallen) en 22 (reigers en steltlopers).

Van oktober tot en met maart voldeden de Oostkustpolders in hun geheel aan de Ramsar-criteria gezien er telkens meer dan 20.000 watervogels en steltlopers werden geteld. Smient haalde de 1%-norm (15.000 ex.) zowel in de volledige Oostkustpolders als in de SBZ in januari en februari. Slobeend overschreed de norm (400 ex.) enkel in maart, zowel op niveau van de volledige Oostkustpolders als van de SBZ. Kleine Zwaan deed hetzelfde (1%-norm is 200 ex.) in februari toen groep van 297 ex. in de Polder van Lapscheure verbleef. Ook Kleine Rietgans en Kolgans overschreden zoals elke winter meermaals de 1%-norm van respectievelijk 420 en 10.000 ex.

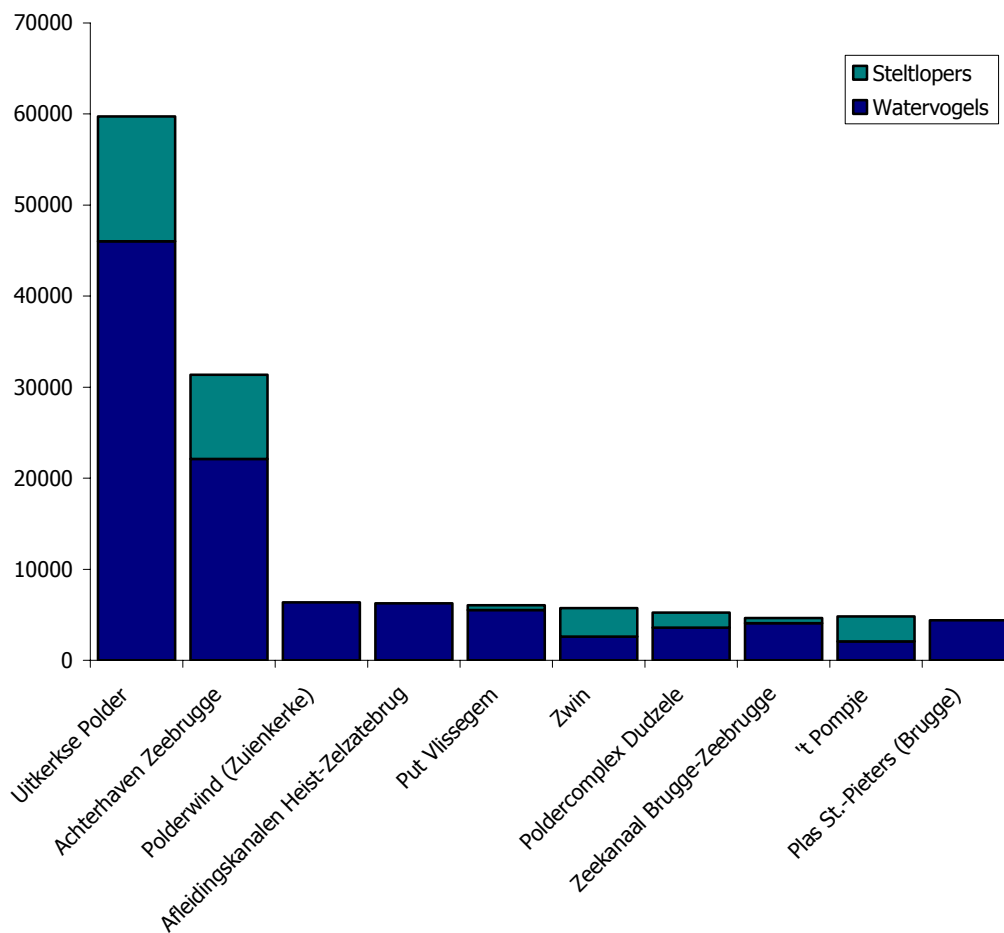
De beste watervogelgebieden waren ook deze winter de Uitkerkse Polders met in totaal 59.718 getelde exemplaren (46.030 watervogels en 13.688 steltlopers) en de achterhaven van Zeebrugge met in totaal 31.344 exemplaren (22.115 watervogels en 9229 steltlopers) over zes tellingen (Figuur 47). De overwinterende ganzen zijn hierin niet meegerekend. In het SBZ-gedeelte van de achterhaven zat ongeveer 26% van alle getelde vogels. In de rest van de 10 belangrijkste gebieden werden in totaal tussen de 4400 en 6400 watervogels geteld. In de Bijlagen 4 en 5 worden de maxima per soort per gebied van respectievelijk watervogels en steltlopers gegeven tijdens het winterhalfjaar 2009/'10.

Tabel 21. Aantal watervogels per maand tijdens het winterhalfjaar 2009/10 in de SBZ en in de volledige Oostkustpolders (OKP). Soortantallen in het groen ingekleurd overschrijden de 1%-norm voor die soort. Totalen in het groen ingekleurd overschrijden de 20.000 watervogels. Gearceerde totalen overschrijden de 20.000 watervogels wanneer de ganzen erbij worden geteld.

	oktober		november		december		januari		februari		maart	
	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ
IJsduiker	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0
Dodaars	88	28	104	49	85	40	77	34	75	16	57	14
Fuut	144	17	164	9	127	9	320	0	170	9	95	12
Kuifduiker	0	0	0	0	2	0	5	0	0	0	0	0
Geoorde Fuut	0	0	1	0	0	0	2	0	6	0	3	0
Aalscholver	274	67	226	71	253	73	302	60	227	53	279	90
Knobbelzwaan	10	6	6	4	11	11	32	27	36	34	34	20
Kleine Zwaan	52	26	0	0	43	42	122	97	297	297	60	60
Wilde Zwaan	0	0	0	0	0	0	7	7	7	7	2	0
Kleine Rietgans	73	-	18882	-	31869	-	33767	-	9263	-	941	-
Kolgans	3285	-	3296	-	8281	-	16661	-	22205	-	5767	-
Bergeend	74	26	68	47	245	150	209	160	319	186	624	391
Smient	2328	1901	4538	3924	13676	9966	30348	23897	39620	27657	13671	11461
Krakeend	122	4	269	11	287	67	689	137	1056	51	248	105
Wintertaling	543	377	1074	866	1855	970	319	182	523	328	1057	705
Wilde Eend	4708	1339	5998	2165	5955	2079	5187	2814	7209	3758	3781	1569
Pijlstaart	38	0	19	17	76	12	24	5	235	1	72	41
Slobeend	162	54	136	56	331	177	116	44	352	113	535	414
Krooneend	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0
Tafeleend	0	0	42	14	32	1	213	10	245	12	94	25
Witoogeend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuifeend	328	138	693	140	575	236	580	146	726	275	627	301
Topper	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0
Eider	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brilduiker	0	0	3	0	18	0	21	0	33	0	6	1
Zwarte Zee-eend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nonnetje	0	0	0	0	0	0	2	0	8	1	2	0
Middelste Zaagbek	0	0	2	0	9	0	17	0	21	0	12	0
Grote Zaagbek	0	0	0	0	0	0	2	1	4	0	0	0
Waterral	4	4	6	6	0	0	0	0	0	0	3	2
Waterhoen	568	322	585	270	617	446	727	486	590	424	808	301
Meerkoet	1420	610	1982	997	2399	1098	3534	1561	3514	1464	2261	1045
Watervogels	14222	4919	38094	8646	66749	15377	93287	29668	86746	34690	31040	16557
Steltlopers	6207	3972	7521	5112	14815	9608	1818	802	3251	2173	7120	4804
Totaal	20429	8891	45615	13758	81564	24985	95105	30470	89997	36863	38160	21361

Tabel 22. Aantal steltlopers per maand tijdens het winterhalfjaar 2009/'10 in de SBZ en in de volledige Oostkustpolders (OKP). Soort aantallen in het groen ingekleurd overschrijden de 1%-norm voor die soort. Totalen in het groen ingekleurd overschrijden de 20.000 watervogels. Gearceerde totalen overschrijden de 20.000 watervogels wanneer de ganzen erbij worden geteld.

	oktober		november		december		januari		februari		maart	
	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ
Roerdomp	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Kwak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Kleine Zilverreiger	17	10	11	4	15	8	5	1	2	1	2	2
Grote Zilverreiger	2	2	0	0	2	2	3	2	0	0	2	1
Blauwe Reiger	112	83	89	61	118	91	100	64	94	56	73	39
Ooievaar	35	2	16	1	26	0	14	4	15	2	21	1
Lepelaar	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2
Scholekster	413	5	242	42	112	4	308	66	385	42	707	284
Kluut	9	0	6	0	37	1	40	0	38	0	75	41
Bontbekplevier	35	0	24	0	14	0	11	0	12	0	12	0
Goudplevier	182	176	190	182	1836	1236	0	0	0	0	716	716
Zilverplevier	20	0	57	0	67	1	58	0	62	0	66	0
Kievit	4531	3252	5230	3619	10279	6693	141	102	170	126	2577	1641
Kanoet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Paarse Strandloper	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bonte Strandloper	61	2	77	0	162	0	259	0	81	2	78	16
Kemphaan	13	7	0	0	7	0	48	46	26	0	101	0
Bokje	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
Watersnip	86	45	47	36	29	20	6	2	15	6	30	24
Houtsnip	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
Grutto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	459	290
Rosse Grutto	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Regenwulp	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wulp	564	347	1334	1152	1747	1539	660	498	2293	1932	2051	1703
Zwarte Ruiter	21	18	12	12	7	1	9	9	0	0	12	10
Tureluur	34	3	86	1	175	1	60	7	49	4	88	26
Groenpootruiter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Witgatje	19	14	5	2	14	11	1	0	3	1	7	4
Oeverloper	4	2	2	0	3	0	0	0	0	0	4	0
Steenloper	40	0	88	0	164	0	90	0	5	0	19	0
Watervogels	14222	4919	38094	8646	66749	15377	93287	29668	86746	34690	31040	16557
Steltlopers	6207	3972	7521	5112	14815	9608	1818	802	3251	2173	7120	4804
Totaal	20429	8891	45615	13758	81564	24985	95105	30470	89997	36863	38160	21361



Figuur 47. Aantal watervogels en steltlopers in de 10 belangrijkste gebieden in de Oostkustpolders tijdens de winter 2009/'10. In de grafiek wordt het totale aantal watervogels en steltlopers tijdens de 6 mid-maandelijke watervogeltellingen weergegeven.



Kleine Zwaan (Foto G. Vermeersch)

V. OVERWINTERENDE GANZEN

E. Kuijken, C. Verscheure & W. Courtens

V.1 Materiaal en methode

In de loop van de winter 2009/'10 werden tussen begin oktober en eind maart 9 simultane en gebiedsdekkende ganzentellingen uitgevoerd. De coördinatie van de tellingen gebeurde door Christine Verscheure en Eckhart Kuijken.

De Oostkustpolders zijn hiertoe opgedeeld in 253 telgebieden die samen 7 telregio's vormen. Zeven ploegen tellen in elk gebied de aantallen van elke soort en noteren het habitatgebruik en de opdeling in groepen. De resultaten van deze tellingen worden getoetst aan de internationale 1% normen van Wetlands International (Wetlands International, 2006).

Deze bijdrage handelt enkel over de arctische ganzen, het voorkomen van Grauwe Gans, Brandgans en zeldzame soorten wordt hier niet besproken. De tellingen van de overwinterende ganzen 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 ganzen worden nagegaan.

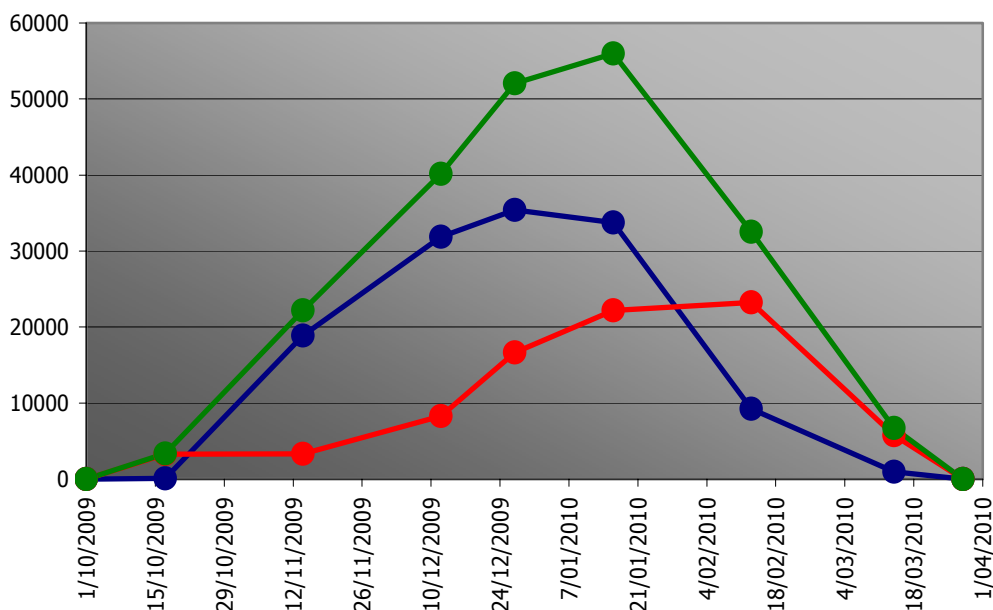
V.2 Resultaten

V.2.1 Aantallen en trends

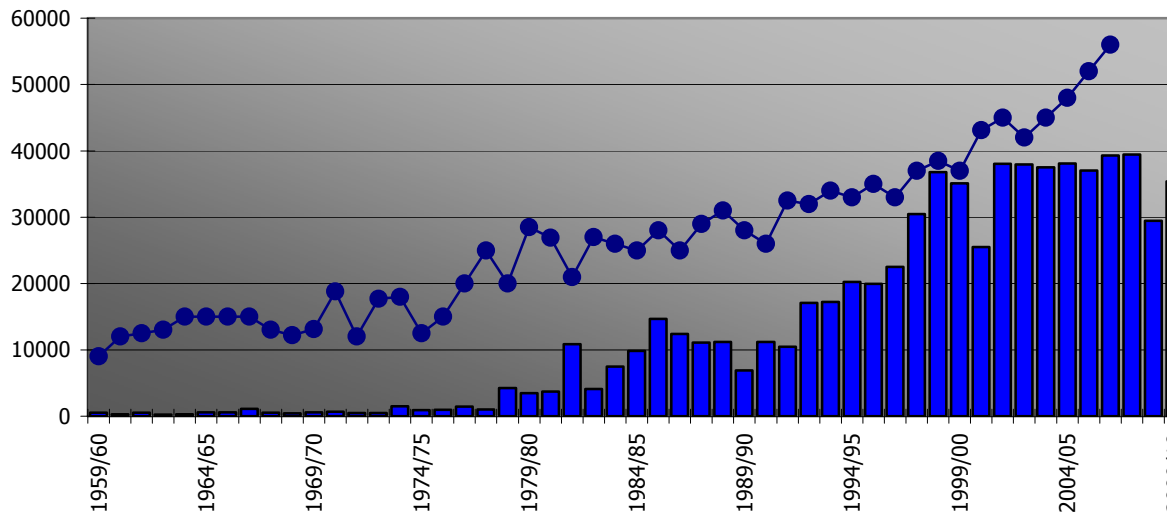
Figuur 48 geeft het verloop weer van de aantallen van Kolgans en Kleine Rietgans in de loop van de winter 2009/'10. Bijkomend is het verloop van het totale aantal overwinterende arctische ganzen per telling voorgesteld.

De aankomst van beide soorten kwam traag op gang. Het wintermaximum voor Kleine Rietgans werd bereikt op 27/12/2009 en bedroeg 35.414 ex., wat normaal is (Figuur 49). Na half januari viel het aantal Kleine Rietganzen sterk terug. Een terugkeer als gevolg van het strenge winterweer ten noorden van ons werd niet vastgesteld.

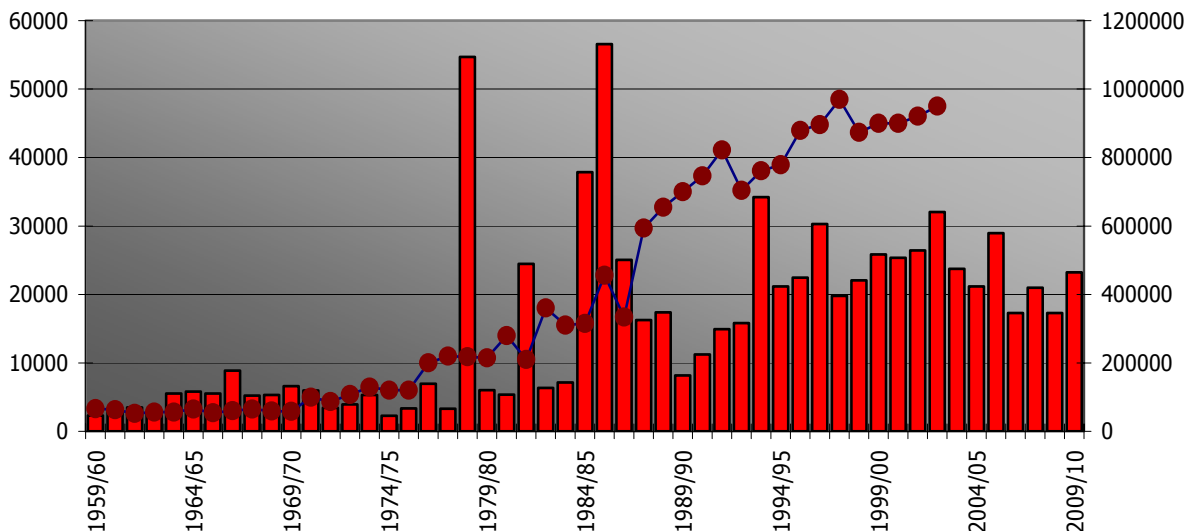
Kolgans bereikte haar wintermaximum laat met op 13/2/2010 23.250 ex. Dit is beduidend meer dan vorig jaar (17.263 ex.) (Figuur 50). In vergelijking met andere ganzenregio's was de toename in de Oostkustpolders door winterweer in NO- en NW-Europa eerder gering te noemen. Kolanganzen bleven zoals gewoonlijk tot eind maart aanwezig zij het in steeds lagere aantallen. Op het einde van de winter concentreerden ze zich in de Uitkerkse Polder en de Zwinregio.



Figuur 48. Verloop van de aantallen van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* en Kolgans *Anser albifrons* en totaal aantal overwinterende ganzen in de Oostkustpolders tijdens de winter 2009/'10.



Figuur 49. Verloop van de maxima van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* in de Oostkustpolders tussen 1959/'60 en 2009/'10 (staven) en de grootte van de Spitsbergenpopulatie (voor zover officieel bekend, lijn).



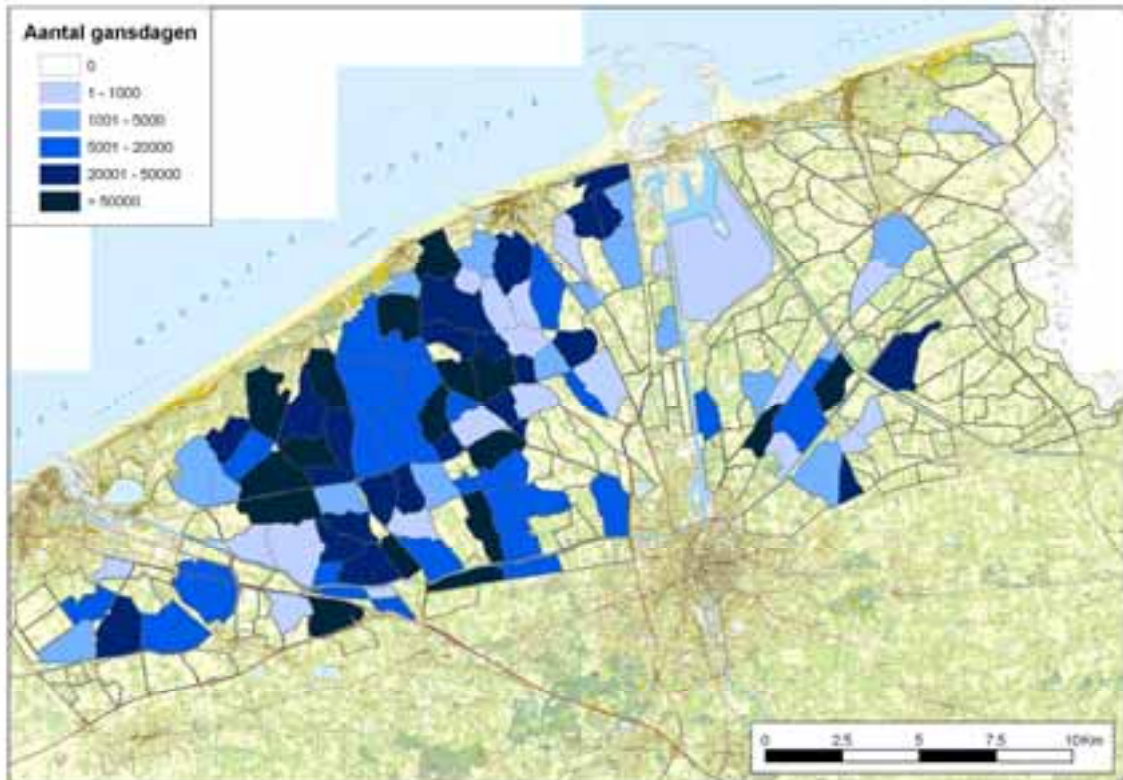
Figuur 50. Verloop van de maxima van Kolgans *Anser albifrons* in de Oostkustpolders tussen 1959/'60 en 2009/'10 (staven) en de grootte van de populatie (voor zover officieel bekend, lijn).

V.2.2 Ruimtelijke spreiding en habitatkeuze

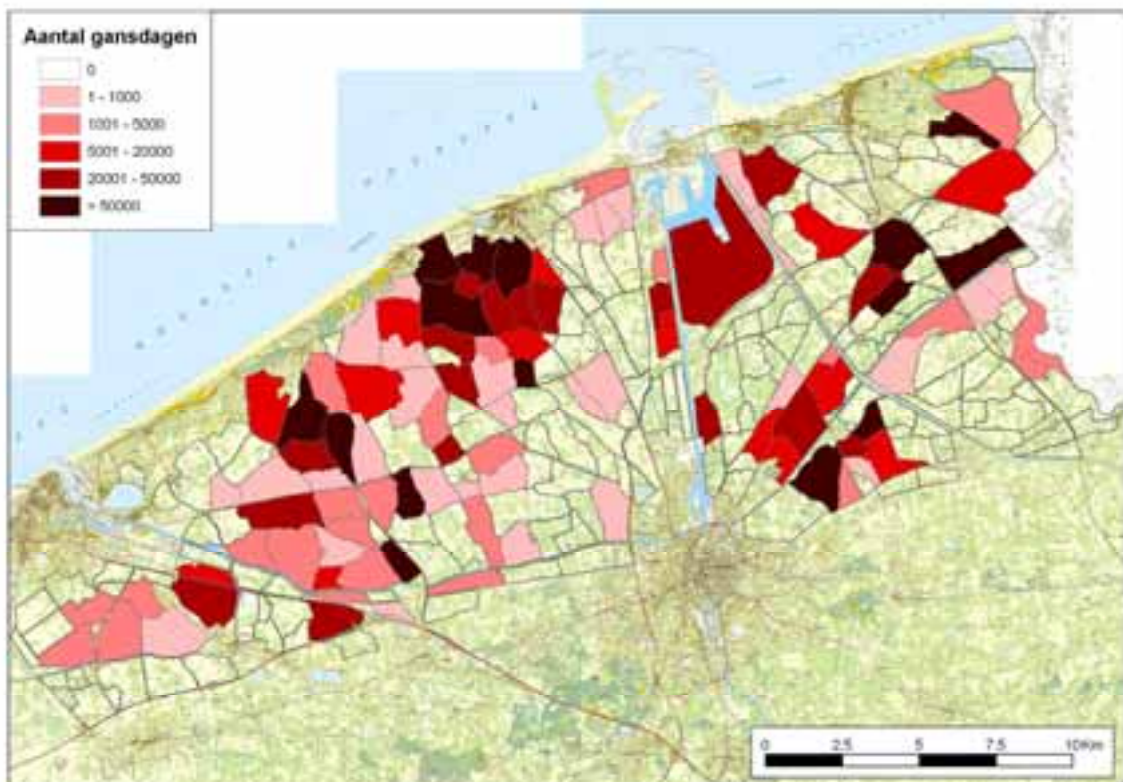
In de Figuren 51 en 52 wordt de verspreiding van respectievelijk Kleine Rietgans en Kolgans over de volledige Oostkustregio in de winter 2009/'10 gegeven. Deze verspreiding is uitgedrukt in het totaal aantal gansdagen¹ per gebied.

Van alle getelde Kleine Rietganzen zat 48,8 % in het SBZ Poldercomplex, wat een afname betekent tegenover de vorige jaren. Voor de Kolgans bedraagt dit 80,4 % wat vergelijkbaar is met vorige winter. Het feit dat de ganzen zich meer verspreiden over de polders is een fenomeen dat reeds vaker werd vastgesteld in koude winters met sneeuw en ijs en heeft te maken met afname van de bereikbaarheid van voedsel.

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 51. Aantal gansdagen van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* per gebied in de Oostkustregio in de winter 2009/10.



Figuur 52. Aantal gansdagen van Kogans *Anser albifrons* per gebied in de Oostkustregio in de winter 2009/10.

Kolgans en Kleine Rietgans hebben binnen de SBZ Poldercomplex een uitgesproken voorkeur voor grasland (respectievelijk 98,8 % en 91,7 %) (Tabel 23). Buiten de SBZ werd tijdens de winter 2009/2010 iets meer op akkers gefoerageerd. In de Zwinregio werd een klein aantal Kolganzen geteld dat zich dit jaar voornamelijk op akkerland bevond.

Tabel 23. Percentage van het aantal getelde Kleine Riet- en Kolganzen op akker en op grasland tijdens de winter 2009/'10.

		SBZ Poldercomplex ¹	SBZ Zwin ²	Buiten SBZ ¹
Kleine Rietgans	% op grasland	91,7	0	85,4
	% op akker	6,1	0	14,5
Kolgans	% op grasland	91,6	28,6	90,7
	% op akker	8,3	71,4	8,5

¹ Ook kleine aantallen op onbekend habitat en op water

² Zeer beperkte aantallen

V.3 Conclusie

Kleine Rietgans kende tijdens de winter 2009/'10 een vrij normaal aantalsverloop met wegtrek in de tweede helft van januari. Kolgans kende sterk toenemende aantallen eind januari, met een laat maximum half februari. Opeenvolgende periodes van vorst en zware sneeuwval in Oost-Europa zijn hiervan een mogelijke oorzaak. Het aantal gansdagen lag vrij hoog in vergelijking met de trend tij de voorbije winters. Van alle arctische ganzen bevond 72 % zich binnen de SBZ.

Het gebruik van akkers door de Kleine Rietgans lijkt niet verder toe te nemen. Bij de Kolgans werd deze winter wel iets meer akkergebruik vastgesteld, zowel binnen als buiten SBZ. Dit is mogelijk een gevolg van de strengheid van de winter.

De uitzonderlijke winter zorgde voor afwijkende aantallen ganzen in vergelijking met de trend van de voorbije jaren. Het totaal aantal gansdagen van Kolgans en Kleine Rietgans lag vrij hoog.



Kolgans (Foto K. Devos)

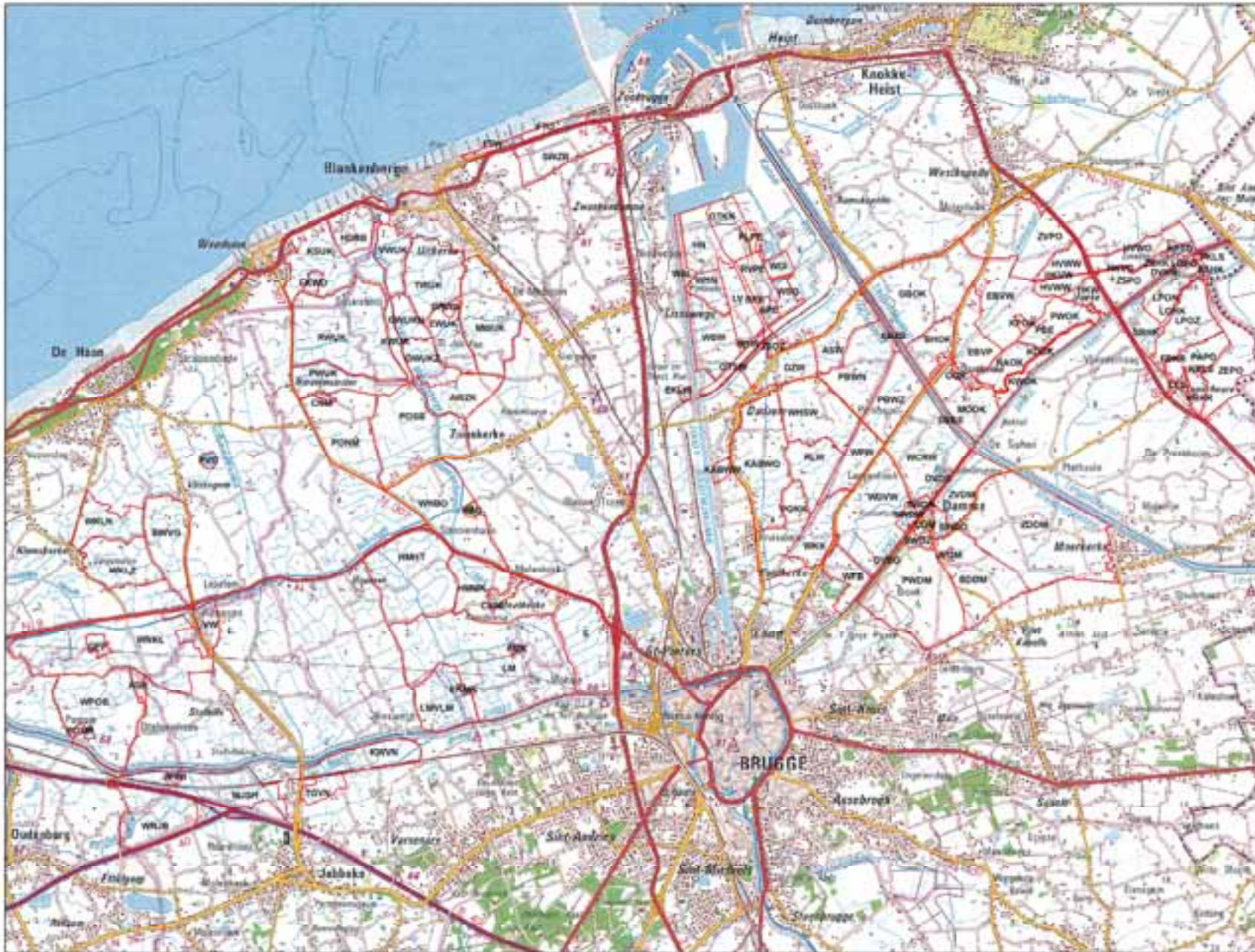
VI. LITERATUUR

- 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 het 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.
- Koninklijk Meteorologisch Instituut van België, 2009. Maandberichten maart-juni. KMI, Brussel.
- 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. Populatietrends 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.

VII. 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>Remiz 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 leucorodia</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 3a:
Overzicht van de ligging van de verschillende deelgebieden voor de broedvogelinventarisatie.

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

Afkorting	Gebiedsnaam	Afkorting	Gebiedsnaam
ASW	Aarseleweiden	MWUK	Meeuweweiden Uitkerke
APE	Akkers Pelikaan	MOOK	Moeren Oostkerke
ASH	Akkers te Stalhille SBZ	OTKN	OT Kolen Noord
AWZK	Akkers ten westen van Zuienkerke SBZ	OTSW	OT Spoorweg West
BPE	Berm Pelikaan	PAPO	Pannepolder
BSHK	Blauwe Sluis Hoeke	PBWN	Pereboomweiden Noord
BHOK	Braambeierhoek Oostkerke	PBWZ	Pereboomweiden Zuid
BDDM	Branddijk Damme	PWDM	Pijpewegweiden Damme
BWVG	Bunkerweiden Vlissegem	PLPE	Plasjes Pelikaan
CDM	Centrum Damme	PWOK	Plevierweiden Oostkerke
CLS	Centrum Lapscheure	PWUK	Plevierweiden Uitkerke
CMK	Centrum Meetkerke	POKK	Polders Koolkerke SBZ
CNM	Centrum Nieuwmunster	PONM	Polders Nieuwmunster
COK	Centrum Oostkerke	POSB	Polders Schoeringebrug
DVBD	Damse Vaart Brugge-Damme SBZ	PBE	Put Bekaert
DVDS	Damse Vaart Damme-Syphons	PMK	Put van Meetkerke
DVHN	Damse Vaart Hoeke-Nederlandse grens	PVG	Put Vlissegem
DZW	Dudzeleweiden SBZ	PKLS	Putje Kobus
EKLW	Eendekooi Lissewege	RWUK	Reigersweiden Uitkerke
EKMK	Eendekooi Meetkerke	RVPE	Rietveld Pelikaan
EKWD	Eendekooi Wenduine	WCRW	Rombautswerve Weidecomplex
EWUK	Eendeweiden Uitkerke	RLW	Ronselaerweiden
EBVP	Eibroekvaartpolder	RSW	Ruigte Spoorweg West
EBVW	Eibroekvaartweiden	SWZB	Smienteweiden Zeebrugge
FDKR	Flettersdamkreek	S	Speyen
FTO	Fontejntjes Oost	SWDN	Stadswallen Damme Noord
FTW	Fontejntjes West	SWDO	Stadswallen Damme Oost
GRWA	Groenwaecke	SWDZ	Stadswallen Damme Zuid
GBOK	Groot Boomgaardweiden Oostkerke	SWDW	Stadswallen Damme West
GPP	Grote Palingpot	SBHK	Steenbakkerij Hoeke
GWUKN	Gruttoweiden Noord Uitkerke	SBBS	Stinker & Blinker Broekebr.-Syphons
GWUKZ	Gruttoweiden Zuid Uitkerke	SBZB	Stinker & Blinker Zelzatebr.-Broekebrug
HBO	Hagebos	NAOK	't Naaie te Oostkerke
HDBB	Harendijke Blankenberge	POMP	't Pompje te Oudenburg
HKVO	Hoekevaart Oost	TGVN	Tuinbouwgebied Varsenare SBZ
HVWO	Hoekevaartweiden Oost	TWUK	Tureluursweiden Uitkerke
HVWW	Hoekevaartweiden West	VWUK	Velduilweiden Uitkerke
HKVW	Hoekevaart West	VW	Vijfwege
HKW	Hoekeweiden	WHSW	Waterhofstedeweiden
HMHT	Hoge Moere Houtave	WPW	Waterputweiden
HMMK	Hoge Moere Meetkerke	WAL	Weiden Achterhaven kant Lissewege
HN	Hoge Noen	WJSH	Weiden bij Jagersput Stalhille
JPDM	Jagersput Damme	WDVW	Weiden Damse Vaart West
JPSH	Jagersput Stalhille	WDI	Weiden Distrigas
KHLS	Kaleshoek Lapscheure	WFB	Weiden Fort van Beieren
KWUK	Kievitweiden Uitkerke	WHBO	Weiden Hagebos SBZ
KPOK	Kleiputten Oostkerke	WHN	Weiden Hoge Noen
KPSD	Kleiputten Sint-Donaas	WKLN	Weiden Klemskerke Noord
KDOK	Krinkeldijk Oostkerke	WKLZ	Weiden Klemskerke Zuid
KWOK	Krinkeldijkweiden Oostkerke	WKK	Weiden Koolkerke
KABWO	Kruisabeleweiden Oost	WNKL	Weiden Noordede
KABWW	Kruisabeleweiden West ZZ	WPOB	Weiden Pompje
KSUK	Kuststrook Uitkerke	WRJB	Weiden Rijkswacht Jabbeke
KBKR	Kwabettekreek	WSO	Weiden Spoorweg Oost
KWVN	Kwetshage Varsenare	WSW	Weiden Spoorweg West
LM	Lage Moere	ZEPO	Zeepolder
LMVLM	Lage Moere - monitoringgebied VLM	ZDDM	Zuiddijk Damme
LGPO	Lapscheursegatpolder SBZ	ZVDM	Zuidervartje Damme
LGHK	Lievegeleedkreek	ZSDZ	Zuidstrook Dudzele SBZ
LPON	Lievegeleedpolder Noord	ZSHK	Zwarte Sluis Hoeke
LPOZ	Lievegeleedpolder Zuid	ZSPO	Zwarte Sluispolder
LV	Luzerneveld	ZVPO	Zwinvaartpolder

Bijlage 4. Overzicht van de maximale aantallen watervogels per soort per gebied tijdens het winterhalfjaar 2009/'10.

Gebied	AFK	SBZ																											
			Aalscholver	Bergeend	Brilduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	IJsduiker	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Krooneend	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde End	Wilde Zwaan	Wintertaling
Achterhaven buiten SBZ	AH	0	158	65	4	15	211	5	0	2	0	1	159	1	5	32	985	10	7	233	108	3767	110	3	4	1	963	0	668
Afleidingskanalen Heist	AFL	0	18	2	0	6	6	0	0	0	0	0	287	0	0	358	167	0	0	0	55	2302	15	0	14	0	438	0	68
Bloemendale	BD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	32	0	6	0	0
Bonemput	BODM	1	0	11	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	54	0	0	0	28	2200	0	0	2	0	30	0	26
Bunkerweiden Vlissegem	BWVG	1	3	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	10	600	0	0	6	0	82	0	45	
Damse Vaart Brugge - Syphons	DVBS	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	46	142	0	0	0	1	0	0	0	6	0	74	0	0
Damse Vaart Hoeke - Nederlandse grens	DVHN	1	6	2	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	72	230	0	0	0	12	0	0	0	3	0	164	0	0
Damse Vaart Syphons - Hoeke	DVSH	0	3	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	83	47	0	0	0	0	0	0	0	7	0	37	0	0
Dudzeelse Polder	DP	1	0	23	0	4	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	61	0	0	17	11	2796	0	0	35	0	318	0	321
Eendenkooi Lissewege	EKLW	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	11	5	12	0	2	0	8	0	0
Eendenkooi Meetkerke	EKMK	1	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Expresswegput	EWP	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flettersdam-kreek	FDKR	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	21	0	0	0	1	0	0	0	39	0	52	0	19
Fonteyntjes	FT	1	20	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	53	0	0	3	21	0	9	0	7	1	94	0	0
Greveningedijkpolder	GDPO	0	2	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	85	0	0	2	0	26	0	3
Hoge Moere Houtave	HMHT	1	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	130	0	0	21	0	54	0	23
Hoge Moere Meetkerke	HMMK	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	4	0	0
Kaleshoek Lapscheure	KHLS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	0	0
Kleiputten Dujardin	KPDU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	9	0	0
Kleiputten Heist	KPHE	0	1	8	0	1	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	31	0	51	0	74
Kleiputten Nieuwe Vrede	KPNV	0	4	2	0	1	1	0	0	0	0	0	10	0	0	9	20	0	0	15	0	65	2	0	58	0	280	0	8
Kleiputten Oostkerke	KPOK	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	34	0	0	4	0	19	0	0	
Kleiputten Oude Vrede	KPOV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	350	0	0	5	0	152	0	8	
Kleiputten Sint-Donaas	KPSD	1	12	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	0	0	0	210	2	0	3	0	8	0	0	
Kleyne Vlakte	KLVL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kreek Da Costa	KRDC	0	0	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	2	0	0	3	0	46	0	12	
Kwabbetekreek	KBKR	1	3	28	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	285	0	0	0	13	342	0	0	8	0	18	0	68
Kwetshage Varsenare	KWVN	1	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	1	61	0	0	0	252	0	0	43	0	32	0	7	
Lage Moere	LM	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	16	0	0	0	3	0	0	12	0	16	0	2	
Laguna Beach Heist	LBHE	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	5	0	0	11	0	106	0	0	
Monnikenwerve Lissewege	MWLV	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	46	0	0	
Oostendse Vaart Nieuwege - Stalhille	OVNS	0	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	42	0	0	4	19	0	0	0	1	0	0	3	0	438	0	0	
Oostendse Vaart Scheepsdale - Nieuwege	OVSN	0	11	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	0	1	0	0	3	0	360	0	1	

Gebied	AFK	SBZ																											
			Aalscholver	Bergeend	Brilduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	IJsduiker	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Krooneend	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling
Polder Dudzele	PDZ	1	6	37	0	0	0	0	0	0	0	4	33	0	0	0	13	0	0	0	6	2521	0	0	39	0	71	0	20
Polder Hoeke	PHK	1	5	16	0	3	0	0	0	0	42	0	4	0	0	0	30	0	0	0	10	460	0	0	24	0	140	0	12
Polder Houtave	POHT	0	2	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	45	0	151	0	20	
Polder Knokke	PKN	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	12	0	9	
Polder Koolkerke (incl. Fort Beieren)	PKK	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	8	0	0	9	0	135	0	2	
Polder Lapscheure	PLS	1	5	17	0	0	0	0	0	0	297	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7	0	
Polder Moerkerke	PMO	0	2	11	0	0	0	0	0	0	25	0	9	0	0	0	14	0	0	0	0	34	0	0	9	0	32	0	6
Polder Oostkerke	POK	1	0	93	0	2	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12	0	0	0	0	1170	0	0	15	0	60	0	34
Polder Zuienkerke West	PZKW	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	470	0	0	3	0	61	0	33	
Poldercomplex Damme Noord	WCRW	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	58	47	0	0	0	12	408	0	0	47	0	14	0	29
Poldercomplex Damme Oost	WDVO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	15	0	0	0	10	120	0	0	3	0	14	0	9
Poldercomplex Damme West	WDWV	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	4	330	0	0	0	0	19	0	3
Poldercomplex Damme Zuid	WDVZ	1	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	13	0	0	1	211	0	0	2	9	184	0	0	59	0	180	0	14
Polderwind Zuienkerke	PPW	0	34	4	1	7	8	0	1	0	0	3	52	0	0	56	40	0	0	7	52	2390	6	0	19	0	1074	0	44
Put Bekaert	PBOK	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	
Put Blauwe Toren	PBT	0	9	0	0	1	2	0	0	0	0	0	238	0	0	45	56	0	0	0	74	4	1	0	8	0	74	0	10
Put Sint-Pieters	PSP	0	19	0	2	2	18	1	1	0	0	0	14	0	0	138	312	0	0	1	4	3170	69	0	22	0	60	0	47
Put van Cloedt Knokke	PCKN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	9	0	0	0	0	6	0	0	3	0	18	0	2
Put van Meetkerke	PMK	1	5	0	0	1	1	0	0	0	0	5	27	0	0	61	81	0	0	0	1	99	1	0	38	0	256	0	1
Put Vlissegem	PVG	1	1	11	0	29	3	0	0	0	0	1	3	0	0	8	30	0	1	0	10	5500	5	0	4	0	212	0	40
Putje Kobus	PKLS	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	1	0	44	0	32	
Schobbejak	SJ	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	306	0	0	16	0	28	0	12	
Schorreweide	SW	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	12	0	0	0	4	52	0	0	5	0	42	0	20
Smientweiden Zeebrugge	SWZB	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	8	18	0	0	31	3	32	0	23
Speyen	S	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	30	0	0	9	0	0	0	2	
Stadwallen Damme	SWDM	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	20	80	0	0	0	4	540	0	0	31	3	10	0	53
Steenbakkerij Hoeke	SBHK	1	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	13	806	5	0	0	0	42	0	4
Stinker & Blinker Broekebrug - Syphons	SBBR	1	15	2	1	2	4	0	1	0	0	0	12	0	0	103	117	0	0	0	2	1	3	0	5	0	294	0	3
Stinker & Blinker Broekebrug - Zelzatebrug	SBZB	1	2	0	0	4	2	0	0	0	0	0	6	0	0	97	115	0	0	0	2	73	0	0	6	0	298	0	42
't Pomptje	WPOB	1	5	32	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	50	0	0	2	22	425	0	0	137	0	117	0	55
Ter Doest Lissewege	TDLW	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	55	0	0	0	4	67	0	0	59	0	42	0	10
Tuinbouwgebied Varsenare SBZ	TGVN	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8	0	1
Vaartstroken Heist	VSHE	0	0	10	0	3	0	0	0	0	0	0	53	0	0	0	3	0	0	0	0	152	0	0	7	0	26	0	4
Weiden Blauwe Toren	WBT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165	0	0	0	66	0	0	0	8	2	0	0	2	0	45	0	26
Weiden Jagersput Stalhille	WJSH	1	17	3	0	1	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	162	0	0	0	3	155	0	0	46	0	278	0	36
Weiden Klemserke	WKL	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	4	0	78	0	2	
Weiden Rijkswacht Jabbeke	WRJB	1	5	2	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	136	0	0	3	0	68	0	7

Gebied	AFK	SBZ	Aalscholver	Bergeend	Brilduiker	Dodaars	Fuut	Geoorde Fuut	Grote Zaagbek	IJsduiker	Kleine Zwaan	Knobbelzwaan	Krakeend	Krooneend	Kuifduiker	Kuifeend	Meerkoet	Middelste Zaagbek	Nonnetje	Pijlstaart	Slobeend	Smient	Tafeleend	Toppereend	Waterhoen	Waterral	Wilde Eend	Wilde Zwaan	Wintertaling
Weiden Stalhille	WSH	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	4	0	0	24	0	19	0	2
Weiden Uitkerke	WUK	1	24	186	0	3	0	0	0	0	60	3	45	0	0	12	337	0	0	39	301	12780	7	0	103	1	599	0	690
Weiden Vijfwege	WWV	1	2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	0	10	335	0	0	22	0	30	0	29
Zeekanaal	ZK	0	48	1	21	33	93	1	2	0	0	2	78	0	0	38	557	15	0	0	2	4	105	1	41	0	369	0	12
Zegemeer Knokke	ZMKN	0	16	4	0	0	3	0	0	0	0	0	31	0	0	0	64	0	0	0	45	12	0	0	21	0	103	0	0
Zilte weiden Dievegat	ZWDG	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	6	0	16	0	0
Zwaanhoek	ZH	0	12	4	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	14	0	0	1	17	229	0	0	27	0	334	0	63
Zwin	Z	0	18	73	7	12	5	1	0	0	1	0	11	0	0	0	0	0	0	8	4	230	7	0	0	0	525	2	9
Zwinpark	ZPA	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	280	0	0

Bijlage 5. Overzicht van de maximale aantallen steltlopers per soort per gebied tijdens het winterhalfjaar 2009/'10.

Gebied	AFK	SBZ																									
			Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grutto	Houtsnip	Kemphaan	Kievit	Kluut	Kwak	Lepelaar	Oeverloper	Ooievaar	Regenwulp	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier
Achterhaven buiten SBZ	AH	0	4	1	1	0	600	0	41	0	13	3120	0	0	0	0	0	1	0	58	12	6	11	1	58	0	2
Afleidingskanalen Heist	AFL	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Bloemendale	BD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Bonempuut	BODM	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bunkerweiden Vlissegem	BWVG	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	80	0
Damse Vaart Brugge - Syphons	DVBS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Damse Vaart Hoeke - Nederlandse grens	DVHN	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Damse Vaart Syphons - Hoeke	DVSH	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	
Dudzeelse Polder	DP	1	8	0	0	0	52	2	0	0	0	894	23	0	0	0	0	0	0	27	0	7	3	6	765	0	9
Eendenkooi Lissewege	EKLW	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0
Eendenkooi Meetkerke	EKMK	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Expresswegput	EWP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flettersdam-kreek	FDKR	1	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0
Fonteintjes	FT	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Greveningedijkpolder	GDPO	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Hoge Moere Houtave	HMHT	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	9	0	0	0
Hoge Moere Meetkerke	HMMK	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kaleshoek Lapscheure	KHLS	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kleiputten Dujardin	KPDU	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	16	0	0	1	1	0	0	0	0
Kleiputten Heist	KPHE	0	3	0	0	0	0	0	14	0	26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	2	2	0	0	0
Kleiputten Nieuwe Vrede	KPNV	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	35	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Kleiputten Oostkerke	KPOK	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	83	0	0	0	0	0	0	6	0	0	3	0	34	0	0	0
Kleiputten Oude Vrede	KPOV	0	1	0	0	6	0	0	15	0	0	42	3	0	0	0	0	0	8	0	2	4	1	0	0	1	0
Kleiputten Sint-Donaas	KPSD	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kleyne Vlakte	KLVL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	16	0	0	0	0	13	0	0	12	0	7	2	0	31	3	0
Kreek Da Costa	KRDC	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	55	0	0
Kwabettekreek	KBKR	1	2	0	0	0	0	0	7	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	3	1	0	0	0
Kwetshage Varsenare	KWVN	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Lage Moere	LM	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	77	0	0	0	0	0	0	3	0	1	3	1	30	0	0	0
Laguna Beach Heist	LBHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monnikenwerve Lissewege	MWLW	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	2	0	0
Oostendse Vaart Nieuwege - Stalhille	OVNS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oostendse Vaart Scheepsdale - Nieuwege	OVSN	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gebied	AFK	SBZ																									
			Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grutto	Houtsnip	Kemphaan	Kievit	Kluut	Kwak	Lepelaar	Oeverloper	Ooievaar	Regenwulp	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier
Polder Dudzele	PDZ	1	5	0	0	0	0	0	0	0	4	925	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	8	2	112	0	1
Polder Hoeke	PHK	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	22	0	0
Polder Houtave	POHT	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	151	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	20	0	0
Polder Knokke	PKN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0
Polder Koolkerke (incl. Fort Beieren)	PKK	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	9	0	0
Polder Lapscheure	PLS	1	2	0	0	0	85	0	0	0	0	184	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	35	0	0
Polder Moerkerke	PMO	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	131	0	0
Polder Oostkerke	POK	1	3	0	0	0	0	0	3	0	0	370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	310	0	0
Polder Zuienkerke West	PZKW	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	83	0	0
Poldercomplex Damme Noord	WCRW	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	18	0	0
Poldercomplex Damme Oost	WDVO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	1	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	53	0	0
Poldercomplex Damme West	WDWV	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	60	0	0
Poldercomplex Damme Zuid	WDVZ	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	84	0	0
Polderwind Zuienkerke	PPW	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
Put Bekaert	PBOK	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Put Blauwe Toren	PBT	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Put Sint-Pieters	PSP	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Put van Cloedt Knokke	PCKN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Put van Meetkerke	PMK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Put Vlissegem	PVG	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	300	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	50	0	0
Putje Kobus	PKLS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0
Schobbejak	SJ	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
Schorreweide	SW	1	1	1	0	0	2	0	9	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	41	0	1
Smienteweiden Zeebrugge	SWZB	1	2	0	0	0	0	0	3	0	17	58	0	0	0	2	0	0	0	40	0	3	5	0	27	0	0
Speyen	S	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	11	0	0
Stadwallen Damme	SWDM	1	2	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	472	0	0
Steenbakkerij Hoeke	SBHK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stinker & Blinker Broekebrug - Syphons	SBBR	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stinker & Blinker Broekebrug - Zelzate	SBZB	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
't Pomptje	WPOB	1	2	0	0	0	460	0	10	0	6	1180	1	0	0	0	0	0	0	6	0	7	2	1	88	0	0
Ter Doest Lissewege	TDLW	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	700	0	0	0	0	0	1	0	4	0	2	1	0	102	0	1
Tuinbouwgebied Varsenare SBZ	TGVN	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0
Vaartstroken Heist	VSHE	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	11	0	0
Weiden Blauwe Toren	WBT	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Weiden Jagersput Stalhille	WJSH	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
Weiden Klemskerke	WKL	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	37	0	0
Weiden Rijkswacht Jabbeke	WRJB	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	36	0	0	

Gebied	AFK	SBZ																										
			Blauwe Reiger	Bokje	Bontbekplevier	Bonte Strandloper	Goudplevier	Groenpootruiter	Grutto	Houtsnip	Kemphaan	Kievit	Kluut	Kwak	Lepelaar	Oeverloper	Ooievaar	Regenwulp	Roerdomp	Rosse Grutto	Scholekster	Steenloper	Tureluur	Watersnip	Witgat	Wulp	Zilverplevier	Zwarte Ruitier
Weiden Stalhille	WSH	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Weiden Uitkerke	WUK	1	39	0	0	16	724	0	211	1	25	3197	16	0	2	0	0	2	0	0	211	0	15	14	3	897	1	15
Weiden Vijfwege	WWV	1	1	0	0	0	0	0	6	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
Zeekanaal	ZK	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	3	0	0	0	0	122	6	82	0	1	1	0	0
Zegemeer Knokke	ZMKN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	3	0	0	0	0	18	0	5	0	2	16	0	0
Zilte weiden Dievegat	ZWDG	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	110	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	85	0	0
Zwaanhoek	ZH	0	2	0	0	0	8	0	0	0	0	345	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	17	0	0	
Zwin	Z	0	2	2	35	259	0	0	0	0	0	120	40	0	0	0	2	0	0	5	206	85	84	11	1	51	66	6
Zwinpark	ZPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bijlage 7: Broedvogeltellers

Broedvogeltellers

André Devos
Danny De Wulf
Dirk Content
Dirk Vanhoecke
Dirk Vercoutter
Dirk Werbrouck
Dominique Verbelen
Emmanuel Crul
Filip Vanhee
Frank De Scheemaeker
Franky Beidts
Geert Carette
Geert De Clercq
Guido Burggraeve
Hilbran Verstraete
Ivan Leroy
Jan Swimberghe
Jef Vandewater
Johan Debuck
Johan Vandepitte
John Van Gompel
Johan Van Heulebroeck
Johnny Mylle
Leon Lybeer
Magda Cuvelier
Marc De Ceuninck
Marc Van de Walle
Marcel Pottier
Nicolas Vanermen
Paul D'hoore
Paul Lingier
Robrecht Pillen
Roland Hooghuys
Stijn Cooleman
Wim Jans
Wouter Courtens