



# **Monitoring van de SBZ-V 'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' en de SBZ'V 'Poldercomplex': resultaten van het vierde jaar (2008 – 2009)**

**Wouter Courtens, Eric W.M. Stienen, Marc Van de walle & Dominique Verbelen**



## INHOUD

### **SBZ-V 'KUSTBROEDVOGELS TE ZEEBRUGGE-HEIST' ..... 5**

I. INLEIDING .....	7
II. RESULTATEN .....	7
II.1 Aantalsontwikkeling kustbroedvogels.....	7
II.1.1 Inleiding .....	7
II.1.2 Materiaal & methode .....	7
II.1.3 Kokmeeuw.....	8
II.1.4 Stern .....	8
II.1.5 Plevieren .....	10
II.1.6 Grote meeuwen .....	11
II.1.7 Andere soorten .....	12
II.2 Broedsucces .....	13
II.2.1 Inleiding .....	13
II.2.2 Kokmeeuw.....	13
II.2.3 Grote Stern .....	13
II.2.4 Visdief .....	14
III. VERSTORING, PREDATIE EN MORTALITEIT .....	15
III.1 Zoogdieren .....	15
III.2 Grote meeuwen .....	15
III.3 Aanvaringslachtoffers .....	16
IV. VEGETATIE, BEHEER EN VERANDERINGEN .....	17
V. CONCLUSIES .....	18
VI. LITERATUUR .....	18

### **SBZ-V 'POLDERCOMPLEX' ..... 21**

I. INLEIDING .....	23
II. DOEL VAN DE MONITORING .....	23
III. BROEDVOGELS.....	24
III.1 Materiaal en methode .....	24
III.2 Weersomstandigheden.....	28
III.3 Resultaten.....	29
III.3.1 Algemeen .....	29
III.3.2 Globaal overzicht van de inventarisatie-inspanning.....	29
III.3.3 Globaal overzicht van de resultaten.....	30
III.3.4 Soortbespreking: trends, verspreiding en habitatkeuze.....	32
III.3.5 Resultaten van de broedvogelinventarisatie in de verschillende zoekzones.....	63
III.4 Conclusie .....	69
IV. WATERVOGELTELLINGEN .....	70
IV.1 Materiaal en methode.....	70
IV.2 Resultaten .....	70
IV.3 Conclusie .....	72
V. OVERWINTERENDE GANZEN.....	73
V.1 Materiaal en methoden .....	73
V.2 Resultaten.....	73
V.2.1 Aantallen en trends.....	73
V.2.2 Ruimtelijke spreiding.....	75
V.3 Conclusie .....	78
VI. LITERATUUR .....	79
VII. BIJLAGEN.....	80





# **Monitoring van de SBZ-V 'Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist' tijdens het broedseizoen 2008**

**Wouter Courtens, Eric W.M. Stienen & Marc Van de walle**

**INBO.R.2009.38**



## **I. INLEIDING**

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

In dit rapport wordt een overzicht gegeven van de aantalsveranderingen van kustbroedvogels in het Vogelrichtlijngebied voor kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist tijdens het broedseizoen 2008. Tevens worden er een aantal adviezen gegeven ten aanzien van het beheer van de kolonies.

## **II. RESULTATEN**

### **II.1 Aantalsontwikkeling kustbroedvogels**

#### **II.1.1 Inleiding**

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

#### **II.1.2 Materiaal & methode**

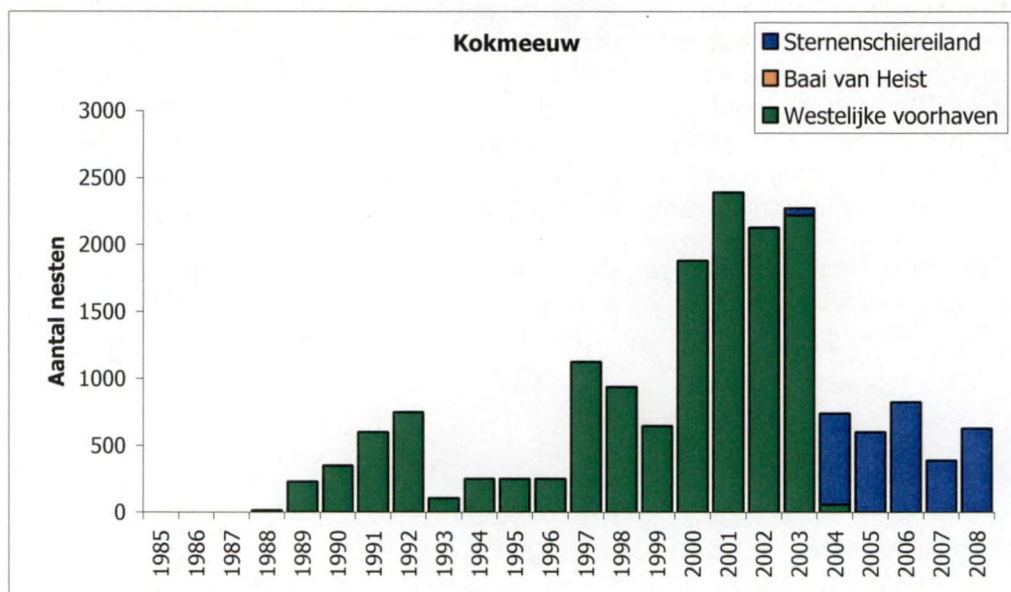
De methodiek van het tellen van nesten verschilt van soort tot soort. Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw, Kokmeeuw en Visdief worden aan de hand van de 'lucifermethode' geteld. Deze houdt in dat elk jaar op hetzelfde moment (net voor het uitkomen van de eerste kuikens) het hele havengebied wordt geteld.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

Grote Stern nestelen in kolonies op een kleine oppervlakte wat mogelijk maakt de nesten meermaals te tellen in de loop van het seizoen. Grotere kolonies worden met bamboestokken in kleinere blokken onderverdeeld waarna elk blok geteld wordt.

Nesten van Dwergsternen en plevieren worden individueel met een bamboestok gemarkeerd wat toelaat het totale aantal nesten te bepalen.

### II.1.3 Kokmeeuw

In 2008 werden op het Sternenschiereiland 627 nesten van Kokmeeuw geteld (Figuur 1). Hoewel dit er een stuk meer zijn dan de 388 van 2007 lijken de aantallen te stabiliseren op het lage niveau dat werd bereikt na het verdwijnen van de kolonies in de westelijke voorhaven. Het broedsucces (i.e. het aantal uitgevlogen kuikens per paar) was wel goed in 2008.



**Figuur 1.** Aantalsontwikkeling van de Kokmeeuw en de verdeling over de verschillende locaties te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2008.

### II.1.4 Stern

De Grote Stern kende een problematisch broedseizoen in 2008. Al tijdens de voorjaartrek werden erg kleine aantallen op het schiereiland gezien. Pas op 14 mei, twee weken later dan normaal, werd de eerste aanzet tot kolonievorming en eileg vastgesteld. In totaal werden over het volledige broedseizoen 249 nesten geteld (Figuur 2a). Hiervan vloog uiteindelijk slechts één jong uit. Er werd veel predatie van eieren vastgesteld (hoofdzakelijk door Kleine Mantelmeeuw en Zwartkopmeeuw) en later ook predatie van kuikens (hoofdzakelijk door meeuwen, mogelijk ook door katten).

De precieze reden voor het uitblijven van een goede vestiging is niet gekend. Mogelijk waren er voor deze soort problemen met het voedselaanbod (te weinig vissen van het juiste formaat) of dient de oorzaak te worden gezocht in een gebrek aan voldoende geschikt habitat of de aanwezigheid van enkele katten. Er werden faeces verzameld voor verder onderzoek van het dieet. Faeces bevatten immers resten van vissen en vergelijkend onderzoek van deze resten kan duidelijk maken of er iets aan de hand was met het voedsel.

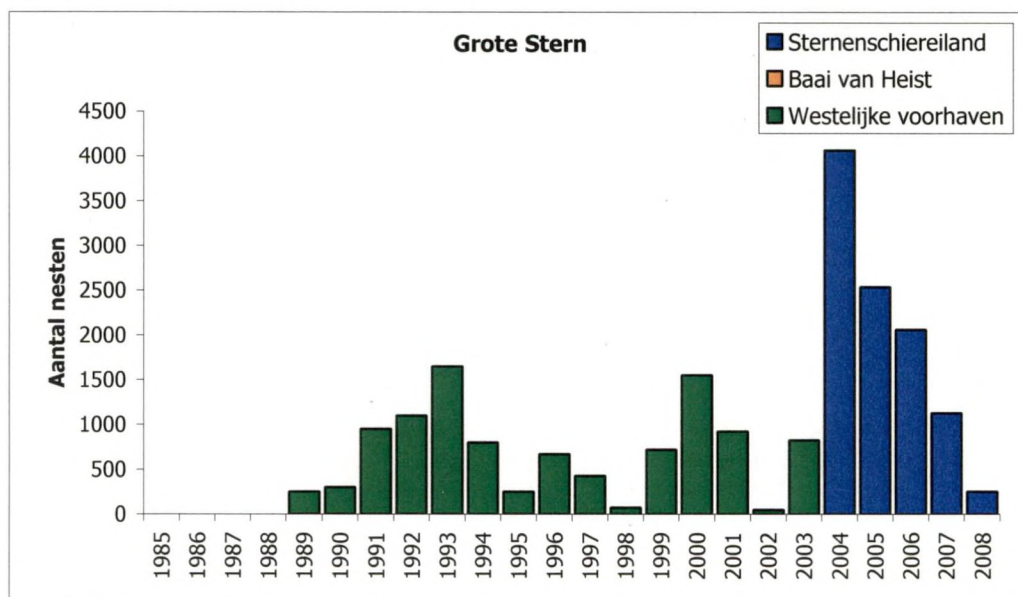
Met de Visdief ging het wel relatief goed. De 2003 getelde nesten waren er wel een stuk minder dan in 2007 (Figuur 2b). Dit lagere aantal is deels te verklaren door de beperktere oppervlakte aan geschikt habitat in vergelijking met vorig jaar en ook zal de hoge predatiedruk door katten geen positief effect hebben gehad.

Het aantal Dwergsternen kende voor het vierde jaar op rij een stijging. In 2008 kwamen 177 koppels tot broeden in Zeebrugge, waarvan opnieuw een groot deel (52 nesten) in het Vlaams Natuurreservaat de Baai van Heist (Figuur 2c). Van deze soort wordt het broedsucces niet gestandaardiseerd gemeten, maar we hebben we de indruk dat er zeer weinig kuikens zijn uitgevlogen.

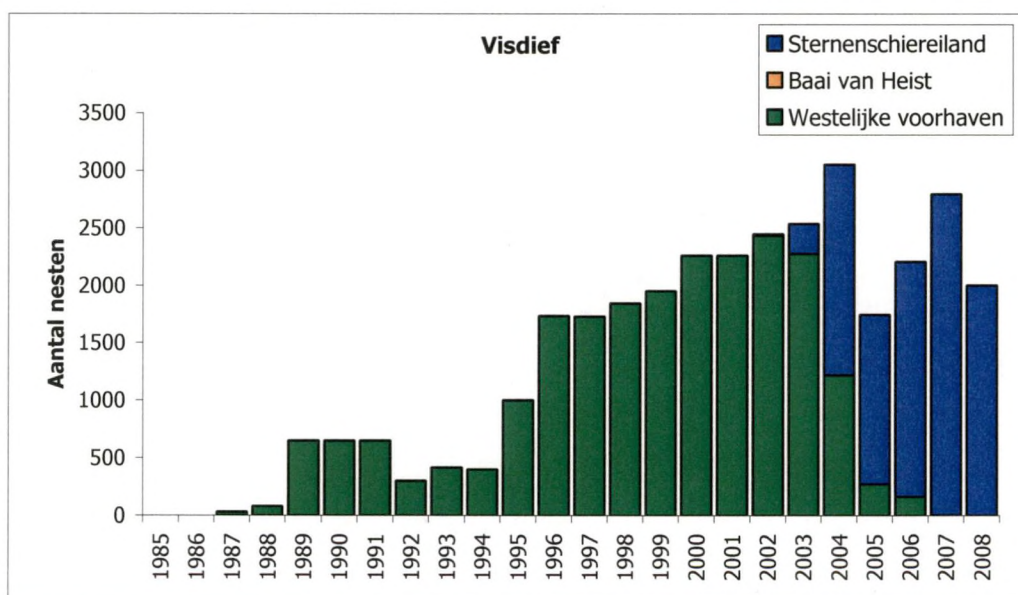
De Dougalls Stern is in België tijdens de trek een erg zeldzame gast en is dat zeker als broedvogel. Zuivere koppels werden in ons land nog nooit vastgesteld. Het was dan ook een verrassing toen in



2007 minstens 9 verschillende individuen werden vastgesteld op het Sternenschiereiland, weliswaar ging het toen om niet-broedende exemplaren. In 2008 werd de eerste Dougalls Stern gezien op 28 mei. Vanaf toen was de soort nagenoeg dagelijks aanwezig. In totaal ging het om minstens 11 verschillende individuen. De grootste verrassing volgde toen één van die exemplaren overging tot het bouwen van het nest. Het betrof een wijfje dat gepaard was met een hybride Visdief X Dougalls Stern. Mogelijk vloog één van de twee jongen uit. De Dougalls Stern was op 22 juli 2004 als kuiken werd geringsd in de kolonie op Lady's Island Lake in Wexford (Ierland). Dit was de eerste terugmelding van dit individu. Er zijn nog enkele vroegere gemengde broedgevallen bekend voor België. Tussen 1976 en 1984 werd in het Zwin bijna jaarlijks een gemengd broedgeval met Visdief vastgesteld. In 2008 werd ook tweemaal een baltsend (zuiver) koppel Dougalls Stern gezien. Het bleef echter bij deze twee keer, deze vogels gingen niet over tot broeden (Courstens *et al.*, 2009).

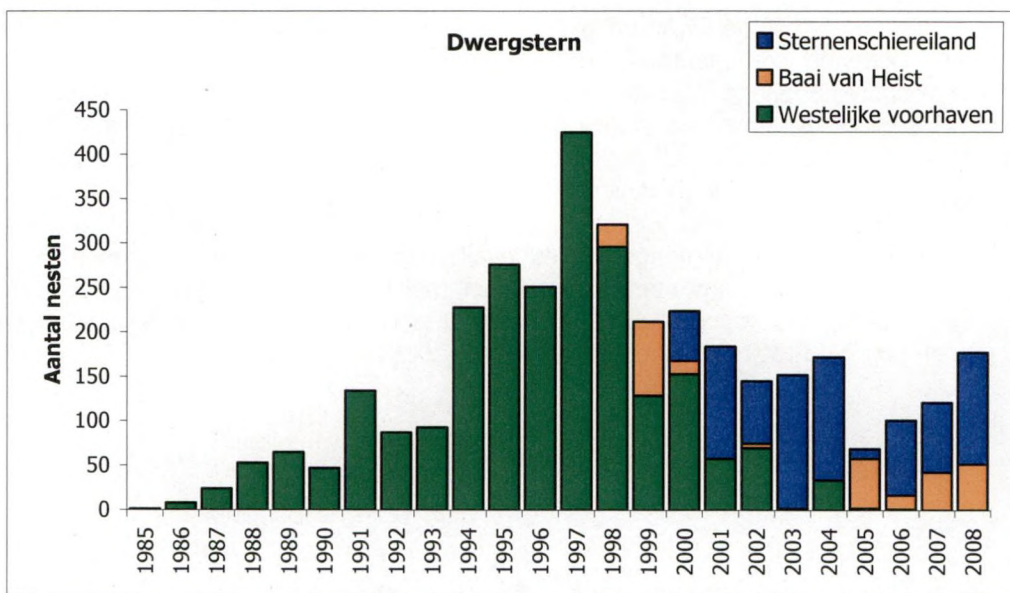


(a)



(b)

**Figuur 2a & 2b.** Aantalsontwikkeling van Grote Stern (a) en Visdief (b) en de verdeling over de verschillende locaties te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2008.



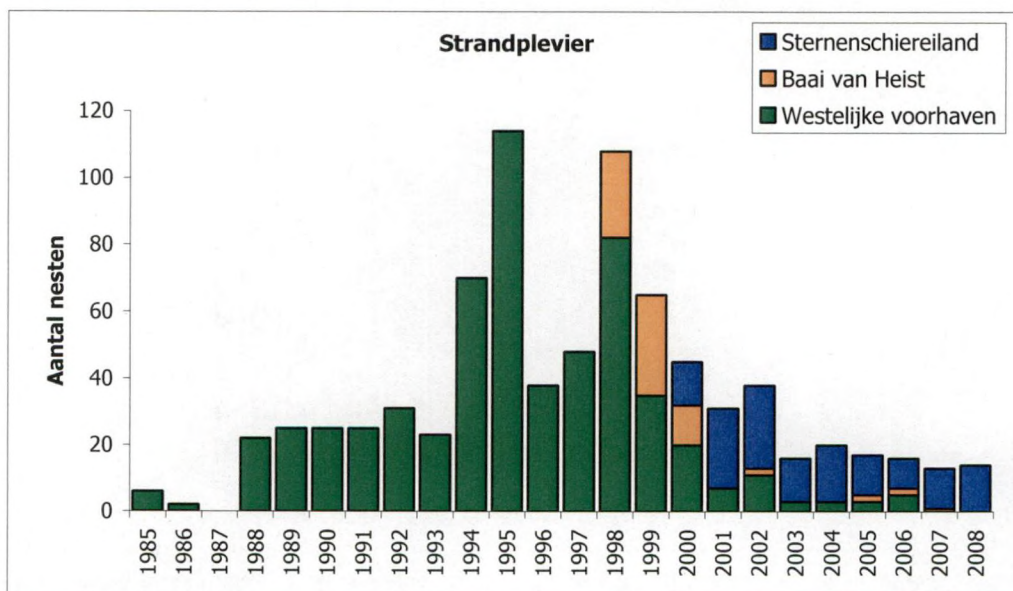
(c)

**Figuur 2c.** Aantalontwikkeling van Dwergstern (c) en de verdeling over de verschillende locaties te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2008.

### II.1.5 Plevieren

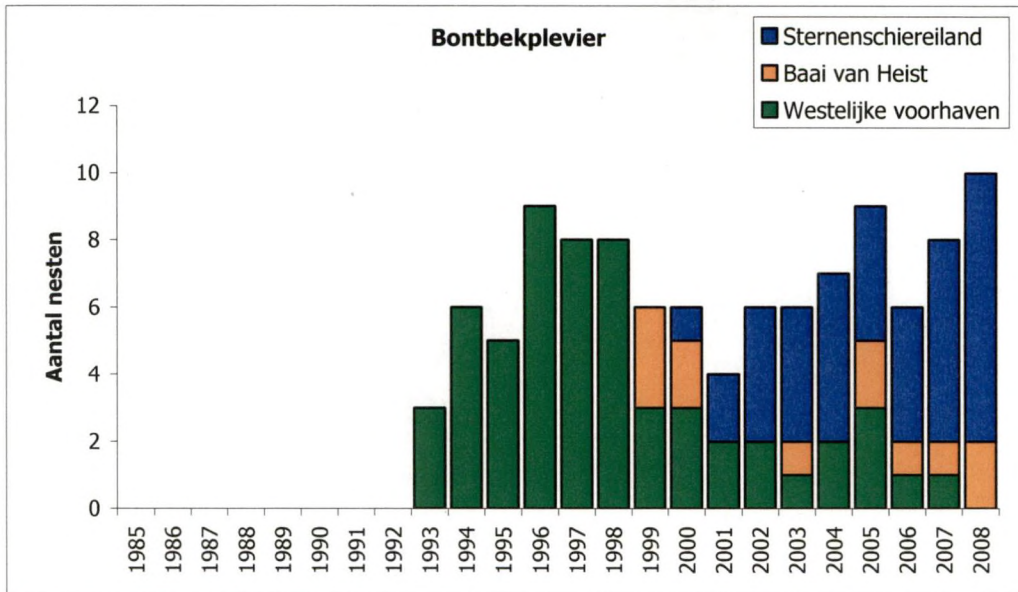
In tegenstelling tot vorig jaar, toen er ook een koppel in de Baai van Heist werd vastgesteld, kwam Strandplevier in 2008 enkel op het Sternenschiereiland tot broeden (Figuur 3a). Met 14 koppels waren het er twee meer dan vorig jaar, niettemin blijven de aantallen op een laag niveau steken.

Bontbekplevier kende wat aantallen betreft het beste broedseizoen ooit in Zeebrugge. Tien koppels werden geteld (Figuur 3b). Twee hiervan zaten op de Baai van Heist, de rest op het Sternenschiereiland.



(a)

**Figuur 3a.** Aantalontwikkeling van Strandplevier en de verdeling over de verschillende locaties te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2008.

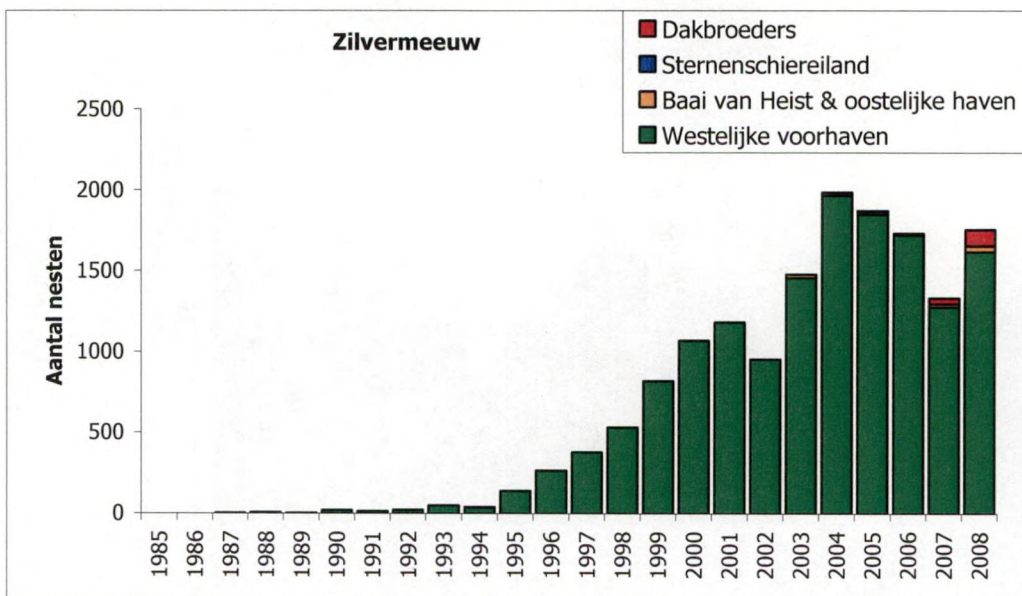


(b)

**Figuur 3b.** Aantalontwikkeling van Bontbekplevier en de verdeling over de verschillende locaties te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2008.

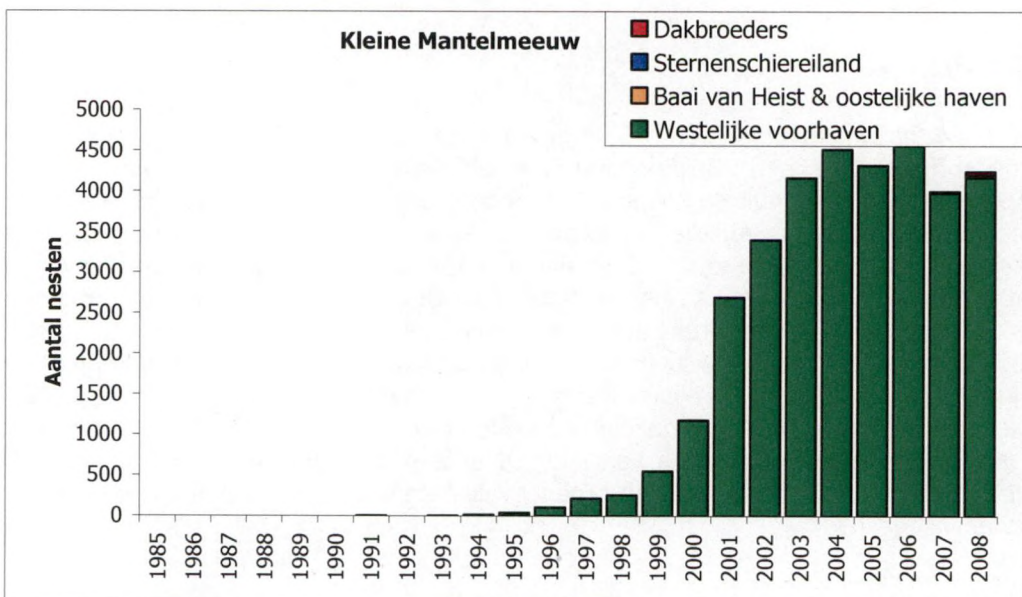
### II.1.6 Grote meeuwen

In totaal kwamen in het havengebied in 2008 1755 koppels Zilvermeeuw en 4243 koppels Kleine Mantelmeeuw tot broeden (Figuur 4a & 4b). Beide soorten kenden hiermee een lichte toename tegenover vorig jaar. De meeuwen zijn zich vanuit de historische broedgebieden aan het verspreiden naar nieuwe locaties binnen en buiten de haven. Nieuwe locaties binnen de haven waren onder andere het strekdammetje tussen de LNG-terminal en het Britannia-dok, de buitenzijde van de Oostdam en de binnenzijde van de Westdam ter hoogte van het Wielingendok. Ook daken van loodsen en gebouwen waren veel meer in trek dan in andere jaren. Buiten de haven werden minstens drie nesten van Zilvermeeuw gemeld op daken te Knokke-Heist. In het VNR de Baai van Heist werden twee koppels Zilvermeeuw met jongen gezien. Binnen de haven steeg het totale aantal dakbroeders van 48 in 2007 naar 136 in 2008. Deze bevinden zich hoofdzakelijk op de loodsen van SeaRo. Op het Sterneneiland werd één nest van Zilvermeeuw en 8 nesten van Kleine Mantelmeeuw gevonden. Ook buiten Zeebrugge, in enkele Noord-Franse kolonies, werden broedgevallen en waarschijnlijke broedgevallen van Zeebrugse meeuwen vastgesteld.



(a)

**Figuur 4a.** Aantalsontwikkeling van Zilvermeeuw en de verdeling over de verschillende locaties te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2007.



(b)

**Figuur 4b.** Aantalsontwikkeling en de verdeling van Kleine Mantelmeeuw over de verschillende locaties te Zeebrugge-Heist in de periode 1985-2007.

## II.1.7 Andere soorten

Voor een aantal andere soorten vormt de haven van Zeebrugge het enige of het belangrijkste broedgebied in Vlaanderen. Er werden dit jaar nog slechts twee koppels Tapuit geteld in tegenstelling tot vijf in 2006 en 2007. Ook met dit erg lage aantal is Zeebrugge nog steeds het belangrijkste broedgebied in Vlaanderen. In de Baai van Heist werd er één territorium van Kuifleeuwerik, nog zo'n soort in steile val, vastgesteld.

Voor het eerst sinds een aantal jaren kwam geen zuiver koppel Geelpootmeeuw tot broeden. Wel werden zoals gewoonlijk een aantal gemengde broedgevallen met Zilver- en Kleine Mantelmeeuw vastgesteld. Ook werden 9 paar Stormmeeuwen en 5 koppels Zwartkopmeeuw geteld in de voorhaven.

## II.2 Broedsucces

### II.2.1 Inleiding

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

Van de nesten binnen de enclosure worden de volgende parameters gemeten: legselgrootte (i.e. aantal eieren per nest), uitkomstsucces (i.e. het percentage eieren dat uiteindelijk uitkwam), uitvliagsucces (i.e. het percentage kuikens dat uiteindelijk uitvliegt) en het broedsucces (i.e. het aantal vliegvlugge jongen per paar). De nesten binnen de omheining worden ten minste 3 keer per week gecontroleerd.

Kuikens geboren binnen de omheining worden geringd om ze individueel te kunnen volgen en worden regelmatig gemeten en gewogen. Deze methode geeft perfect inzicht in de verliesoorzaken van eieren en kuikens.

### II.2.2 Kokmeeuw

In tegenstelling tot 2007 kende Kokmeeuw in 2008 in Zeebrugge een uitzonderlijk goed broedsucces (Tabel 1). Legselgrootte (2.9 eieren/nest) en uitvliagsucces (74%) waren de hoogste sinds het begin van de metingen. Dit resulteerde uiteindelijk in een broedsucces van 1.8 uitgevlogen jongen per paar.

**Tabel 1.** Broedbiologische parameters van Kokmeeuw *Croicocephalus ridibundus* gemeten binnen enclosures te Zeebrugge in de periode 2000-2008.

Jaar	Legselgrootte (n eieren)	Uitkomstsucces (%)	Uitvliagsucces (%)	Broedsucces (n jongen/paar)
2000	2.7	89	-	-
2001	2.5	54	73	1
2002	2.6	77	8	0.2
2003	2.5	78	19	0.4
2004	-	-	-	-
2005	2.8	67	45	0.9
2006	2.8	79	49	1.1
2007	2.4	50	24	0.3
2008	2.9	80	74	1.8

### II.2.3 Grote Stern

Grote Stern kende het slechtste broedsucces ooit in Zeebrugge (Tabel 2). Van alle gevolgde nesten vloog in totaal precies één jong uit. De belangrijkste redenen hiervoor waren in eerste instantie problemen bij de vestiging van de kolonie, mogelijk als gevolg van de aanwezigheid van katten op het eiland. Kleine kolonies zijn gevoeliger voor predatie dan grote kolonies, dit uitte zich in predatie van de helft van de eieren door meeuwen. De jongen die wel uitkwamen werden nagenoeg allemaal na één of enkele dagen gepredeerd door meeuwen en mogelijk katten. Ook buiten de enclosure vloog geen enkel jong uit.

**Tabel 2.** Broedbiologische parameters van Grote Stern *Sterna sandvicensis* gemeten binnen enclosures te Zeebrugge in de periode 1997-2008.

Jaar	Legselgrootte (n eieren)	Uitkomstsucces (%)	Uitvliagsucces (%)	Broedsucces (n jongen/paar)
1997	1.5	58	13	0.1
2000	1.7	80	-	-
2001	1.1	74	70	0.6
2002	1.1	0.0	43	0.0
2003	1.3	90	66	0.8
2004	1.5	90	52	0.7
2005	1.2	57	28	0.2
2006	1.5	47	48	0.3
2007	1.4	52	63	0.4
2008	1.4	40	5	0.0

## II.2.4 Visdief

In tegenstelling tot Grote Stern kende Visdief wel een goed broedsucces, enkel 2007 was het nog hoger. De legselgrootte was eerder normaal te noemen, uitkomstsucces en uitvliagsucces waren wel erg hoog. Uiteindelijk vlogen 1.8 jongen per koppel uit. Dit was voor een groot stuk te danken aan de goede voedselbeschikbaarheid in en rond de haven. Vooral Haring *Harengus harengus* en Sprot *Sprattus sprattus* waren abundant aanwezig in de buurt van het Sternenschiereiland.

**Tabel 3.** Broedbiologische parameters van Visdief *Sterna hirundo* gemeten binnen enclosures te Zeebrugge in de periode 1997-2008.

Jaar	Legselgrootte (n eieren)	Uitkomstsucces (%)	Uitvliagsucces (%)	Broedsucces (n jongen/paar)
1997	2.4	78	50	0.9
1998	2.5	77	61	1.2
1999	2.5	78	67	1.3
2000	2.3	91	37	0.8
2001	2.3	80	74	1.4
2002	2.2	79	8	0.1
2003	2.6	87	74	1.7
2004	2.1	81	38	0.7
2005	2.0	80	36	0.6
2006	2.0	50	81	0.8
2007	2.7	92	90	2.2
2008	2.4	88	86	1.8

### III. VERSTORING, PREDATIE EN MORTALITEIT

#### III.1 Zoogdieren

Dit jaar zorgden een aantal katten voor een hoge predatiedruk op het Sternenschiereiland. ANB voerde weliswaar een vangstcampagne uit maar deze startte pas laat waardoor een vijftal katten niet werden gevangen. In totaal werden 77 dode Visdieven en 3 dode Dwergsterren gevonden. Hierbij ging het hoofdzakelijk om adulte vogels die 's nachts op het nest werden verrast. Later op het seizoen werden ook een aantal kuikens gevonden. Het gaat hier om meer dan 1% van de Visdievenpopulatie en dus om een significante impact op de populatie. Daarom wordt er nogmaals voor gepleit te denken over een permanente oplossing voor dit probleem in de vorm van een afrastering of een sloot, zeker gezien sinds september regelmatig twee Vossen op het Sternenschiereiland worden gezien. Dit kan best in combinatie met een permanente of regelmatig herhaalde vangstinspanning tijdens de winter. Indien deze landroofdieren het eiland blijven bezoeken is de kans reëel dat er volgend jaar geen sterren meer zullen broeden.

#### III.2 Grote meeuwen

Zoals reeds vermeld in paragraaf II.1.6 zijn de grote meeuwen die tot voor kort in kolonieverband broedden zich aan het verspreiden als gevolg van een reductie van de broedgebieden in de westelijke voorhaven. Dit jaar kwamen negen koppels tot broeden op het Sternenschiereiland. Twee ervan werden regelmatig gezien terwijl ze sterrenkuikens predeerden. Bovendien werd ook veel predatie van eieren van Grote Stern door (hoofdzakelijk) Kleine Mantelmeeuwen vastgesteld. Er is met ANB afgesproken dat het INBO instaat voor de maatregelen zolang er minder dan tien koppels broeden, als er meer zijn neemt ANB deze taak over.



Meeuwenbraakbal met resten van sterrenkuikens (Foto: W. Courtens)

### III.3 Aanvaringslachtoffers

Het aantal aanvaringslachtoffers lag in 2008 een stuk lager dan de voorbije jaren. In totaal werden 26 adulte Visdieven en één Dwergstern gevonden. Rekening houdend met het feit dat vrij veel vogels niet worden gevonden doordat ze over de blokken of in zee worden gekatapulteerd en hiervoor corrigerend betekent dit dat zich minstens 91 sternen dood vlogen tegen de turbines.

Om het probleem van de aanvaringslachtoffers onder de sternen op te lossen werd voorzien in een vervanging van het windpark waarbij een kleiner aantal hogere molens worden gepland met meer tussenruimte. Bij dit type molens wordt verwacht dat het aantal slachtoffers onder de sternen gereduceerd zal worden tot een niet-significant niveau (Everaert, 2007), rekening houdend met enkele aannames. Om de impact echter nog meer te beperken en te anticiperen op mogelijk onvoorziene omstandigheden, werd hierbij in toepassing van o.a. de natuurtoets aangeraden om nog wat meer tussenruimte te creëren op de Oostdam (2 alternatieve opstellingen van het oorspronkelijk plan). Deze laatste aanbeveling werd uiteindelijk niet in rekening gebracht door de uitbater van het windpark.



Gekleurde Kleine Mantelmeeuw als windmolenslachtoffer. Dit wijfje werd door het INBO als pullus geringd in de voorhaven van Zeebrugge op 02/07/1999 (Foto: W. Courtens).



#### IV. VEGETATIE, BEHEER EN VERANDERINGEN

Het algemeen beheer van het Sternenschiereiland in samenspraak met het Agentschap voor Natuur en Bos en de uitvoering ervan door het Departement Mobiliteit en Openbare Werken verliep tot nu toe prima. In november 2007 werden enkele inrichtingswerken uitgevoerd waarbij een gedeelte van de vegetatie werd weggeschoven en het terrein werd genivelleerd en van schelpen voorzien. Dit bleek echter niet voldoende om een voldoende grote oppervlakte van het schiereiland optimaal geschikt te maken voor Visdief en Grote Stern. Vooral de sterke uitbereiding van Helmgras, waarmee het grootste gedeelte van het oudste stuk van het schiereiland dichtgegroeid was, wordt problematisch. Daarom werden een aantal ingrijpende maatregelen voorgesteld door het INBO aan ANB (Courtens & Stienen, 2008). Verwacht wordt dat enkel een **verlaging van (een deel van) het eiland**, waardoor het bij voorkeur minstens eenmaal onder water komt tijdens de wintermaanden, de vegetatiesuccessie voor langere tijd kan afremmen.

In het najaar van 2008 wordt het Sternenschiereiland uitgebreid met ongeveer 800.000 m<sup>3</sup> zand afkomstig van de verdieping van de nieuwe aanvaarroute naar Oostende. Het is nog niet duidelijk welke oppervlaktevergroting dit met zich mee zal brengen. Deze **oppervlaktevergroting** is noodzakelijk om jaarlijks een voldoende grote oppervlakte broedgebied voor de sternes te kunnen aanbieden. Pas dan is het mogelijk om de vegetatiesuccessie over grotere oppervlaktes af te remmen.

Gezien de regelmatige aanwezigheid van twee Vossen sinds september 2008 en de predatie van vele tientallen adulte sternes door katten wordt het **vrijwaren van het schiereiland van landpredatoren** uitermate prioritair. Zie hiervoor paragraaf III.1.



Een groot gedeelte van het Sternenschiereiland is ongeschikt voor broedende sternes als gevolg van de sterke uitbreiding van Helmgras (Foto: W. Courtens)

## V. CONCLUSIES

1. Het aantal broedparen van Kokmeeuw, Dwergstern en Strandplevier blijft stabiel maar op een lager niveau dan voor de aanleg van het Sternenschiereiland. Verdere uitbreiding van het Sternenschiereiland naar de beoogde 22 ha kan een belangrijke stimulans zijn voor deze soorten.
2. Het aantal broedparen van Visdief is stabiel en het broedsucces is voor het tweede jaar op rij zeer hoog. De hoeveelheid geschikt broedhabitat nam sterk af en ook hier zal de voorziene uitbreiding naar 22 ha soelaas bieden.
3. Het aantal broedparen van de Grote Stern is sinds de succesvolle vestiging op het Sternenschiereiland in vrije val. Bij deze soort is er voorlopig geen reden om ons zorgen te maken, maar wel reden om een vinger aan de pols te houden.
4. Het aantal broedparen van grote meeuwen is de laatste jaren stabiel, maar het aantal verplaatsingen naar nieuwe broedgebieden nam in 2008 gevoelig toe. Ook de druk op de stern en nam toe. Er was sprake van een hogere predatiedruk van eieren en kuikens, en het aantal broedparen op het Sternenschiereiland nam verder toe.
5. De druk van predatoren, zowel grote meeuwen als landroofdieren, op de stern en nam gevoelig toe. Er dringen zich maatregelen op om te voorkomen dat de stern en het Vogelrichtlijngebied zullen verlaten.
6. De uitbreiding van het schiereiland, het beheer van de vegetatie en het voorkomen van predatoren op het schiereiland zijn prioritair om de opgelegde instandhoudingsdoelstellingen in de toekomst te halen.

## VI. LITERATUUR

- Courtens, W. & E.W.M. Stienen, 2004. Voorstel tot afbakening van een vogelrichtlijngebied voor het duurzaam in stand houden van de broedpopulaties van kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist. Adviesnota IN.A.2004.100. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Courtens, W. & E.W.M. Stienen, 2008. Advies voor de inrichtingswerken op het Sternenschiereiland – najaar 2008. Adviesnota INBO.A.2008.143. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Courtens, W., E.W.M. Stienen, M. Van de walle & H. Verstraete, 2009. Gemengd broedpaar Dougalls Stern met Dougalls x Visdief-hybride in Zeebrugge (België). *Sula* 21: 123-131.
- Everaert, J., 2007. Retrofit windturbinepark haven Zeebrugge. Evaluatie mogelijke impact op de fauna. Passende beoordeling, algemene natuurtoets en verscherpte natuurtoets VEN. INBO.A.2007.82. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.





# **Monitoring van de SBZ-V 'Poldercomplex': resultaten van het vierde jaar (2008 – 2009)**

**Wouter Courtens & Dominique Verbelen**

**INBO.R.2009.37**



## 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 (SBZ '3.2 Poldercomplex' (artikel 1 BVR 17/07/2000, BS 31/08/2000).

Teneinde 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 vierde onderzoeksjaar (juli 2008 – juni 2009) weer. Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met Natuurpunt Studie vzw. Hierbij is het INBO verantwoordelijk voor de wetenschappelijke opvolging en rapportage en voeren de vrijwilligers (een 60-tal in totaal) van de Vogelwerkgroep NW-Vlaanderen (Mergus-vogelwerkgroep), de Werkgroep Uitkerkse Polders en de Vogelwerkgroep Middenkust het leeuwendeel van de broedvogelinventarisaties en watervogeltellingen uit. Het werk van deze vrijwillige medewerkers wordt gecoördineerd door een professionele kracht, Dominique Verbelen van Natuurpunt Studie vzw.

## 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 (Courstens *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.

Gezien de eerste compensatiegebieden pas in 2009 werden ingericht, werd tot op heden gefocust op het verkrijgen van een goed beeld van de evolutie van de avifauna in het studiegebied.



Rietveld De Pelikaan in de achterhaven van Zeebrugge (Foto: B. Van Elegem)

### III. BROEDVOGELS

W. Courtens & D. Verbelen

#### III.1 Materiaal en methode

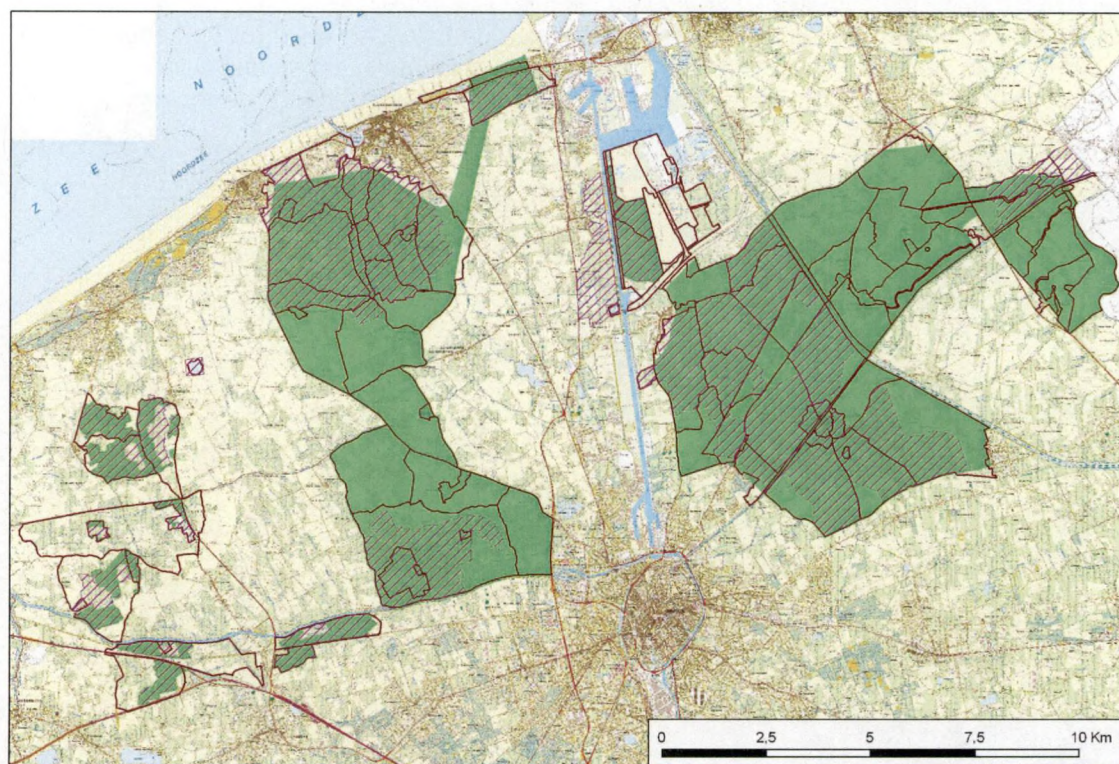
De broedvogelinventarisaties worden hoofdzakelijk uitgevoerd door vrijwilligers de Vogelwerkgroep NW-Vlaanderen (Mergus-vogelwerkgroep), de Werkgroep Uitkerkse Polders en de Vogelwerkgroep Middenkust (zie Bijlage 4). Een aantal gebieden worden door het INBO geteld. De coördinatie van het inventarisatiewerk 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. Daar het gaat om een monitoringproject gebeuren de tellingen jaarlijks op dezelfde gestandaardiseerde manier waardoor de resultaten over de jaren heen vergelijkbaar zijn en betrouwbare trends kunnen worden vastgesteld.

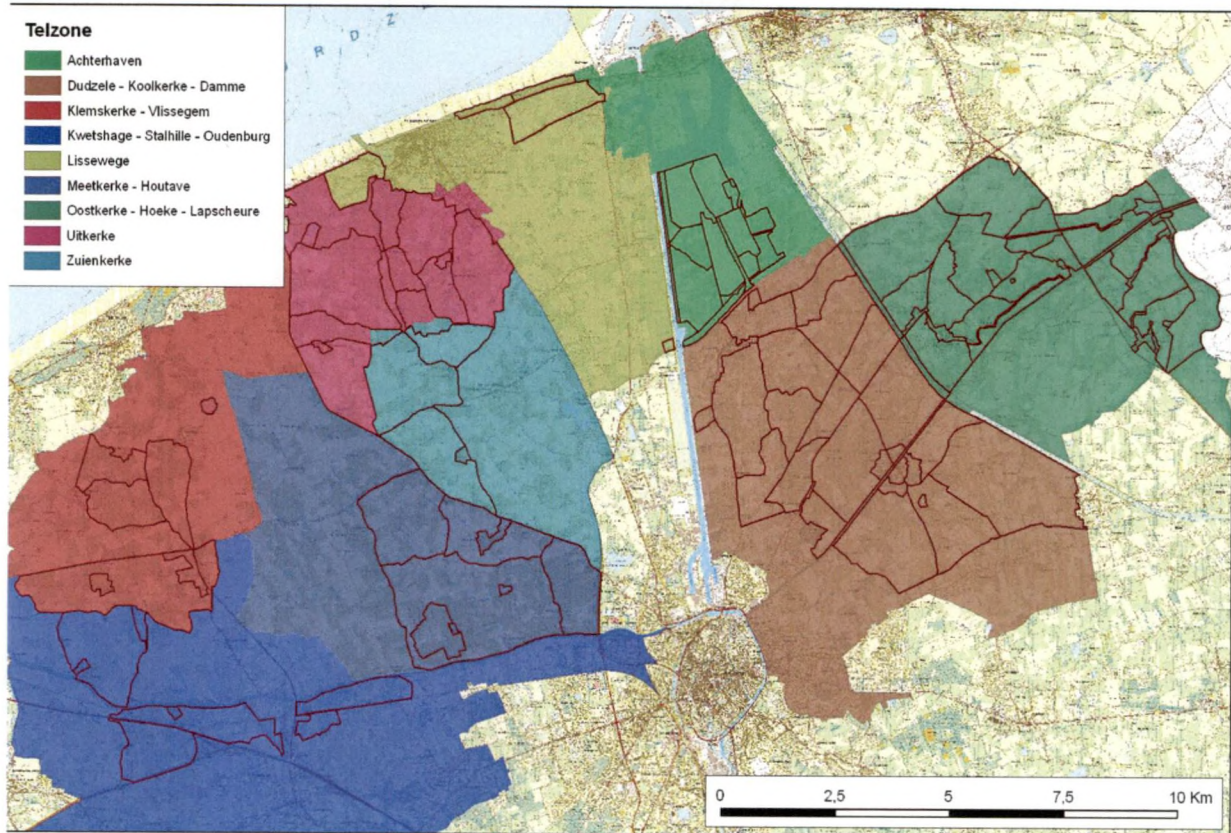
##### *Practische uitvoering van de broedvogelinventarisatie*

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 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 Moeren te Oostkerke (Foto: D. Verbelen)

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

#### *Inventarisatie volgens de uitgebreide territoriumkarteringsmethode*

De methode die wordt gevolgd in de zoekzones voor de natuurcompensaties, de achterhaven van Zeebrugge en een tiental andere telgebieden, is de uitgebreide territoriumkarteringsmethode (UTK-methode) zoals beschreven in Hustings *et al.* (1985) en aangepast naar Anselin *et al.* (2003) en vooral naar van Dijk (2004). Bij de start van het project werd een aantal gebieden geselecteerd waar de broedvogels jaarlijks aan de hand van de UTK-methode worden geteld. Deze gebieden worden elk jaar op deze manier geteld. Het gaat onder andere om de zoekzones 1 tot 9 en een aantal referentiegebieden verspreid over de volledige Oostkustpolders. De zoekzones 10 en (nieuwe) 10bis zijn zodanig groot dat een gebiedsdekkende kartering aan de hand van de UTK-methode niet mogelijk werd geacht. Hier wordt een kleiner aantal telgebieden volgens deze methode geteld. De gebieden die in 2008 aan de hand van de UTK-methode werden geteld zijn weergegeven in Figuur 3.

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

#### *Gebiedsdekkende broedvogelinventarisatie*

Om een beeld te krijgen van de evolutie van de belangrijkste broedvogelsoorten in het gebied worden deze soorten jaarlijks in het volledige Poldercomplex geteld. Elk gebied wordt hiertoe minstens driemaal bezocht. Voor elke soort wordt op deze manier een goed beeld verkregen van het aantal koppels per telgebied. Voor een groot aantal telgebieden werden in 2008 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.



De Eibroekvaartpolder te Oostkerke (Foto: D. Verbelen)

## Habitatpreferentie

Op basis van de puntgegevens die werden verzameld, kan de gemiddelde dichtheid per habitatype van een aantal soorten worden bepaald. Voor het Poldercomplex is dit vooral het geval voor een aantal weidevogels die een duidelijk territorium hebben. Om de habitatpreferentie te bepalen werden de verschillende karterings-eenheden van de tweede versie van de Biologische Waarderingskaart (BWK) gereduceerd tot tien hoofdklassen (Tabel 1).

**Tabel 1.** Hoofdklassen habitatypes onderscheiden voor bepaling van de habitatpreferentie.

Code	Omschrijving
1	Hpr-grasland
2	Hp-grasland
3	Ander grasland
4	Akker
5	Urbaan
6	Ruigte & bos
7	Lijnvormig landschapselement
8	Water
9	Rietland & moeras
10	Ander

Met hpr-graslanden wordt bedoeld historisch permanent grasland met veel sloten en/of microreliëf, hp-graslanden zijn permanente cultuurgraslanden zonder microreliëf. In tweede instantie werd binnen de graslanden een bijkomend onderscheid gemaakt tussen zilte en niet-zilte percelen. Alle graslandpercelen die in de tweede, derde of vierde karterings-eenheid de vermelding 'da' (goed ontwikkelde zilte vegetatie) meekregen werden als zilt beschouwd. Percelen met als tweede of derde eenheid k(da) werden niet als zilte graslanden beschouwd gezien het in deze gevallen gaat om een beperkte hoeveelheid zilte vegetatie, meestal in de randen van de percelen of in een strook langs een sloot. De dichtheid per habitatype wordt bepaald door voor alle gebieden waar puntgegevens werden verzameld, het totale aantal territoria van een bepaalde soort in het bewuste habitat te delen door de totale oppervlakte van dat habitatype in deze gebieden.



De Groot Boomgaardweiden te Oostkerke (Foto: D. Verbelen)

### III.2 Weersomstandigheden

In Tabel 2 worden de gemiddelde maandtemperatuur en het neerslagtotaal tijdens het broedseizoen 2008 en het jaarlijks temperatuur- en neerslaggemiddelde voor het meetstation Knokke-Zwin weergegeven (KMI, 2008). De aanloop naar het broedseizoen werd gekenmerkt door zeer uitzonderlijke (éénmaal in 100 jaar) neerslagwaarden in maart met ongeveer driemaal de normale neerslaghoeveelheid. Van april tot juni waren de neerslaghoeveelheden normaal, zij het steeds onder het gemiddelde. In maart, april en juni waren de temperaturen normaal, enkel in mei waren de waarden zeer uitzonderlijk hoog. Door de grote neerslaghoeveelheden in maart lagen de graslanden in veel gebieden erg drassig tijdens het voorjaar.

In de volgende rapporteringen zal naast een algemeen overzicht gebaseerd op KMI-gegevens ook de evolutie van de waterstand in een aantal gebieden (gebaseerd op peilbuisgegevens) worden weergegeven.

**Tabel 2.** Gemiddelde maandtemperatuur, normale gemiddelde maandtemperatuur, neerslaghoeveelheid en normale neerslaghoeveelheid tijdens het broedseizoen 2008 in het meetstation Knokke-Zwin.

	<b>Gemiddelde maandtemperatuur (°)</b>	<b>Normale gemiddelde maandtemperatuur (°)</b>	<b>Neerslag- hoeveelheid (mm)</b>	<b>Normale neerslag- hoeveelheid (mm)</b>
<b>maart</b>	9,3	8,5	135	47,0
<b>april</b>	13,2	11,9	31,6	45,0
<b>mei</b>	19,7	15,4	38,7	51,0
<b>juni</b>	18,7	18,3	50,8	57,0



De Dudzeelse Polder te Dudzele (Foto: W. Courtens)

## III.3 Resultaten

### III.3.1 Algemeen

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

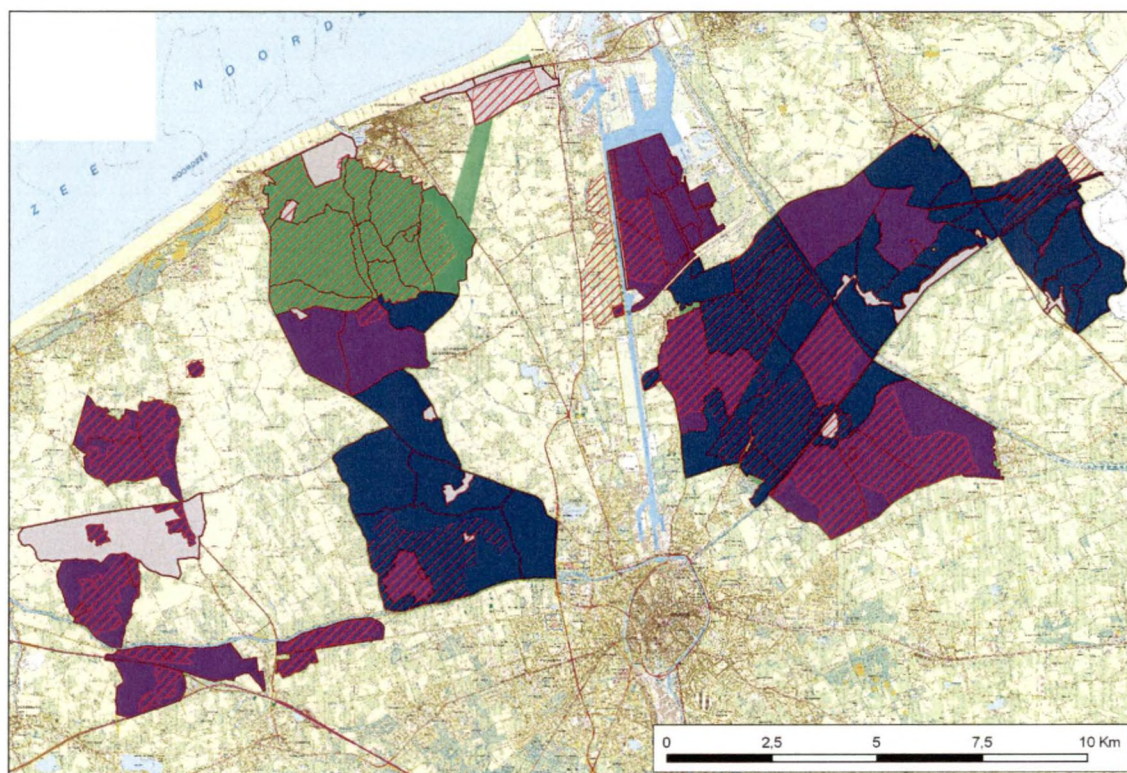
Er werd nauwelijks afgeweken van de methodiek beschreven in het eindrapport van het tweede monitoringjaar (Courtenis *et al.*, 2006). De belangrijkste verschilpunten zijn dat net als in 2007 ook in 2008 zowel Blauwborst als Rietzanger gebiedsdekkend werden geteld en dat ook van zo veel mogelijk gebieden die niet volgens de UTK-methode werden geteld puntgegevens werden doorgegeven en verwerkt.

### III.3.2 Globaal overzicht van de 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 60-tal tellers (Bijlage 4). In totaal werden ruim 1000 manuren besteed aan de broedvogelinventarisatie.



**Figuur 3.** Overzicht van de inventarisatie-inspanning in 2008. Aangeduid zijn de verschillende deelgebieden (rode omranding), de gebieden die volgens uitgebreide territoriumkartering werden geteld (paarse vlakken), de gebieden die niet of onvolledig werden geteld (grijze vlakken), de gebieden waar additionele puntgegevens werden verzameld (blauwe vlakken) en de zoekzones (rode arcering).

### III.3.3 Globaal overzicht van de resultaten

Tabel 3 geeft een overzicht van de evolutie van de aantallen van de onderzochte soorten in het studiegebied van 1991 tot 2008. 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 (b.v. 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.

Globaal gezien was 2008 een goed jaar voor zowel weide- als rietvogels. Van de meeste weidevogels werden hoge aantallen territoria geteld. De hoofdoorzaak hiervoor is waarschijnlijk de overvloedige neerslag in maart gezien drassige graslanden een grote aantrekkingskracht uitoefenen op veel weidevogels. Grutto en Tureluur kenden een topjaar. Ook Slobeend, een soort die erg afhankelijk is van natte situaties haalde erg hoge aantallen. Vreemd was dan weer dat Zomertaling, een soort die eveneens erg kritisch is ten opzichte van waterpeilen, in vergelijking weinig werd gezien en bovendien enkel in de Uitkerkse Polder. In dit gebied kwamen ook vier koppels Steltkluit tot broeden.

Opvallend zijn de aantallen van enkele riet- en moerasvogels. Voor het eerst sinds 1977 werd een territorium van Roerdomp opgetekend. Er werden zeven territoria van Woudaapje vastgesteld, waarvan vijf in het Rietveld De Pelikaan in de achterhaven. In dit gebied kwamen ook opnieuw Baardmannetje en Porseleinhoen tot broeden. Onder de rietvogels deden ook Blauwborst en Rietzanger het erg goed, met maximale aantallen voor deze laatste.

**Tabel 3.** 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'. VRL: al dan niet voorkomend op de Bijlage I van de Vogelrichtlijn; RL: categorie op de Rode Lijst van de Vlaamse broedvogels (MUB: met uitsterven bedreigd; B: bedreigd; KW: kwetsbaar; Z: zeldzaam; nt: niet op de Rode Lijst; -: niet op de Rode Lijst maar 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	VRL	RL	PV	
Bijlage I	Roerdomp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	x	MUB	6 - 14	
	Woudaapje	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	x	MUB	8 - 15
	Bruine Kiekendief	4	6	7	11	8	7	8	8	11	12	14	12	11	11	11	9	8	10	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	0	1	1	x	B	2 - 20
	Steltkluit	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0	0	0	9	1	1	4	x	Z	0 - 10	
	Kluut	48	50	61	102	71	79	90	99	98	98	68	70	75	83	110	145	203	176	x	KW	350 - 400	
	Visdief	0	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	?	1	2	1	1	1	1	1	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	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		-	1 - 3
Pijlstaart		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	?	0	0	1	0	2	0		Z	1 - 3	
Zomertaling		1	7	8	11	3	3	5	7	8		13-14		?	5	13	17	4	6		B	100 - 150	
Watersnip		0	0	1	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		KW	413-456	
Paapje		?	?	?	?	2	?	?	?	?	?	?	?	?	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			8 - 12	
Snor		?	?	1	?	1	2	8	?	?	?	?	?	?	0	0	0	2	1	1		MUB	11 - 21
Graszanger		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	?	0	-	12	17	33	25		Z	17 - 34	
Cetti's Zanger		?	1	1	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	6	6	10	25	49	63		Z	18 - 65
Rietzanger		(4)	(2)	38	30	65	50	80	(16)	55	83	142	111	55	-	-	618	674	767		B	2116-2738	
Baardmannetje	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8		KW	13 - 22		
Buidelmees	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0		Z	4-10		
> 5%	Bergeend	69	87	101	100	123	131	126	135	151	160	202	231	160	154	195	260	202	224		nt	2130-2821	
	Grutto	146	152	142	190	192	187	188	191	201	262	310	341	338	322	273	339	356	370		nt	1042-1272	
	Slobeend	70	78	72	60	44	30	36	49	52	49	58	59	54	54	95	99	69	98		nt	817-1087	
	Kuifeend	26	64	97	58	84	50	60	71	89	60	45	83	48	30	24	58	64	67		nt	1450-2050	
	Scholekster	?	?	?	?	?	?	?	?	?		120-125		?	131	128	191	169	189		nt	1800-2500	

De donkergrijze waarden voor Blauwborst en Rietzanger geven (sterk) onvolledige waarden weer. Het is nagenoeg onmogelijk om voor deze soorten buiten het kader van een project als dit jaarlijks betrouwbare waarden te bekomen. Beide soorten broeden namelijk heel vaak in rietkragen tussen sloten en zijn enkel bij intensief bezoek van een gebied waarbij al deze lijnvormige elementen worden afgelopen op een goede manier te tellen. De waarden 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 lichtgrijs ingekleurde waarden 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 deze 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 zijn 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 meegenomen in de vergelijkende tabellen tussen jaren bij de verschillende soorten. Deze gebieden zijn een onderdeel van de habitats die in het kader van het Decreet op het Natuurbehoud worden gecompenseerd.



De Bunkerweiden te Vlissegem (Foto: W. Courtens)

### III.3.4 Soortbespreking: trends, verspreiding en habitatkeuze

#### Soorten van de Bijlage I van de Vogelrichtlijn

##### **Roerdomp** *Botaurus stellaris*

###### *Aantalstrend & verspreiding*

Voor het eerst sinds 1977 werd een territorium van Roerdomp in het studiegebied vastgesteld. Minstens één Roerdomp was gedurende het volledige broedseizoen aanwezig in de Fonteintjes te Zeebrugge. Dit gebied werd in 2008 verder niet op broedvogels geïnventariseerd. De soort werd hier evenwel bijna dagelijks gezien zodat van een territorium kan worden gesproken.

###### *Habitatkeuze*

De soort was aanwezig in de riet- en moerasvegetaties van het natuurreservaat 'De Fonteintjes'.

##### **Woudaapje** *Ixobrychus minutus*

###### *Aantalstrend & verspreiding*

Voor Woudaapje was 2008 een topjaar. Na telkens één territorium in 1992 en 2007 werden aan de Oostkust zeven territoria geteld. Telkens één territorium bevond zich in de Kleiputten St.-Donaas en aan de Groenwaecke in Uitkerke. Vijf territoria bevonden zich in het Rietveld De Pelikaan in de achterhaven van Zeebrugge. In Vlaanderen werden volgens een voorlopige schatting ongeveer 40 tot 45 territoria vastgesteld waarvan de hoofdmoot (23) in Limburg.

###### *Habitatkeuze*

Alle territoria bevonden zich in riet- en moerasvegetaties.



Woudaapje (Foto: J. Buckens)

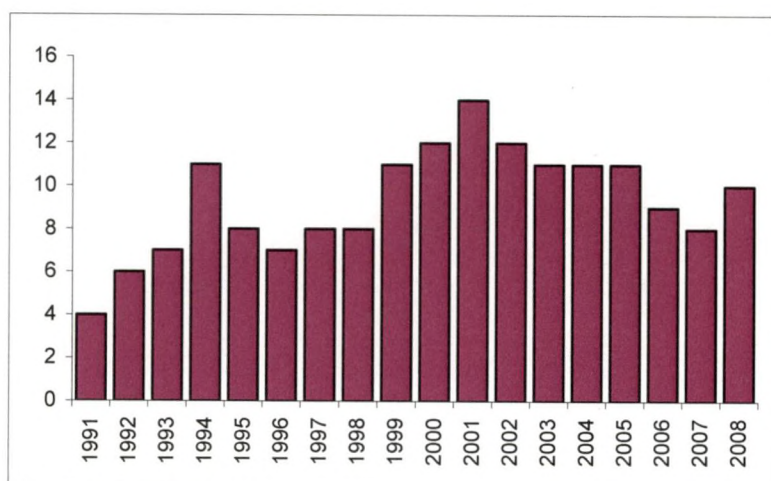


## Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*

### Aantalstrend & verspreiding

In 2008 werden tien koppels Bruine Kiekendief geteld in het studiegebied (Figuur 4). Dit zijn er twee meer dan in 2007, wat op een herstel van de populatie in het Poldercomplex kan duiden. Onduidelijk is of dit ook geldt voor de volledige Oostkustpopulatie gezien het tweede koppel dat in de Uitkerkse Polder tot broeden kwam afkomstig was van net buiten het vogelrichtlijngebied en het dus een verplaatsing, eerder dan een nieuwe vestiging betrof. Hierbij dient te worden opgemerkt dat vorig jaar wel een koppel Bruine Kiekendief tot broeden kwam in de Uitkerkse Polder in tegenstelling tot wat vorige rapportering werd vermeld.

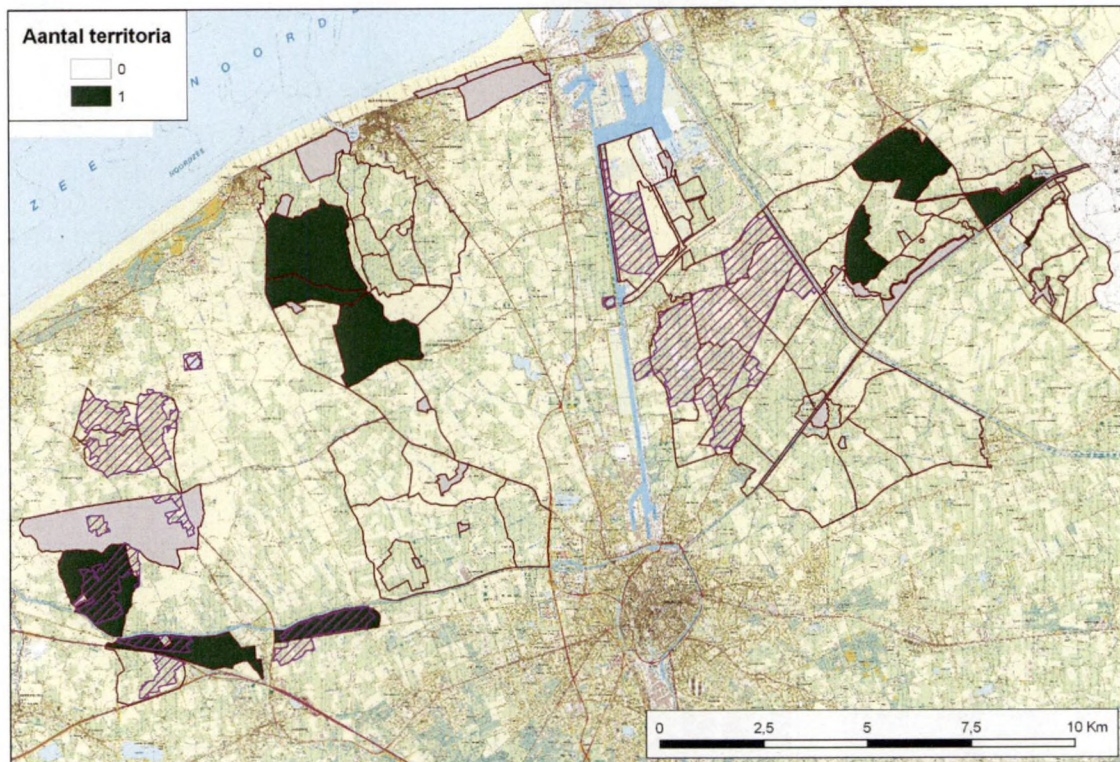
In de achterhaven kwam voor het eerst sinds begin jaren '90 geen enkel koppel meer tot broeden (Tabel 4 & Figuur 5). Alle territoria bevonden zich binnen de SBZ. De enige telzones waar in 2008 nog meer dan één territorium werd geteld zijn Kwetshage-Stalhille-Oudenburg (3) en Oostkerke-Hoeke-Lapscheure (4).



**Figuur 4.** Aantalverloop van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

**Tabel 4.** Aantalsevolutie van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-50%	1	0	-100%
Dudzeelse Polder	-	0	0	-
Dudzele - Koolkerke - Damme	-100%	0	0	-
Klemskerke - Vlissegem	-	0	0	-
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+100%	2	3	+50%
Lissewege	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	1	0	-100%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+200%	3	4	+33%
Uitkerke	-67%	1	2	+100%
Zuienkerke	-100%	0	1	+100%
UTK-gebieden	-20%	4	5	+25%
<b>Totaal</b>	<b>-33%</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>+25%</b>



**Figuur 5.** Aantallen en verspreiding van territoria van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in het studiegebied in 2008. Aangegeven zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

#### *Habitatkeuze*

Vier van de tien koppels broedden in rietvegetaties: het klassieke rietmoeras in het Pompje en brede rietstroken langs de Lievegeleedkreek en de Hoekevaart. In de Reigersweiden in de Uitkerkse Polder nestelde een koppel in een brede rietkraag in een verlandde sloot. In de Weiden Jagersput Stalhille en in Kwetshage werd in (verruigd) grasland gebroed, in de Zwinvaartpolder, de Eibroekvaartpolder, de Polders Schoeringebrug en de Plevierweiden bevond het nest zich op een akker.

#### **Porseleinhoen** *Porzana porzana*

##### *Aantalstrend & verspreiding*

Net als in 2007 werd opnieuw één territorium vastgesteld in de achterhaven van Zeebrugge.

##### *Habitatkeuze*

Het territorium bevond zich in de riet- en moerasvegetaties van het Rietveld De Pelikaan.



Porseleinhoen (Foto: Y. Adams)

### **Steltkluut** *Himantopus himantopus*

#### *Aantalstrend & verspreiding*

In de Uitkerkse Polder werden vier broedgevallen van deze bij ons erg zeldzame soort vastgesteld: telkens één in de Gruttoweiden Noord en de Velduilweiden en twee in de Kuststrook.

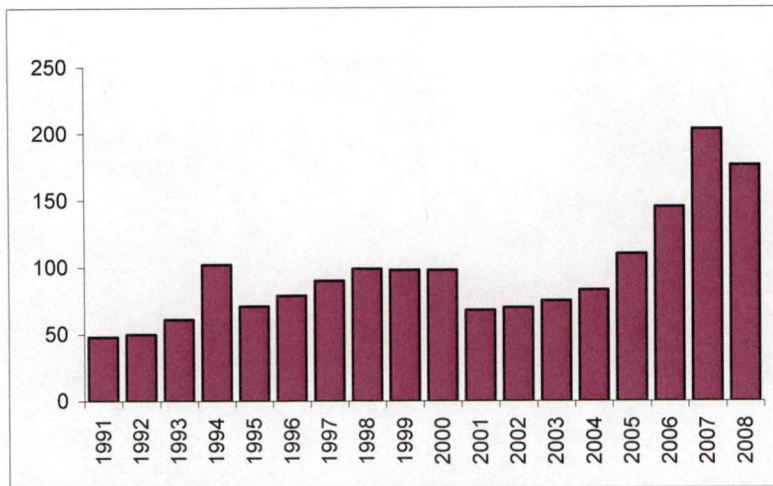
#### *Habitatkeuze*

Alle territoria bevonden zich in al dan niet recente natuurinrichtingsgebieden en natte zones.

### **Kluut** *Recurvirostra avosetta*

#### *Aantalstrend, verspreiding en dichtheden*

Voor het eerst in acht jaar tijd kende de Kluut een aantalafname in het Poldercomplex (Figuur 6). In 2008 kwamen 176 koppels tot broeden in het Poldercomplex tegenover 203 in 2007 (een daling met 13%, Tabel 5). Deze aantalsafname kwam nagenoeg volledig op conto van de Uitkerkse Polder, waar nog 143 territoria werden geteld tegenover 174 in 2007. Deze aantalsdaling is voor het grootste stuk toe te schrijven aan de successie van een aantal vrij recente natuurontwikkelingsgebieden waardoor de pionierssituaties waarin deze soort broedt in oppervlakte waren afgenomen. In de telzone Klemskerke-Vlissegem kwamen beduidend meer Kluten tot broeden dan in 2007. In de overige telzones bleef de soort relatief stabiel. Alle koppels zaten binnen de SBZ.

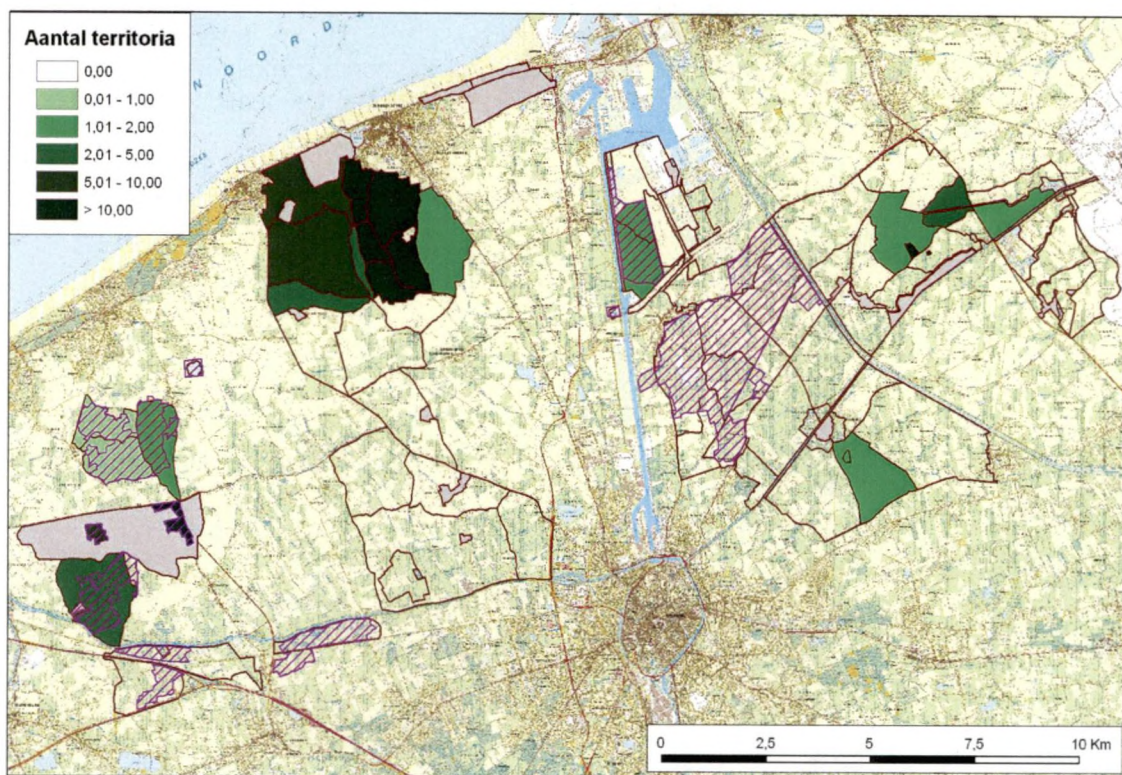


**Figuur 6.** Aantalsverloop van Kluut *Recurvirostra avosetta* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

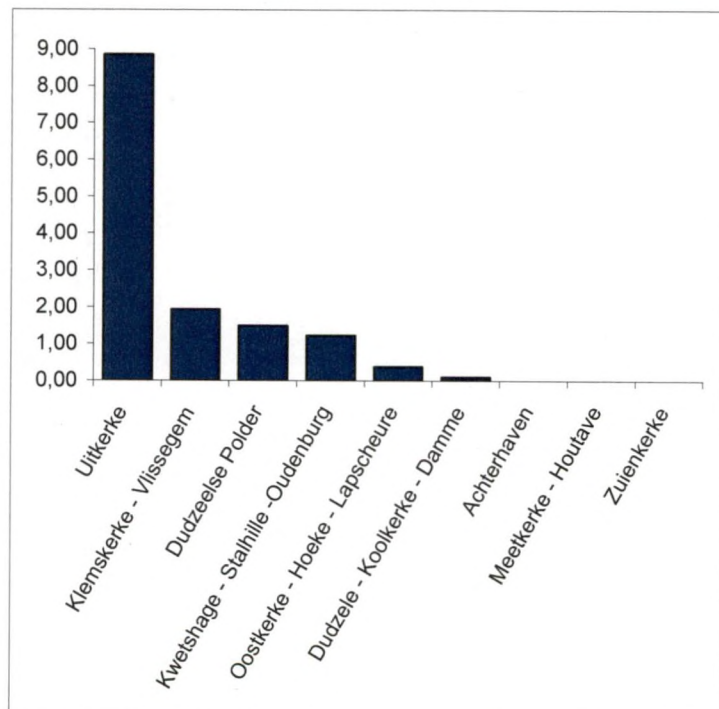
**Tabel 5.** Aantalsevolutie van Kluut *Recurvirostra avosetta* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-400%	0	0	-
Dudzeelse Polder	0%	3	3	0%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-33%	2	3	+50%
Klemskerke - Vlissegem	+100%	4	9	+125%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+38%	11	10	-9%
Lissewege	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+13%	9	8	-11%
Uitkerke	+46%	174	143	-18%
Zuienkerke	-	0	0	-
UTK-gebieden	+26%	24	29	-21%
<b>Totaal</b>	<b>+38%</b>	<b>203</b>	<b>176</b>	<b>-13%</b>

De verspreiding van Kluut in 2008 komt nagenoeg volledig overeen met deze in 2007. De hoogste aantallen en dichtheden werden opnieuw in de Uitkerkse Polders opgetekend (Figuur 7 & 8). Over de volledige telzone werd een gemiddelde dichtheid van bijna 9 terr/100 ha vastgesteld wat tussen de dichtheden van 2006 (7,4 terr/100 ha) en 2007 (11 terr/100 ha) in ligt. De hoogste dichtheden werden genoteerd in de Velduilweiden (32,8 terr/100 ha), de Gruttoweiden Noord (26,5 terr/100 ha) en de Gruttoweiden Zuid (17,3 terr/100 ha). De gemiddelde dichtheid in het Poldercomplex bedroeg 1,6 terr/100 ha. Op de Uitkerkse Polder na lag de dichtheid enkel in de telzone Klemskerke-Vlissegem hoger dan het gemiddelde (1,9 terr/100 ha).



**Figuur 7.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kluit *Recurvirostra avosetta* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



**Figuur 8.** Dichtheid (aantal territoria / 100 ha) van Kluit *Recurvirostra avosetta* in de verschillende telzones in 2008.

### Habitatkeuze

Van 33 territoria van Kluut waren puntgegevens beschikbaar (Tabel 6). Alle broedgevallen werden in 2008 op grasland vastgesteld met zoals steeds een uitgesproken voorkeur voor zilte permanente graslanden met microreliëf. Hierop bedroeg de dichtheid 8,1 terr/100 ha. De gemiddelde dichtheden op hpr-grasland en niet zilt hpr-grasland waren 1,4 en 0,8 terr/100 ha.

**Tabel 6.** Aantal territoria van Kluut *Recurvirostra avosetta* en dichtheid per benut type landgebruik in de gebieden waar puntgegevens werden verzameld.

Type	Aantal	Dichtheid (n/100 ha)
hpr-grasland	32	1,37
hp-grasland	1	0,05
hpr-niet zilt	18	0,83
hpr-zilt	14	8,05



Kluut (Foto: G. Vermeersch)

### Visdief *Sterna hirundo*

#### Aantalstrend en verspreiding

Net als in de meeste voorgaande jaren werd ook in 2008 werd een broedgeval van Visdief opgetekend, ditmaal te Lissewege.

#### Habitatkeuze

Het broedgeval werd vastgesteld in de Eendekooi van Lissewege.

## **Velduil** *Asio flammeus*

### *Aantalstrend en verspreiding*

Op 9 april werden twee baltende exemplaren gezien, de laatste waarneming van Velduil gebeurde op 11 mei, telkens in de Reigersweiden in de Uitkerkse Polders. In principe voldoen deze waarnemingen voor een waarschijnlijk territorium, gezien de zeldzaamheid van deze soort en de toch wel beperkte bewijslast houden we het op een mogelijk territorium. Het laatste territorium van deze soort bevond zich in 1990 in de Uitkerkse Polders.



Velduil (Foto: G. Vermeersch)

## **Blauwborst** *Luscinia svecica*

### *Aantalstrend, verspreiding en dichtheden*

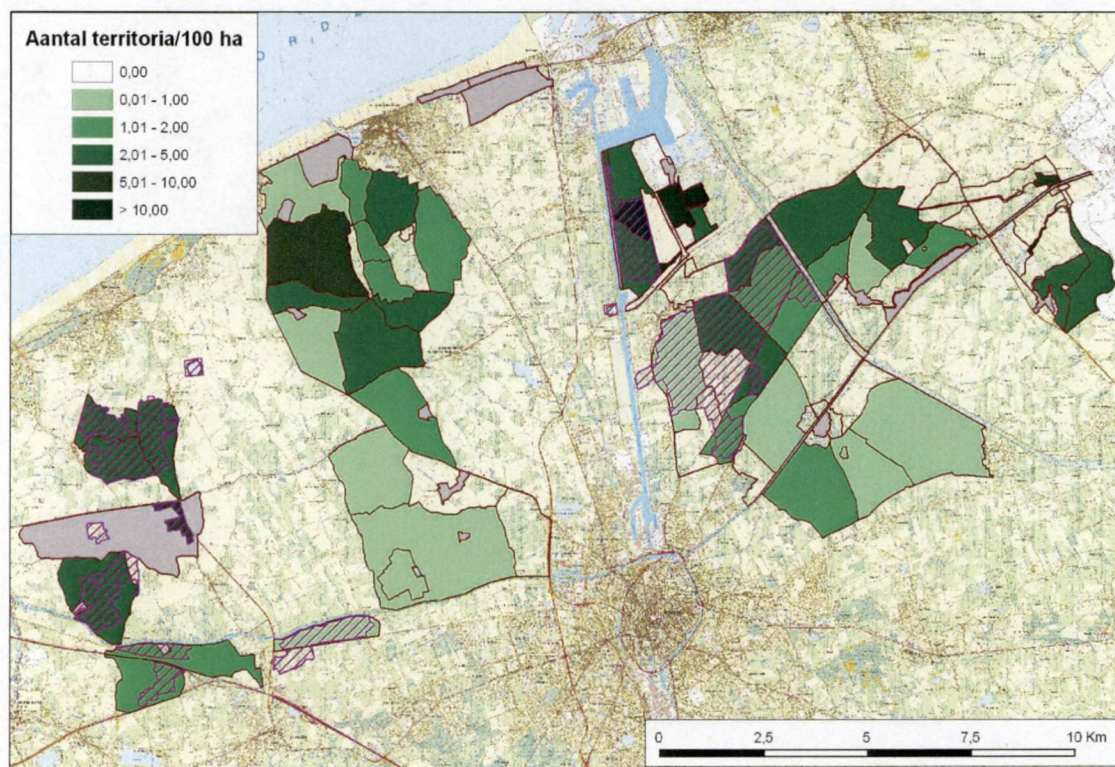
De aantallen van Blauwborst lagen met 183 territoria in dezelfde grootte-orde als in 2007 (199 territoria). 173 hiervan zaten binnen de SBZ, 10 koppels in het geschrapte gedeelte. Over het volledige studiegebied deed zich een afname van 8% voor (Tabel 7). Vooral in de telzone Meetkerke-Houthave (-63%) en in de achterhaven (-41%) was de afname frappant. In de overige telzones waar een afname werd vastgesteld, was deze een stuk minder. In de telzone Kwetshage-Stalhille-Oudenburg (+31%) en in de Dudzeelse Polder (+23%) werd dan weer een toename geconstateerd.

**Tabel 7.** Aantalsevolutie van Blauwborst *Luscinia svecica* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	+69%	27	16	-41%
Dudzeelse Polder	+8%	13	16	+23%
Dudzele - Koolkerke - Damme	+125%	27	31	+15%
Klemskerke - Vlissegem	+36%	15	14	-7%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+86%	13	17	+31%
Lissewege	+200%	0	0	-
Meetkerke - Houthave	+50%	18	6	-67%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+100%	36	32	-11%
Uitkerke	+8%	40	41	+2%
Zuierenkerke	+180%	16	15	-6%
UTK-gebieden	+66%	111	102	-8%
<b>Totaal</b>	<b>+58%</b>	<b>205</b>	<b>188</b>	<b>-8%</b>

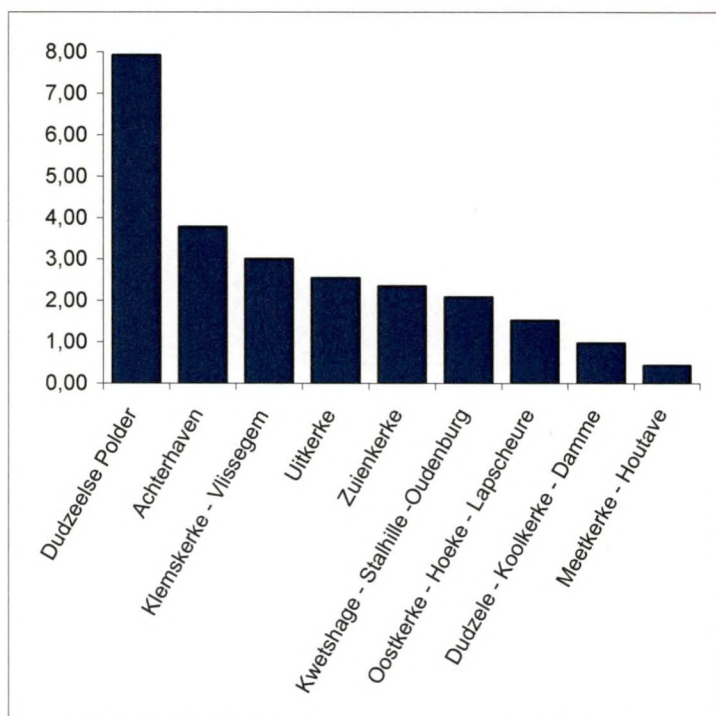
Zowel naar verspreiding als naar dichtheden vertoont de situatie in 2008 grote gelijknissen met deze in 2007 (Figuur 9). In de 'witte gaten' rond Damme en ten oosten van Hoeke lijkt de soort zich voorsnog niet te vestigen. Tussen Dudzele en Koolkerke, een andere zone waar de soort tot voor kort afwezig bleek, werden in 2008 een paar territoria vastgesteld.

Met voorsprong de beste telzone voor deze soort wat dichtheden betreft, was de Dudzeelse Polder (bijna 8 terr/100 ha) (Figuur 10). In de achterhaven werden een stuk minder territoria geteld dan in 2007, niettemin werd nog steeds een dichtheid van bijna 4 terr/100 ha genoteerd. In de meeste overige telzones bedroeg de dichtheid 1,5 tot 3 terr/100 ha. De globale dichtheid in het volledige studiegebied was 1,73 terr/100 ha wat iets minder is dan de 1,86 van 2007.



**Figuur 9.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Blauwborst *Luscinia svecica* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).





**Figuur 10.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Blauwborst *Luscinia svecica* in de verschillende telzones in 2008.



Blauwborst (Foto: G. Vermeersch)

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

### Smient *Mareca penelope*

#### Aantalstrend en verspreiding

Twee geldige territoria van deze soort werden gemeld uit de Uitkerkse Polder in de Gruttoweiden Noord en de Gruttoweiden Zuid.

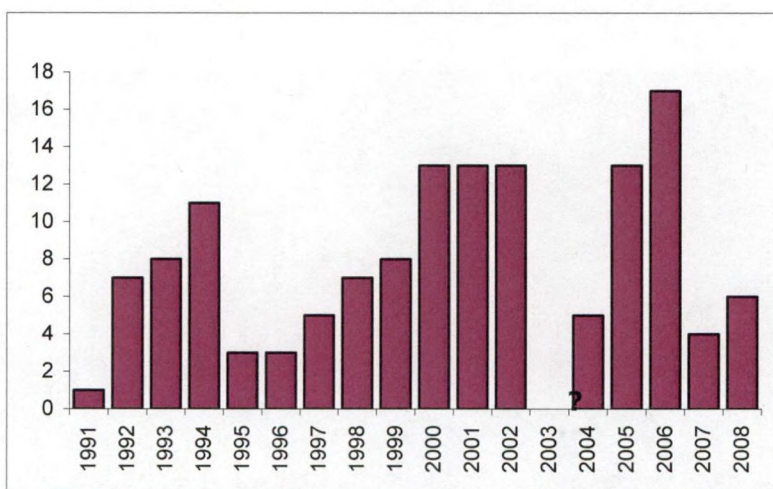
#### Habitatkeuze

Plassen in uitgestrekte graslanden.

### Zomertaling *Anas querquedula*

#### Aantalstrend en verspreiding

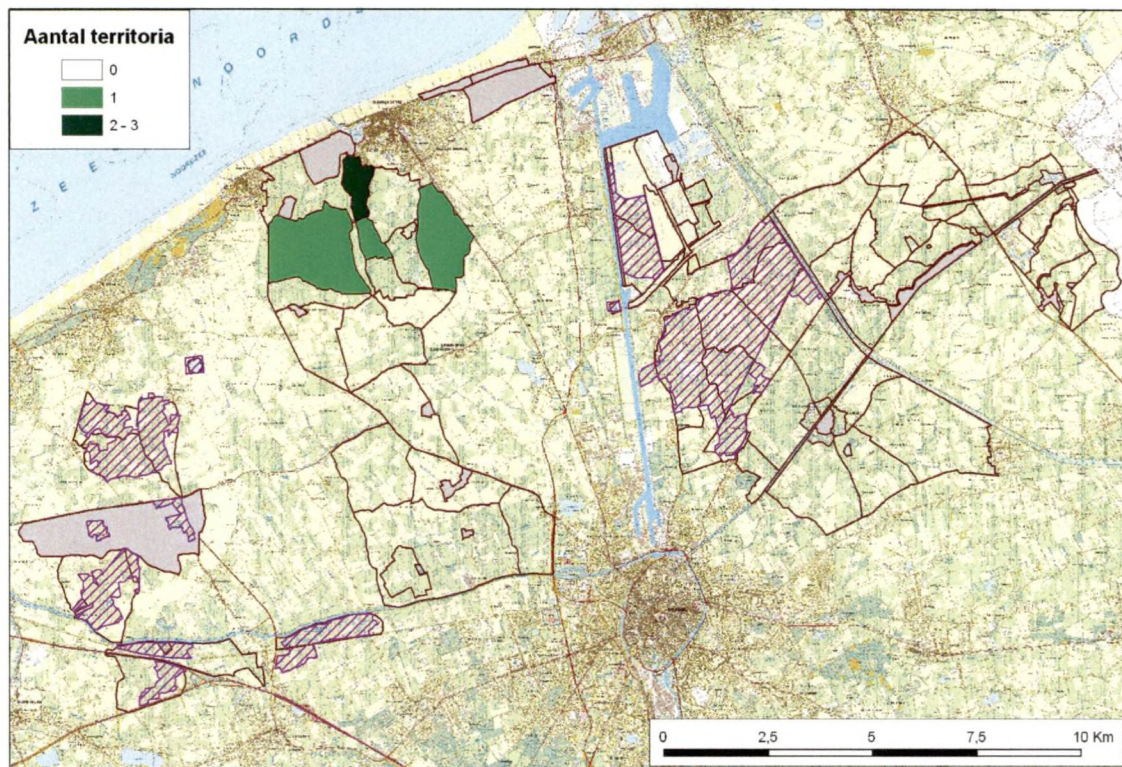
Ondanks de ogenschijnlijk goede condities tijdens het voorjaar (met drassige situaties in veel gebieden) werden in 2008 slechts zes koppels Zomertaling geteld (Figuur 11). Vooral het verschil met 2006, ook een jaar met een vrij nat voorjaar, is frappant. Toen werden 16 territoria van deze erg kritische soort gemeld. De soort bleek uit alle telzones uitgezonderd de Uitkerkse Polder verdwenen (Tabel 8 en Figuur 12). In dit gebied nam de soort toe van één naar zes koppels.



**Figuur 11.** Aantalsverloop van Zomertaling *Anas querquedula* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

**Tabel 8.** Aantalsevolutie van Zomertaling *Anas querquedula* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

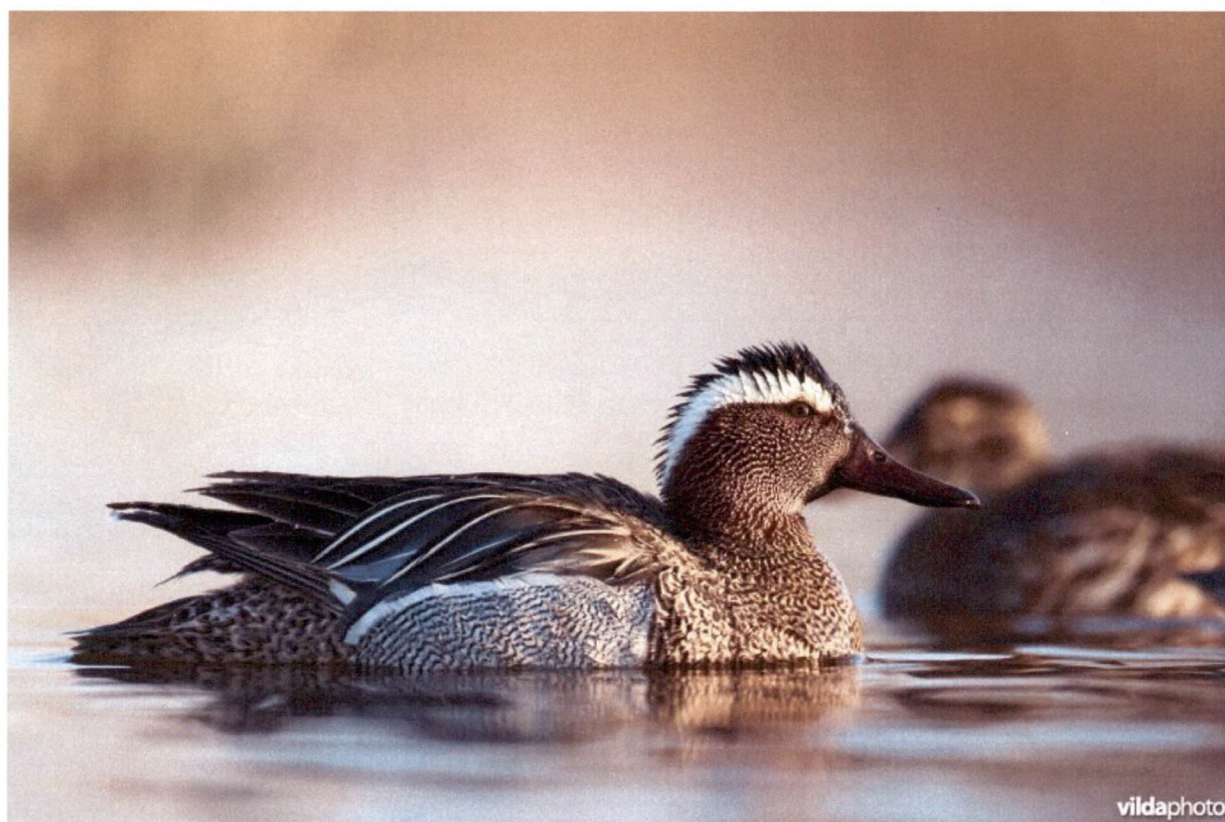
	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-67%	1	0	-100%
Dudzeelse Polder	-	0	0	-
Dudzele - Koolkerke - Damme	-67%	1	0	-100%
Klemskerke - Vlissegem	-	0	0	-
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	0%	1	0	-100%
Lissewege	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-100%	0	0	-
Uitkerke	-87%	1	6	+500%
Zuienkerke	-	0	0	-
UTK-gebieden	-50%	3	0	-100%
<b>Totaal</b>	<b>-75%</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>+50%</b>



**Figuur 12.** Aantallen en verspreiding van territoria van Zomertaling *Anas querquedula* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

### Habitatkeuze

Uitgestrekte natte graslanden met microreliëf.

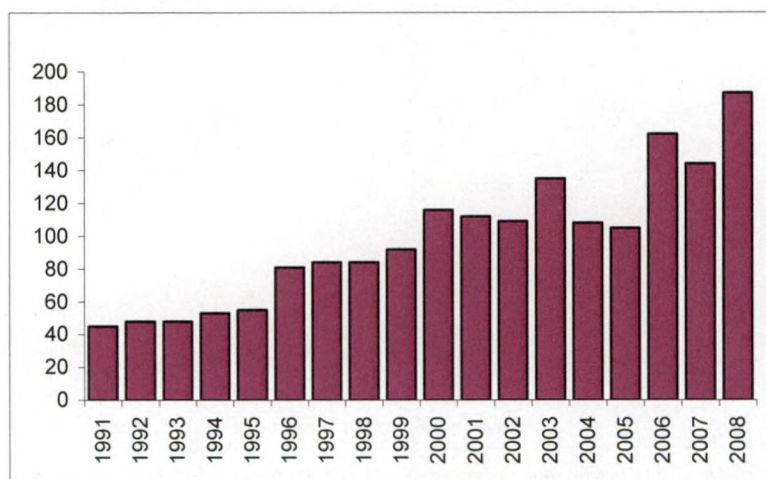


Zomertaling (Foto: Y. Adams)

## Tureluur *Tringa totanus*

### Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

Na een aantalsdaling in 2007 die waarschijnlijk werd veroorzaakt door de erg droge voorjaarssituatie, profiteerde Tureluur in 2008 van de gunstige voorjaarscondities. In totaal werden 183 territoria geteld (Figuur 13). 180 territoria zaten binnen de SBZ. Op de Dudzeelse Polder na, waar een afname van 22 naar 20 koppels werd genoteerd, nam de soort in alle andere telzones toe (Tabel 9). De opvallendste toenames deden zich voor in de Uitkerkse Polder (+39%) en in Klemskerke-Vlissegem (+67%). Over alle gebieden die zowel in 2007 als in 2008 werden geteld bedroeg de toename 22%.

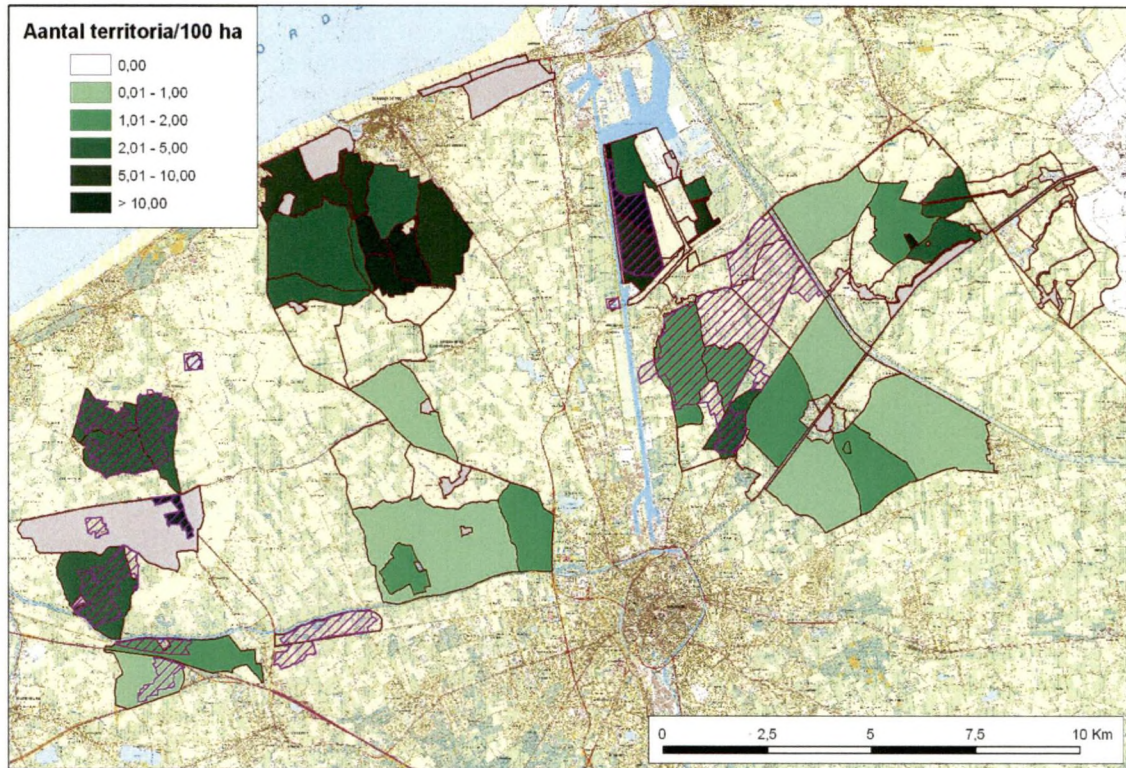


**Figuur 13.** Aantalsverloop van Tureluur *Tringa totanus* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

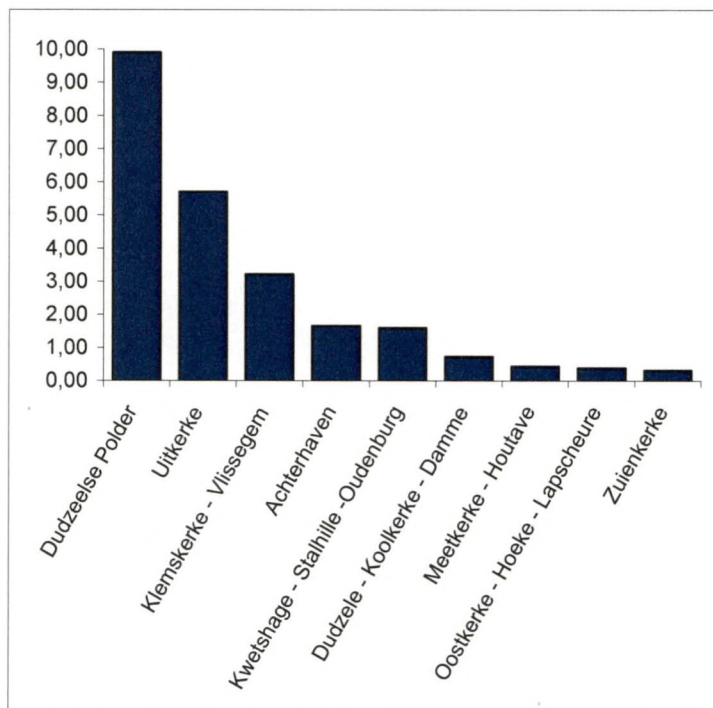
**Tabel 9.** Aantalsevolutie van Tureluur *Tringa totanus* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-70%	7	7	0%
Dudzeelse Polder	-19%	22	20	-9%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-12%	21	23	+10%
Klemskerke - Vlissegem	+50%	9	15	+67%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+9%	12	13	+8%
Lissewege	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	0%	3	6	+100%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-45%	6	8	+33%
Uitkerke	+6%	67	93	+39%
Zuienkerke	-	0	2	+200%
UTK-gebieden	-16%	70	75	+7%
<b>Totaal</b>	<b>-13%</b>	<b>147</b>	<b>179</b>	<b>+22%</b>

De verspreiding van de soort verschilt licht van deze in 2007 (Figuur 14). In het oosten van het studiegebied werd een aantal gebieden waar Tureluur in 2007 niet als broedvogel werd vastgesteld opnieuw bezet. De hoogste dichtheden werden opnieuw in de Dudzeelse Polder (ongeveer 10 terr/100 ha) genoteerd (Figuur 15). Hoge dichtheden werden tevens opgetekend in de Uitkerkse Polder (5,7 terr/100 ha) en in Klemskerke-Vlissegem (3,2 terr/100 ha). De gemiddelde dichtheid in het studiegebied bedroeg 1,7 terr/100 ha.



**Figuur 14.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Tureluur *Tringa totanus* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



**Figuur 15.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Tureluur *Tringa totanus* in de verschillende telzones in 2008.

### Habitatkeuze

Tureluur werd in 2008 enkel op graslandpercelen (waaronder een aantal akkers waarop natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden) vastgesteld (Tabel 10). De hoogste dichtheden (16,1 terr/100 ha) werden op zilt permanent grasland met microreliëf opgetekend. Op hpr-graslanden zonder zilte invloed bedroeg de dichtheid 2,6 terr/100 ha.

**Tabel 10.** Aantal territoria van Tureluur *Tringa totanus* dichtheid per benut type landgebruik in de gebieden waar puntgegevens werden verzameld.

Type	Aantal	Dichtheid (n/100 ha)
hpr-grasland	84	3,59
hp-grasland	9	0,47
hpr-niet zilt	56	2,59
hpr-zilt	28	16,09
hp-niet zilt	7	0,38
hp-zilt	2	2,65

### Watersnip *Gallinago gallinago*

#### Aantalstrend en verspreiding

In de Zwarte Sluispolder werden voldoende waarnemingen van deze soort verricht om tot een waarschijnlijk territorium te komen. Gezien echter de zeldzaamheid van deze soort in de regio, het feit dat er geen baltsroep of vlucht werd waargenomen en het feit dat deze soort op alle waarnemingsdata als doortrekker kan worden vastgesteld, werd besloten dat het hier eerder om een mogelijk territorium ging dan om een waarschijnlijk. Het laatste broedgeval van deze soort in het studiegebied was in 1993.

### Snor *Locustella luscinioides*

#### Aantalstrend en verspreiding

In 2008 werd één territorium van deze onregelmatige broedvogel in het Poldercomplex vastgesteld. In de Lievegeleedkreek te Hoeke werden onder meer de jongen van dit broedgeval geringd.

### Habitatkeuze

De vogels bevonden zich in de brede rietkraag langs de Lievegeleedkreek.

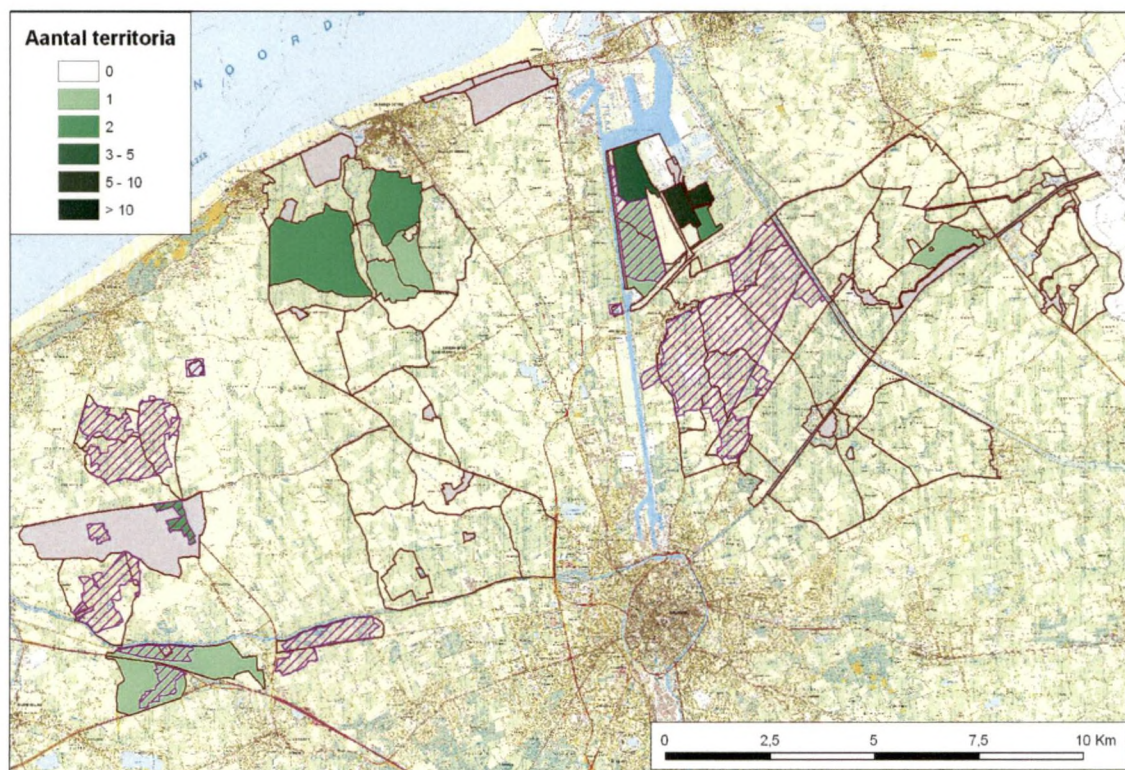
### Graszanger *Cisticola juncidis*

#### Aantalstrend en verspreiding

Voor het eerst sinds de definitieve vestiging van de soort in het studiegebied werd een afname vastgesteld, van 33 in 2007 naar 25 in 2008 (Tabel 11). Deze is volledig toe te schrijven aan een achteruitgang in het achterhavencomplex. Vooral de achteruitgang in het Rietveld De Pelikaan (van 19 naar 9) is hierbij opvallend. In drie telzones dook de soort voor het eerst op: Klemskerke-Vlissegem (2), Kwetshage-Stalhille-Oudenburg (2) en Oostkerke-Hoeke-Lapscheure (1) (Figuur 16). Het aantal koppels in de Uitkerkse Polder bleef gelijk. 13 zangposten zaten binnen de SBZ, 12 in het geschrapte gedeelte.

**Tabel 11.** Aantalsevolutie van Graszanger *Cisticola juncidis* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	+60%	30	21	-30%
Dudzeelse Polder	+400%	4	2	-50%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-100%	0	0	-
Klemskerke - Vlissegem	-	0	2	+200%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	-	0	2	+200%
Lissewege	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-	0	1	+100%
Uitkerke	+600%	6	6	0%
Zuikerkerke	-	0	0	-
UTK-gebieden	+80%	34	27	-21%
<b>Totaal</b>	<b>+91%</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>-15%</b>



**Figuur 16.** Aantallen en verspreiding van territoria van Graszanger *Cisticola juncidis* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

### Habitatkeuze

De meeste territoria bevonden zich in rietland, ruigtes, verruigde en andere graslanden.



Graszanger (Foto: J. Buckens)

### **Cetti's Zanger** *Cettia cetti*

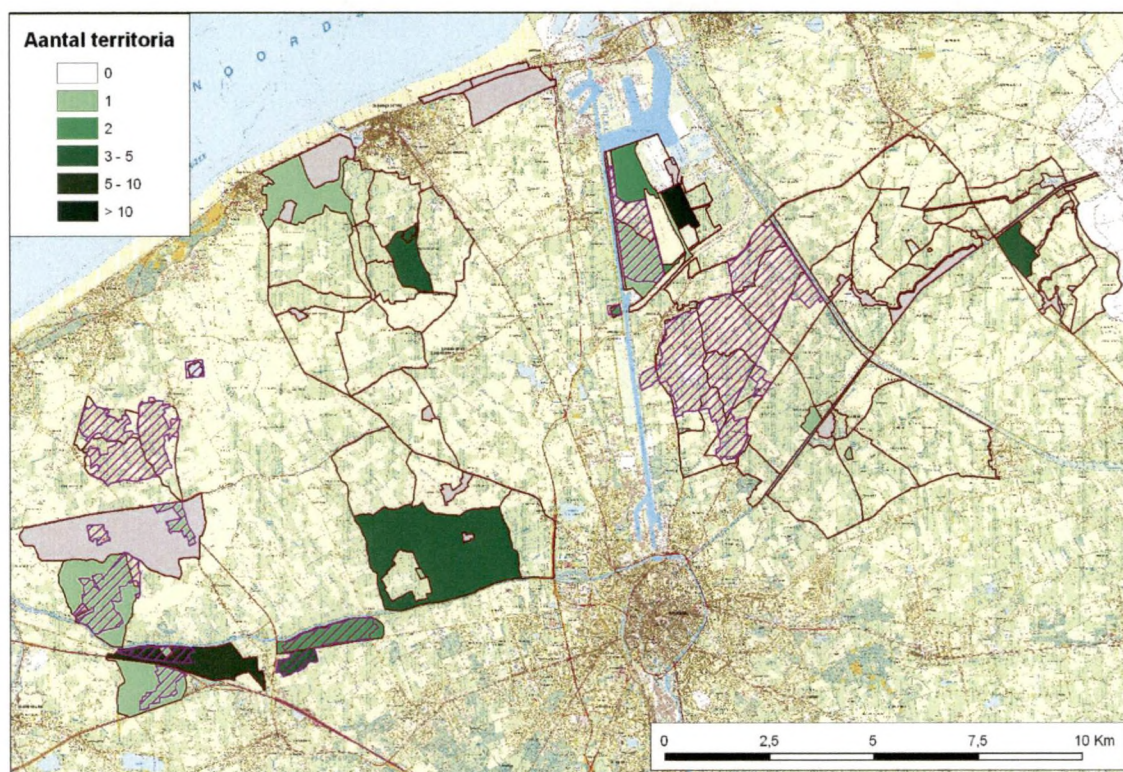
#### *Aantalstrend en verspreiding*

Voor het vijfde jaar op rij nam het aantal Cetti's Zangers toe in het studiegebied. 15 van de 63 getelde zangposten zaten in het geschrapte gedeelte van de SBZ. In vergelijking met 2007 werd een toename van 33% opgetekend (Tabel 12). Opmerkelijke aantalsstijgingen deden zich voor in de telzone Kwetsshage-Stalhille-Oudenburg en in de Uitkerkse Polders. De hoogste dichtheden van deze soort bevinden zich nog steeds in het Rietveld De Pelikaan (Figuur 17).

**Tabel 12.** Aantalsevolutie van Cetti's Zanger *Cettia cetti* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	+80%	16	18	+13%
Dudzeelse Polder	-	0	1	+100%
Dudzele - Koolkerke - Damme	+200%	4	2	-50%
Klemskerke - Vlissegem	-	1	1	0
Kwetsshage - Stalhille - Oudenburg	+120%	11	17	+55%
Lissewege	+29%	2	2	0
Meetkerke - Houthave	-	2	3	+50%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+33%	4	3	-25%
Uitkerke	-	2	9	+350%
Zuienkerke	-	0	0	-
UTK-gebieden	+94%	31	40	+29%
<b>Totaal</b>	<b>+81%</b>	<b>42</b>	<b>56</b>	<b>+33%</b>





**Figuur 17.** Aantallen en verspreiding van territoria van Cetti's Zanger *Cettia cetti* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

### Habitatkeuze

Cetti's Zangers werden in het Poldercomplex meestal aangetroffen in houtkanten (b.v. langs spoorweg- en kanaaldijken, tussen percelen), ruige overhoekjes en kleine bosjes.

### Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus*

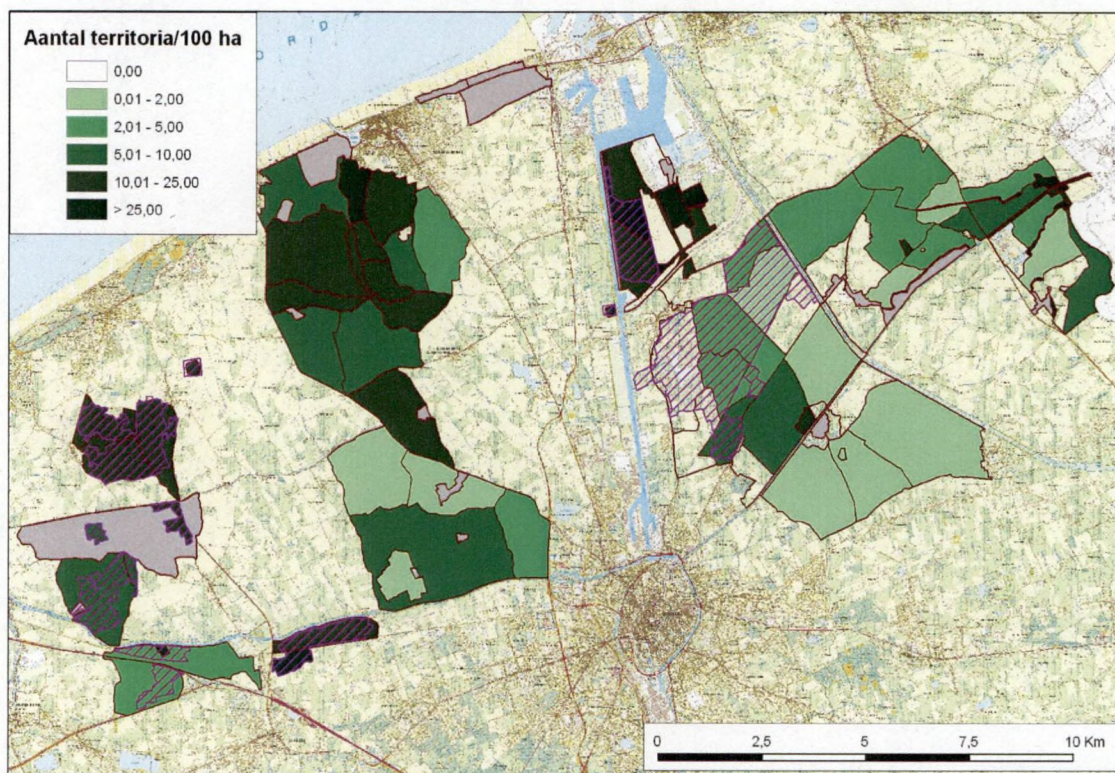
#### Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

In 2008 werden in het studiegebied 767 territoria van Rietzanger geteld waarvan 694 in de SBZ. In vergelijking met 2007 werd over alle gebieden die in beide jaren met dezelfde intensiteit werden geteld een toename van 10% vastgesteld (Tabel 13). De aantalsevolutie verschilt echter vrij sterk van gebied tot gebied. In een aantal telgebieden bleven de aantallen relatief constant, in andere zoals de telzone Meetkerke-Houthave, Zuienkerke en de Dudzeelse Polder werd een flinke toename genoteerd.

**Tabel 13.** Aantalsevolutie van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	0%	109	104	-5%
Dudzeelse Polder	+23%	53	70	+32%
Dudzele - Koolkerke - Damme	+16%	43	54	+26%
Klemskerke - Vlissegem	+27	70	65	-7%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+10%	66	65	-2%
Lissewege	+29%	6	5	-17%
Meetkerke - Houthave	-12%	24	43	+79%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+14%	84	86	+2%
Uitkerke	-6%	210	233	+11%
Zuienkerke	-45%	11	21	+91%
UTK-gebieden	+12%	371	380	+2%
<b>Totaal</b>	<b>+5%</b>	<b>676</b>	<b>746</b>	<b>+10%</b>

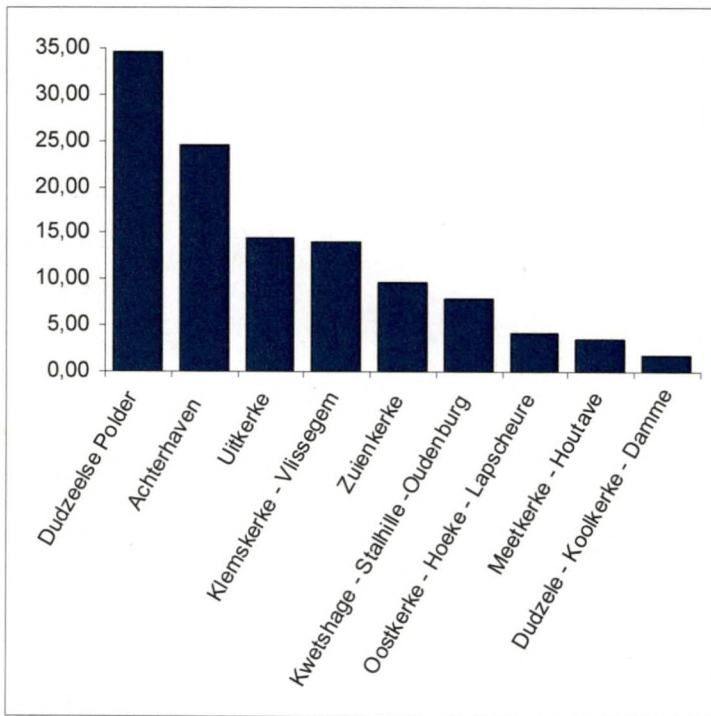
De dichtheidskaart (Figuur 18) vertoont grote gelijkenissen met deze van 2007. Opvallend zijn opnieuw de relatief lage dichtheden in het oosten van het studiegebied. De hoogste dichtheden werden in het achterhavencomplex genoteerd met waarden van respectievelijk bijna 35 en bijna 25 terr/100 ha in de Dudzeelse Polder en de achterhaven zelf (Figuur 19). De gemiddelde dichtheid in het volledige studiegebied bedroeg 7,3 terr/100 ha.



**Figuur 18.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



Rietzanger (Foto: Y. Adams)



**Figuur 19.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in de verschillende telzones in 2008.

### **Baardmannotje** *Panurus biarmicus*

#### *Aantalstrend en verspreiding*

Net zoals in 2007 werden acht territoria van deze soort geteld in de achterhaven van Zeebrugge.

#### *Habitatkeuze*

Alle territoria bevonden zich in het Rietveld de Pelikaan.



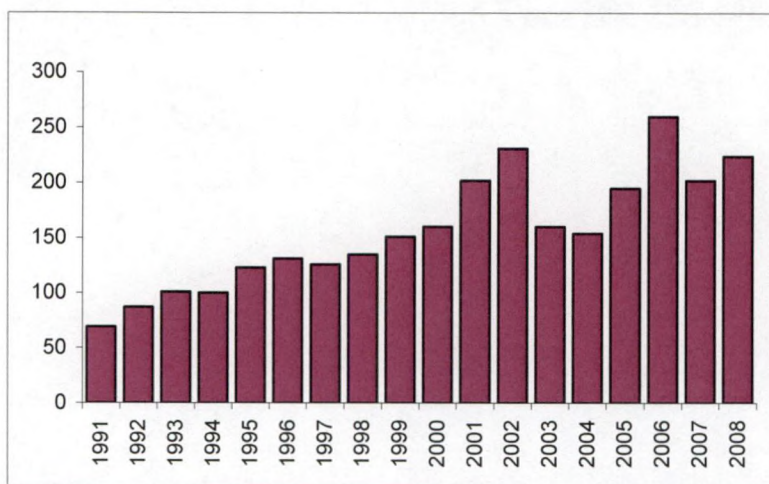
Baardmannotje (Foto: J. Buckens)

## Soorten > Vlaamse 5%-norm

### Bergeend *Tadorna tadorna*

#### Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

Het aantal Bergeendterritoria nam toe van 2002 in 2007 naar 224 in 2008 (Figuur 20). Slechts één koppel zat in het geschrapte gedeelte van de SBZ. In de gemeenschappelijk getelde gebieden werd een stijging van 12% opgetekend (Tabel 14). In de meeste telzones was een stijging merkbaar, enkel in de achterhaven halveerden de aantallen.

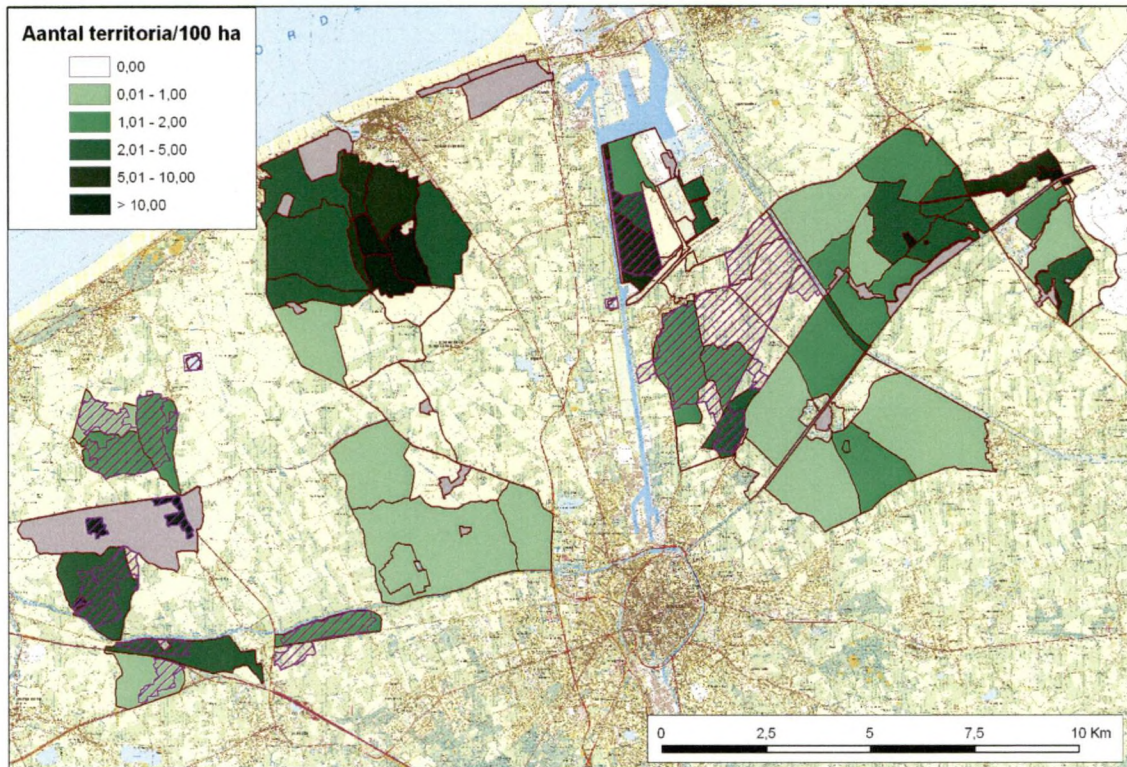


**Figuur 20.** Aantalsverloop van Bergeend *Tadorna tadorna* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

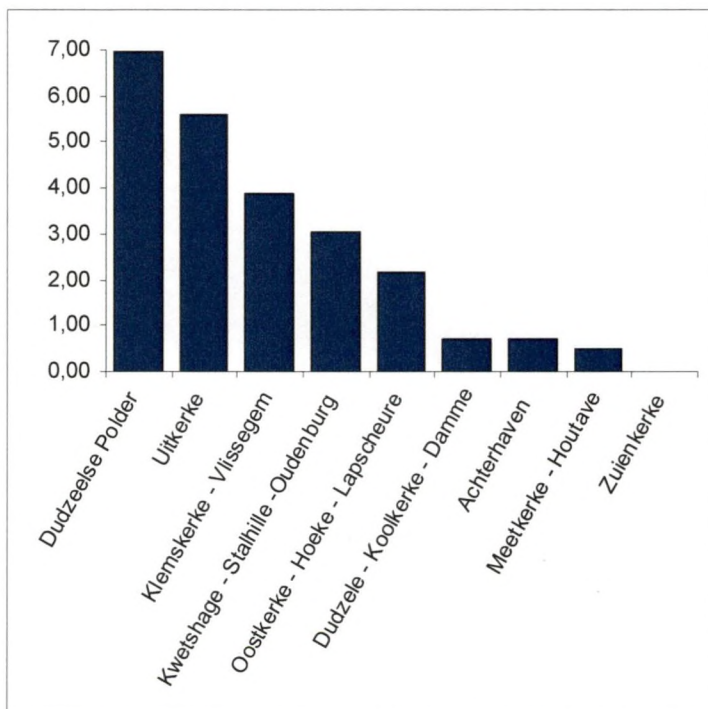
**Tabel 14.** Aantalsevolutie van Bergeend *Tadorna tadorna* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-50%	6	3	-50%
Dudzeelse Polder	-45%	13	14	+8%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-45%	18	23	+28%
Klemskerke - Vlissegem	+11%	20	18	-10%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+6%	18	25	+39%
Lissewege	0%	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-50%	3	7	+133%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-34%	41	46	+12%
Uitkerke	-12%	81	90	+11%
Zuienkerke	-50%	2	0	-100%
UTK-gebieden	-17%	80	85	+6%
<b>Totaal</b>	<b>-23%</b>	<b>202</b>	<b>226</b>	<b>+12%</b>

Bergeenden worden in de meeste gebieden in het Poldercomplex aangetroffen (Figuur 21). Het verspreidingsbeeld is in hoge mate vergelijkbaar met dat van de vorige jaren. Ook de dichtheden in de verschillende telzones komen goed overeen met deze in 2007 (Figuur 22). De hoogste dichtheden werden opnieuw in de Dudzeelse Polder genoteerd met 7 territoria/100 ha. Gemiddeld werd in de SBZ een dichtheid van 2,1 territoria/100 ha vastgesteld.



**Figuur 21.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Bergeend *Tadorna tadorna* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



**Figuur 22.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Bergeend *Tadorna tadorna* in de verschillende telzones in 2008.

## Habitatkeuze

Van 120 territoria werd de exacte locatie doorgegeven. Opnieuw blijkt de voorkeur van Bergeend voor permanente graslanden met microreliëf en in het bijzonder deze met zilte elementen met respectievelijke dichtheden van 3,3 en 12,1 territoria/100 ha (Tabel 15). De dichtheden zijn perfect vergelijkbaar met deze in 2007. Binnen de graslanden zonder microreliëf werd opnieuw geen preferentie voor graslanden met zilte elementen vastgesteld.

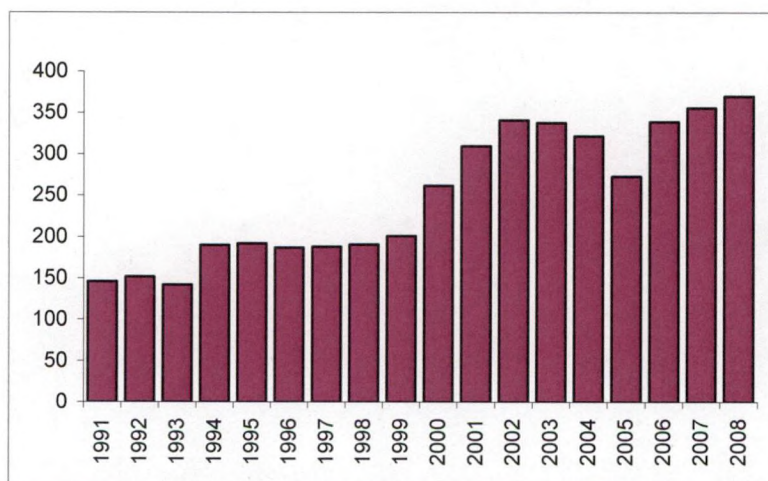
**Tabel 15.** Aantal territoria van Bergeend en dichtheid per benut type landgebruik in de gebieden waar puntgegevens werden verzameld.

Type	Aantal	Dichtheid (n/100 ha)
hpr-grasland	78	3,33
hp-grasland	21	1,09
akker	19	0,47
rietland & moeras	2	2,30
hpr-niet zilt	55	2,54
hpr-zilt	21	12,07
hp-niet zilt	22	1,19
hp-zilt	1	1,33

## Grutto *Limosa limosa*

### Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

In 2008 werd een nieuw recordaantal Grutto-territoria genoteerd in het Poldercomplex (Figuur 23). In totaal werden 370 koppels geteld waarvan slechts één in het geschrapte gedeelte van de SBZ. In een aantal telzones bleven de aantallen vergelijkbaar met deze van 2007 (Tabel 16). Grote aantalsstijgingen deden zich voor in de telzones Klemskerke-Vlissegem (+32%) en Kwetshage-Stalhille-Oudenburg (+21%). Zeker in het eerste gebied kan de oorzaak worden gezocht in de vrij natte situatie in de gebieden in vergelijking met 2007. In de achterhaven van Zeebrugge en de Dudzeelse Polder verdween de soort dan weer nagenoeg. Waarschijnlijke oorzaken hier zijn de aanwezigheid van Vossen in het gebied en de vrij droge situatie ondanks de vele neerslag in het voorjaar.

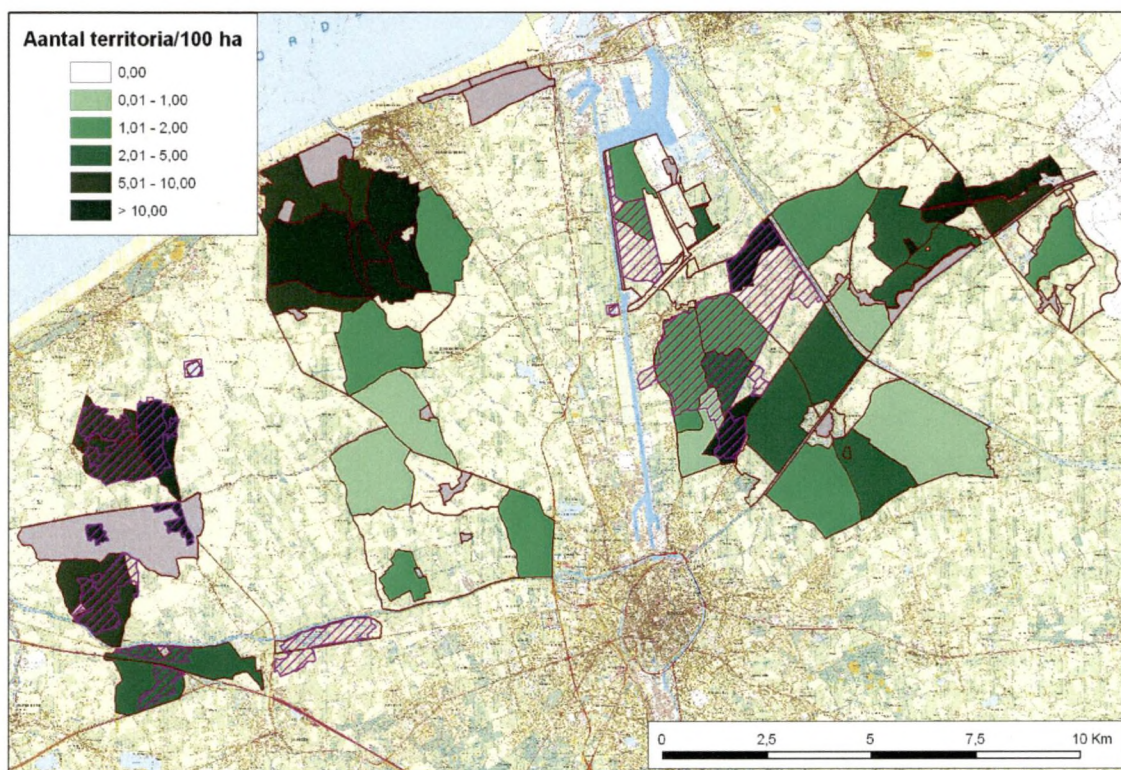


**Figuur 23.** Aantalsverloop van Grutto *Limosa limosa* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

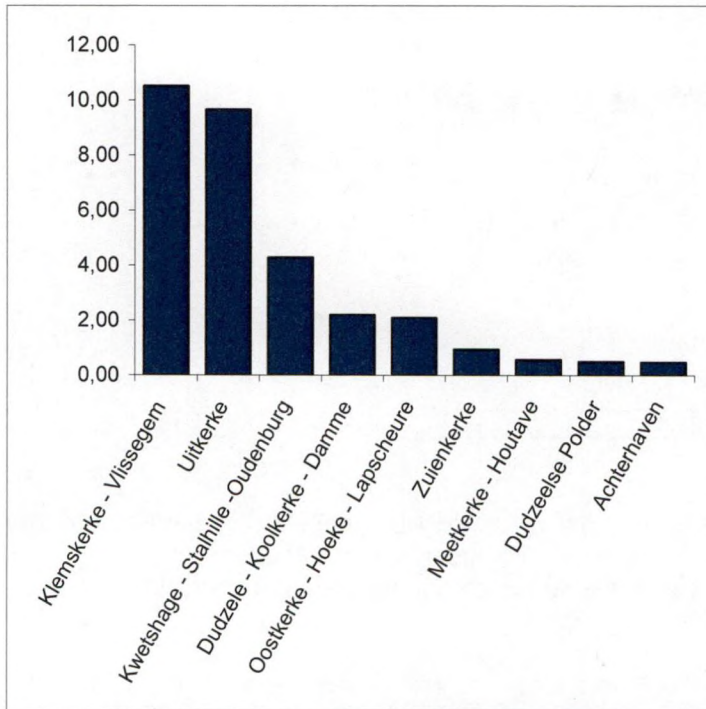
**Tabel 16.** Aantalsevolutie van Grutto *Limosa limosa* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-25%	6	2	-67%
Dudzeelse Polder	-17%	5	1	-80%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-13%	81	70	-14%
Klemskerke - Vlissegem	+19%	37	49	+32%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+4%	29	35	+21%
Lissewege	-	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-33%	5	8	+60%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+2%	44	44	0
Uitkerke	+24%	146	156	+7%
Zuienkerke	0%	6	6	0
UTK-gebieden	+2%	135	129	-4%
<b>Totaal</b>	<b>+6%</b>	<b>359</b>	<b>371</b>	<b>+3%</b>

In de meeste telgebieden werd Grutto als broedvogel vastgesteld (Figuur 24). Zones met hoge concentraties waren de Uitkerkse Polder en Klemskerke-Vlissegem met dichtheden van ongeveer 10 terr/100 ha (Figuur 25). In de meeste telzones lagen de dichtheden veel lager, gemiddeld zaten er 3,4 koppels op 100 ha.



**Figuur 24:** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Grutto *Limosa limosa* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



**Figuur 25.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Grutto *Limosa limosa* in de verschillende telzones in 2008.

### Habitatkeuze

In totaal werden 215 puntlocaties van territoria verwerkt. Grutto bevestigt opnieuw de sterk uitgesproken voorkeur voor reliëfrijke permanente graslanden met een gemiddelde dichtheid van 7,5 terr/100 ha (Tabel 17). De dichtheden lagen iets hoger op graslanden met zilte vegetaties (8,6 tegen 7,4 terr/100 ha). Zowel op hpr-graslanden als op hp-graslanden waren de dichtheden vergelijkbaar met deze in 2007.

**Tabel 17.** Aantal territoria van Grutto en dichtheid per benut type landgebruik in de gebieden waar puntgegevens werden verzameld.

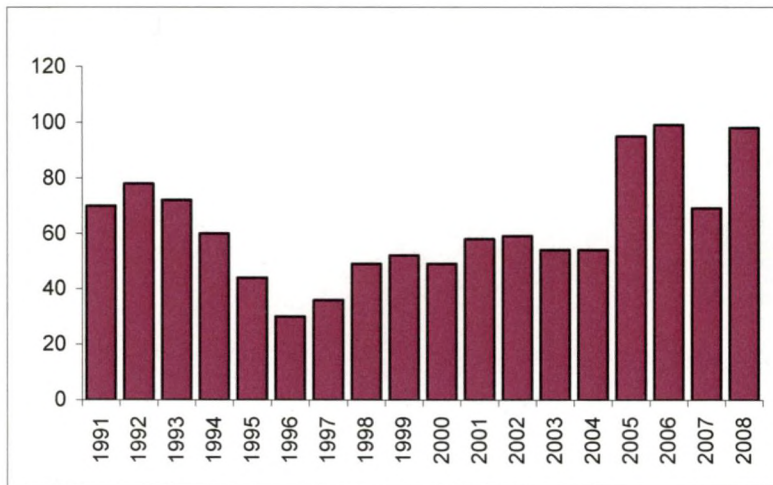
Type	Aantal	Dichtheid (n/100 ha)
hpr-grasland	176	7,52
hp-grasland	35	1,82
akker	4	0,10
hpr-niet zilt	161	7,43
hpr-zilt	15	8,62
hp-niet zilt	35	1,89
hp-zilt	0	0,00

### Slobeend *Anas clypeata*

#### Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

Het aantal territoria van Slobeend was met 98 vergelijkbaar met dat in 2005 en 2006 (Figuur 26). Alle koppels zaten binnen de SBZ. De lagere aantallen in 2007 waren vermoedelijk voor een stuk te wijten aan het droge voorjaar. In 2008 kon de soort profiteren van een vrij nat voorjaar. In alle telzones bleven de aantallen gelijk of werd een toename vastgesteld (Tabel 18). Vooral de toename in de Uitkerkse Polder (van 36 naar 59) was opmerkelijk.





**Figuur 26.** Aantalsverloop van Slobeend *Anas clypeata* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

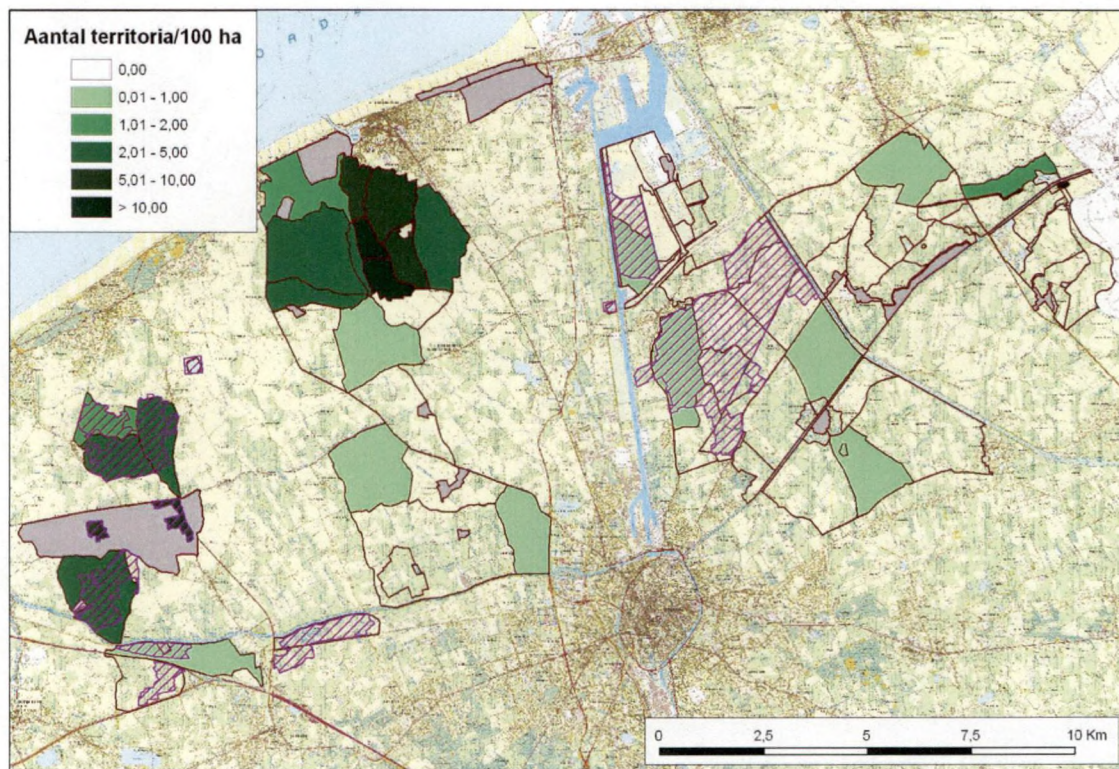
**Tabel 18.** Aantalsolutie van Slobeend *Anas clypeata* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-200%	0	0	-
Dudzeelse Polder	-	0	1	+100%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-50%	4	4	0%
Klemskerke - Vlissegem	-29%	5	13	+160%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+33%	8	7	+13%
Lissewege	+50%	0	0	-
Meetkerke - Houthave	+100%	1	3	+200%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-33%	10	10	0%
Uitkerke	-35%	36	59	+64%
Zuienkerke	-75%	1	1	0%
UTK-gebieden	-31%	18	26	+44%
<b>Totaal</b>	<b>-31%</b>	<b>65</b>	<b>98</b>	<b>+51%</b>

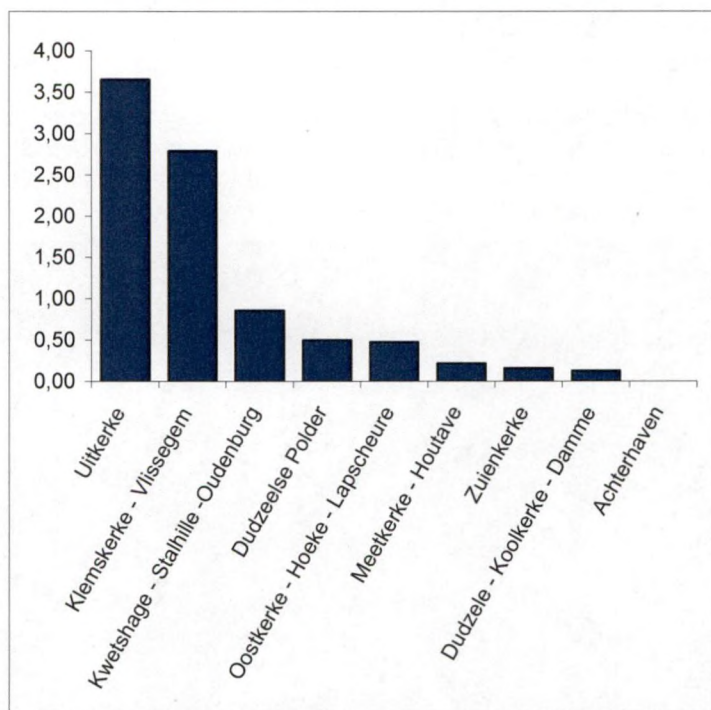
Vooral in gebieden met grotere oppervlaktes aaneengesloten permanent grasland kwam Slobeend in de hoogste dichtheden voor (Figuur 27). In de Uitkerkse Polder werden zo dichtheden van ruim 3,5 terr/100 ha vastgesteld (Figuur 28). Ook in Klemskerke-Vlissegem en in de zone Kwetshage-Stalhille-Oudenburg deed de soort het dit jaar goed. De globale dichtheid bedroeg 0,9 terr/100 ha.



Slobeend (Foto: Y. Adams)



**Figuur 27.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Slobeend *Anas clypeata* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).

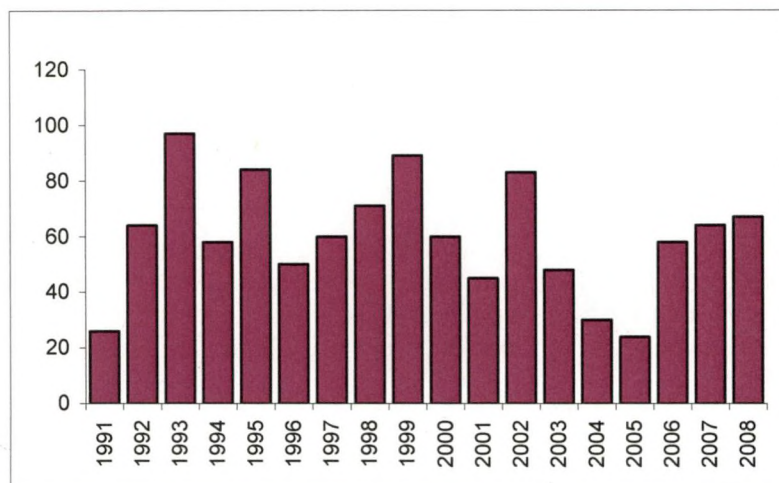


**Figuur 28.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Slobeend *Anas clypeata* in de verschillende telzones in 2008.

## Kuifeend *Aythya fuligula*

### Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

Het aantal Kuifeenden lag opnieuw iets hoger dan vorig jaar (Figuur 29). In totaal werden 67 koppels geteld waarvan 2 in het geschrapte gedeelte van de SBZ. In de belangrijkste telzone (Oostkerke-Hoeke-Lapscheure) werd wel een afname van 18% genoteerd (van 44 naar 36) (Tabel 19).



**Figuur 29.** Aantalsverloop van Kuifeend *Aythya fuligula* in het studiegebied in de periode 1991-2008.

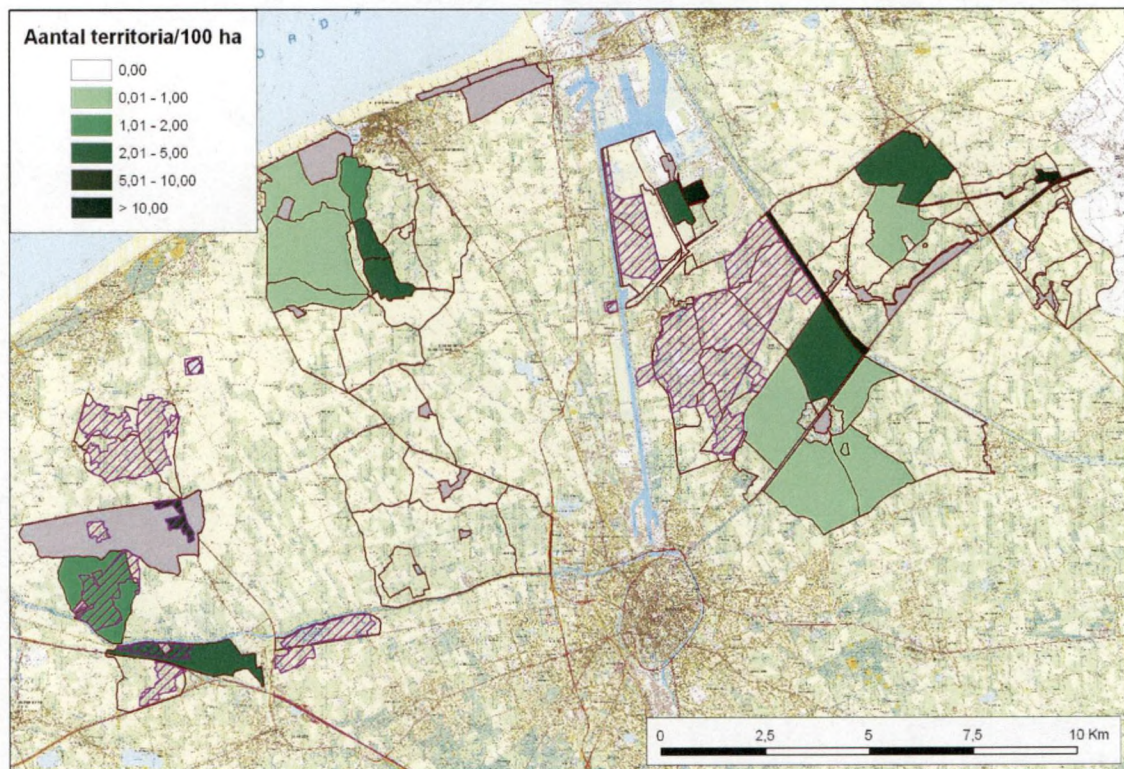


Kuifeend (Foto: Y. Adams)

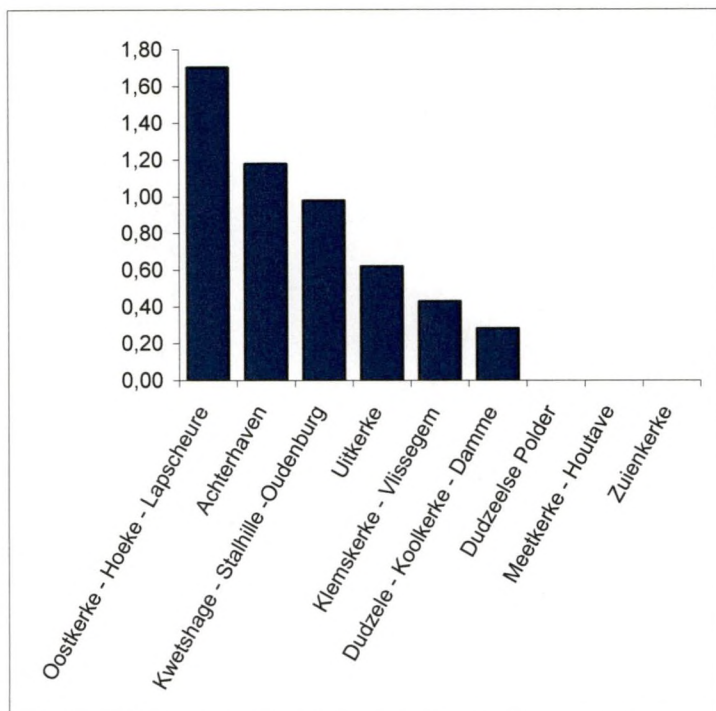
**Tabel 19.** Aantalsevolutie van Kuifeend *Aythya fuligula* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	-14%	5	5	0%
Dudzeelse Polder	0%	1	0	-100%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-54%	5	9	+80%
Klemskerke - Vlissegem	-	0	2	+200%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	+150%	5	8	+60%
Lissewege	-50%	0	0	-
Meetkerke - Houthave	-	0	0	-
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	+47%	44	36	-18%
Uitkerke	-33%	4	10	+150%
Zuienkerke	-50%	1	0	-100%
UTK-gebieden	+20%	17	23	+35%
<b>Totaal</b>	<b>+14%</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>+8%</b>

Naar jaarlijkse gewoonte waren de meeste Kuifeenden opnieuw te zien op de Stinker en Blinker (Figuur 30). Ook in een aantal weidecomplexen werden dit jaar hogere dichtheden genoteerd zoals in het Romboutswerve weidecomplex, de Weiden bij de Jagersput Stalhille en in de Uikerkse Polders. Ook in de achterhaven lagen de dichtheden van deze soort opnieuw vrij hoog (Figuur 31).



**Figuur 30.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kuifeend *Aythya fuligula* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



**Figuur 31.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Kuifeend *Aythya fuligula* in de verschillende telzones in 2008.

### Scholekster *Haematopus ostralegus*

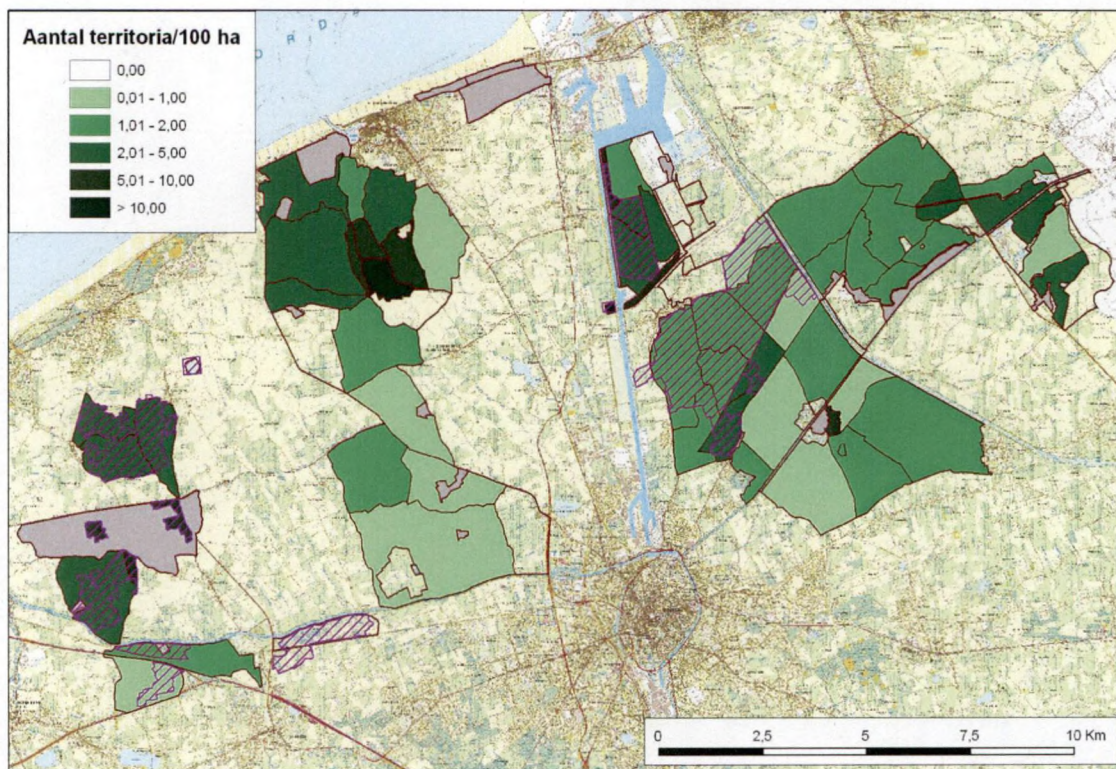
#### Aantalstrend, verspreiding en dichtheden

Na een kleine aantalsdaling in 2007 zit Scholekster met 189 territoria opnieuw op het niveau van 2006 (Tabel 3). Eén koppel zat in het geschrapte gedeelte van de SBZ. In de meeste gebieden werd dan ook een stijging opgetekend (Tabel 20). Opvallende dalingen ook bij deze soort in de achterhaven van Zeebrugge en de Dudzeelse Polder. Ook voor deze soort kan de oorzaak gezocht worden bij de aanwezigheid van Vossen in het gebied en de vrij droge toestand in vergelijking met andere klassieke weidevogelgebieden.

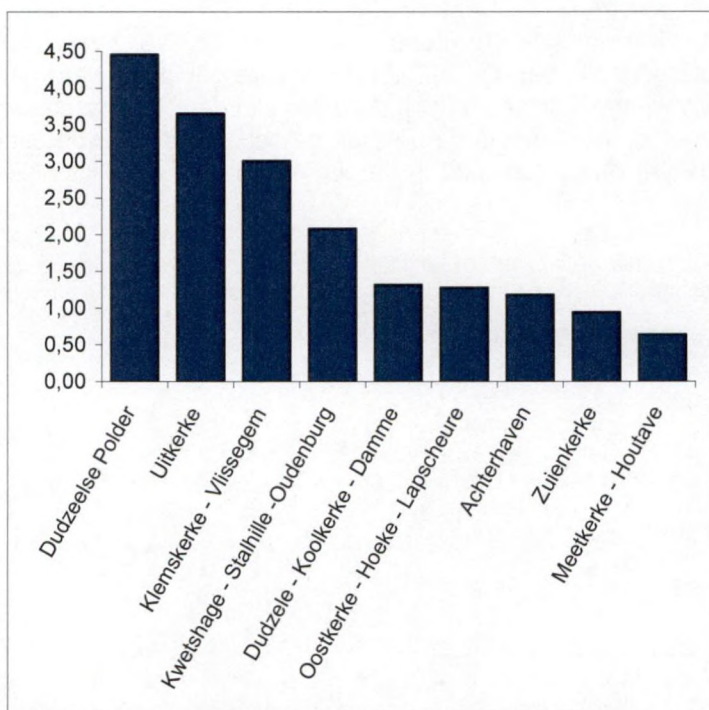
**Tabel 20.** Aantalsevolutie van Scholekster *Haematopus ostralegus* in 2006-'07 en 2007-'08 per telzone in telgebieden die respectievelijk in 2006/2007 en in 2007/2008 op dezelfde manier werden geïnventariseerd en het overeenkomstig aantal territoria voor 2007 en 2008.

	2006-'07	2007	2008	2007-'08
Achterhaven	+13%	8	5	-38%
Dudzeelse Polder	-7%	14	9	-36%
Dudzele - Koolkerke - Damme	-21%	30	42	+40%
Klemskerke - Vlissegem	0%	12	14	+17%
Kwetshage - Stalhille - Oudenburg	-23%	10	17	+70%
Lissewege	-100%	0	1	+100%
Meetkerke - Houthave	-20%	10	9	-10%
Oostkerke - Hoeke - Lapscheure	-29%	22	27	+23%
Uitkerke	-2%	63	59	-6%
Zuienkerke	-50%	2	6	+200%
UTK-gebieden	-14%	64	73	+14%
<b>Totaal</b>	<b>-13%</b>	<b>171</b>	<b>189</b>	<b>+11%</b>

Scholekster ontbrak als broedvogel in bijna geen enkel gebied (Figuur 32) met meestal dichtheden van meer dan 1 terr/100 ha. De hoogste dichtheden werden ondanks de aantalsdaling opnieuw genoteerd in de Dudzeelse Polder (4,5 terr/ 100 ha tegenover 7 terr/100 ha in 2007) (Figuur 33). De dichtheden in de overige gebieden waren min of meer vergelijkbaar met deze in 2007. Gemiddeld bedroeg de dichtheid in het studiegebied 1,74 terr/100 ha.



**Figuur 32.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Scholekster *Haematopus ostralegus* in het studiegebied in 2008. Aangeduid zijn de telgebieden (rode omranding), de zoekzones 1 tot 10 (paarse arcering) en de niet getelde gebieden (grijze vlakken).



**Figuur 33.** Dichtheid (aantal territoria/100 ha) van Scholekster *Haematopus ostralegus* in de verschillende telzones in 2008.

## Habitatkeuze

Van 129 territoria van Scholekster zijn de puntlocaties bekend. Ondanks het signatuur van minder kritische weidevogel komt de soort toch in de hoogste dichtheden voor in reliëfrijke graslanden met zilte elementen (bijna 7 terr/100 ha) (Tabel 22). De gemiddelde dichtheid op hpr-graslanden lag net zoals deze op akker iets hoger dan in 2007.

**Tabel 22.** Aantal territoria van Scholekster en dichtheid per benut type landgebruik in de gebieden waar puntgegevens werden verzameld.

Type	Aantal	Dichtheid (n/100 ha)
hpr-grasland	52	2,22
hp-grasland	13	0,67
akker	64	1,60
hpr-niet zilt	40	1,85
hpr-zilt	12	6,90
hp-niet zilt	12	0,65
hp-zilt	1	1,33

### III.3.5 Resultaten van de broedvogelinventarisatie in de verschillende zoekzones

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

Tabel 23 geeft de resultaten van de broedvogelinventarisaties in de zoekzones 1 tot 10 weer. Voor de zoekzone Z10bis worden deze vanaf de volgende rapportering weergegeven. Wanneer telgebieden niet volledig binnen de grenzen van de zoekzone lagen, zijn territoria die binnen het getelde gebied maar buiten de zoekzone lagen niet weerhouden in de tabel. Omwille van de geringe oppervlakte van de zoekzones Palingpot, Vijfwege, Ter Doest en Put Vlissegem dienen de dichtheden voor deze gebieden met de nodige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd.

De Figuren 34 tot 36 geven de ligging van de vermoedelijke centra van de territoria van de verschillende soorten die in het Pompje broedden in 2008 weer.

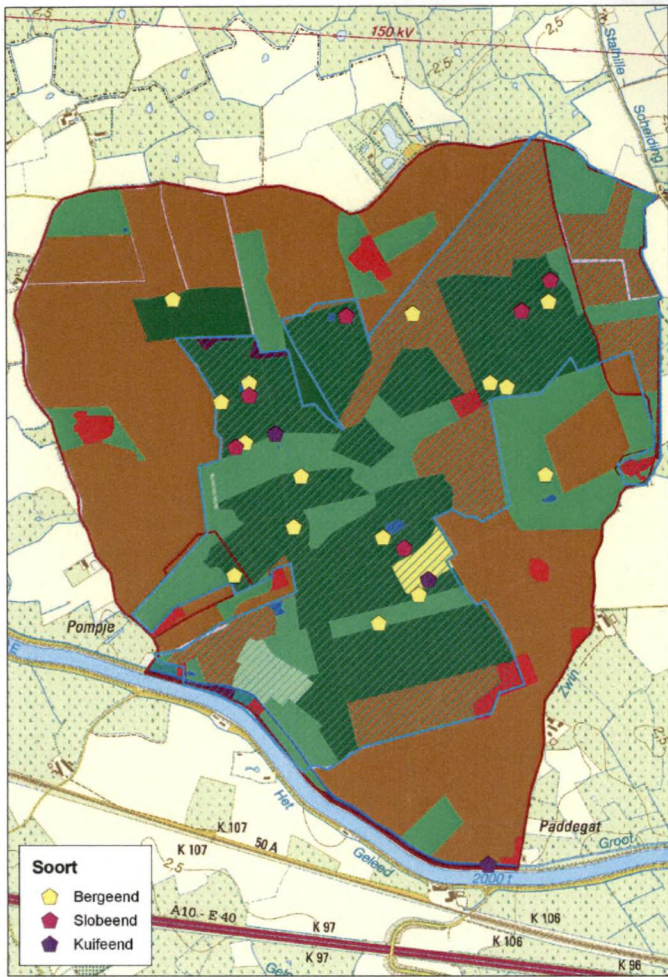
De Figuren 37 tot 38 geven de ligging van de vermoedelijke centra van de territoria van de verschillende soorten die in de Dudzeelse Polder broedden in 2008 weer.

De Figuren 39 tot 40 geven de ligging van de vermoedelijke centra van de territoria van de verschillende soorten die in de zoekzone Klemskerke-Vlissegem broedden in 2008 weer.

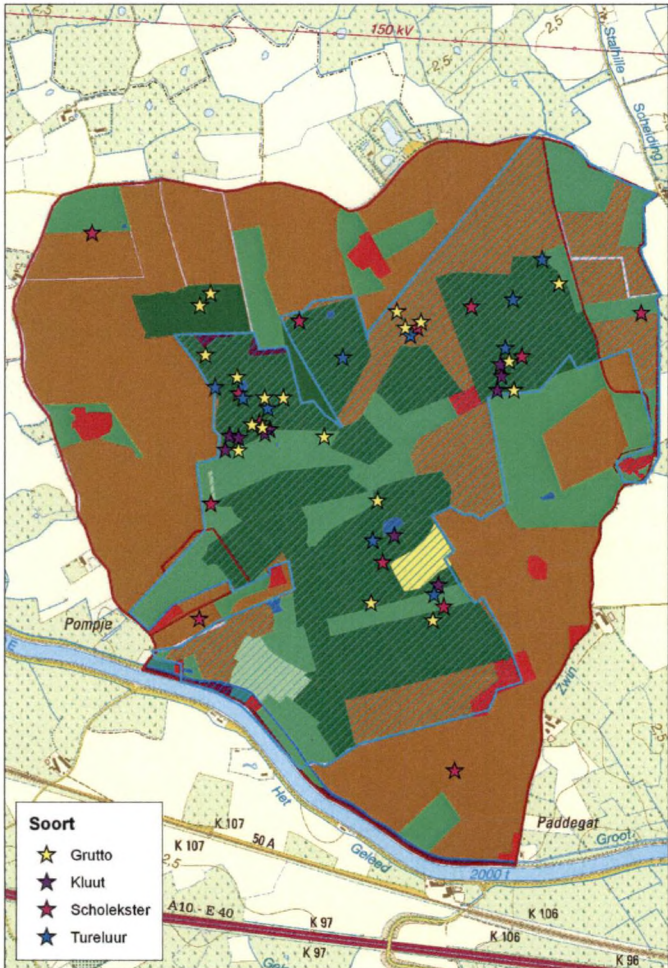
**Tabel 23.** Overzicht van de aantallen en dichtheden (aantal terr/100 ha) in de zoekzones 1 tot 10.

	Klemskerke-Vlissegem		Palingpot		Vijfwege		Pompje		Paddegat		Ettelgem		Kwetshage		Dudzeelse Polder		Ter Doest		Put Vlissegem		Damme-Dudzele	
	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.	aantal	dichth.
Bergeend	5	1,67	4	22,74	9	27,05	13	8,64	3	6,35	1	2,12	2	1,54	14	7,99	0	0,00	0	0,00	6	0,47
Slobeend	7	2,34	1	5,69	3	9,02	6	3,99	1	2,12	0	0,00	0	0,00	1	0,57	0	0,00	0	0,00	1	0,08
Zomertaling	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Kuifeend	0	0,00	0	0,00	2	6,01	2	1,33	3	6,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bruine Kiekendief	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,66	1	2,12	0	0,00	1	0,77	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Scholekster	9	3,00	1	5,69	2	6,01	9	5,98	2	4,23	1	2,12	0	0,00	7	3,99	1	14,79	0	0,00	15	1,17
Kluut	4	1,33	1	5,69	4	12,02	10	6,64	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	1,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tureluur	10	3,34	0	0,00	4	12,02	10	6,64	2	4,23	0	0,00	0	0,00	19	10,84	0	0,00	0	0,00	8	0,62
Grutto	32	10,68	2	11,37	12	36,07	17	11,29	7	14,81	0	0,00	0	0,00	1	0,57	0	0,00	0	0,00	36	2,80
Visdief	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14,79	0	0	0	0
Blauwborst	11	3,67	0	0,00	2	6,01	9	5,98	0	0,00	0	0,00	1	0,77	16	9,13	0	0,00	0	0,00	16	1,25
Graszanger	0	0,00	0	0,00	2	6,01	0	0,00	0	0,00	1	2,12	0	0,00	2	1,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cetti's Zanger	0	0,00	0	0,00	1	3,01	1	0,66	2	4,23	1	2,12	4	3,09	1	0,57	2	29,59	0	0,00	0	0,00
Rietzanger	54	18,02	1	5,69	5	15,03	13	8,64	12	25,39	2	4,24	27	20,83	64	36,52	5	73,96	1	6,05	20	1,56

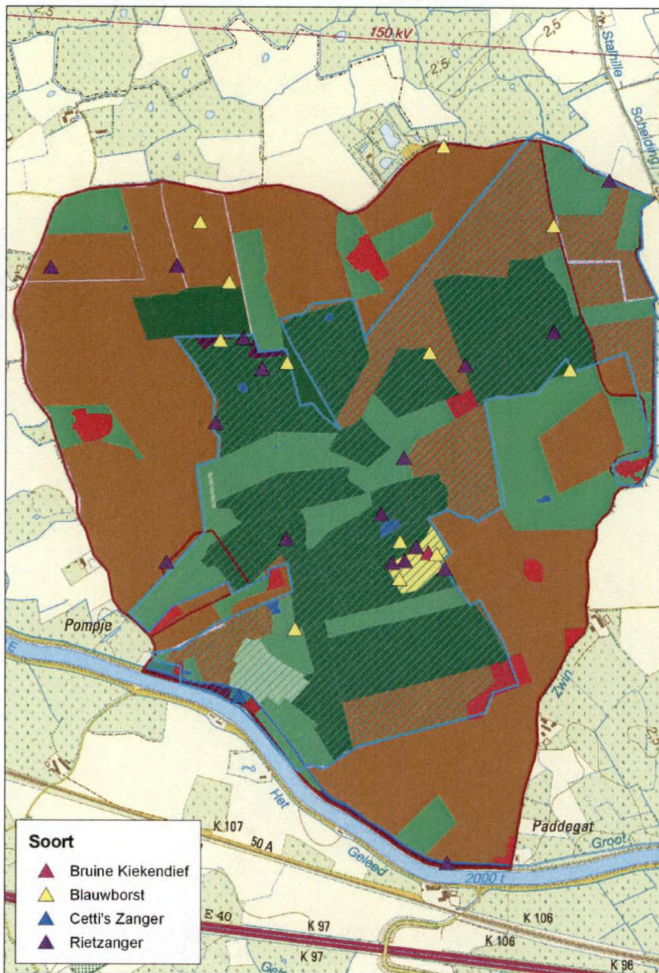




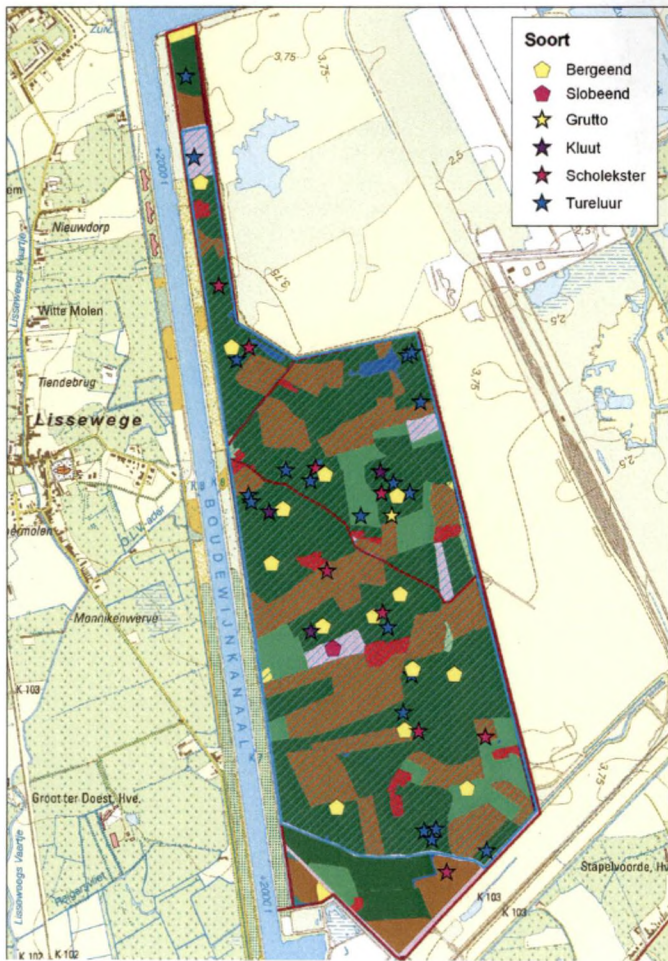
**Figuur 34.** Locaties van de territoria van Bergeend *Tadorna tadorna*, Kuifeend *Aythya fuligula* en Slobeend *Anas clypeata* in het Pompje in 2008. Aangeduid is de zoekzone (blauwe arcering) en enkele hoofdtypes landgebruik naar de BWK 2 (Hpr-grasland: ●; Hp-grasland: ●; akker: ●; bebouwing: ●; andere: ●).



**Figuur 35.** Locaties van de territoria van Grutto *Limosa limosa*, Kluut *Recurvirostra avosetta*, Scholekster *Haematopus ostralegus* en Tureluur *Tringa totanus* in het Pompje in 2008. Aangeduid is de zoekzone (blauwe arcering) en enkele hoofdtypes landgebruik naar de BWK 2 (Hpr-grasland: ●; Hp-grasland: ●; akker: ●; bebouwing: ●; andere: ●).



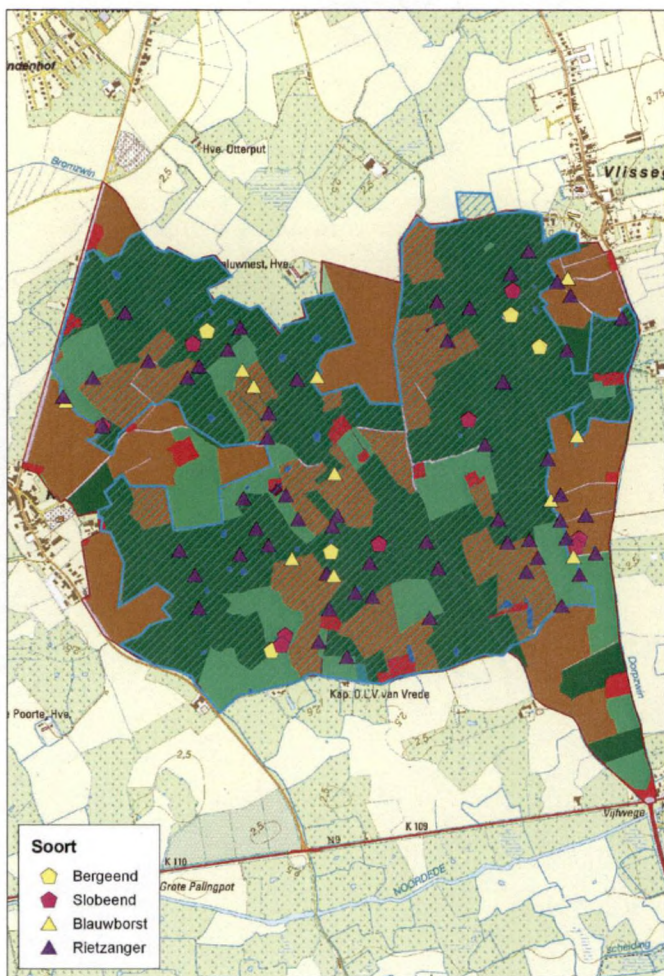
**Figuur 36.** Locaties van de territoria van Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*, Blauwborst *Luscinia svecica*, Cetti's Zanger *Cettia cetti* en Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus* in het Pompje in 2008. Aangeduid is de zoekzone (blauwe arcering) en enkele hoofdtypen landgebruik naar de BWK 2 (Hp-grasland: ●; Hp-grasland: ●; akker: ●; bebouwing: ●; andere: ).



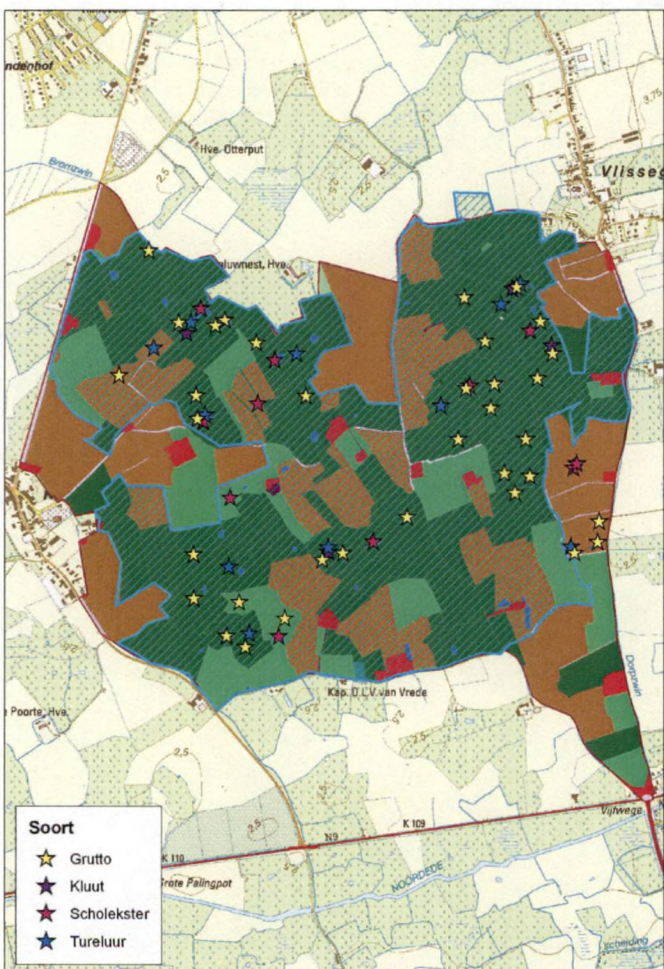
**Figuur 37.** Locaties van de territoria van Bergeend *Tadorna tadorna*, Slobeend *Anas clypeata*, Grutto *Limosa limosa*, Kluut *Recurvirostra avosetta*, Scholekster *Haematopus ostralegus* en Tureluur *Tringa totanus* in de Dudzeelse Polder in 2008. Aangeduid is de zoekzone (blauwe arcering) en enkele hoofdtypes landgebruik naar de BWK 2 (Hpr-grasland: ●; Hp-grasland: ●; akker: ●; bebouwing: ●; andere: ●).



**Figuur 38.** Locaties van de territoria van Blauwborst *Luscinia svecica*, Graszanger *Cisticola juncidis* en Rietzanger *Acrocephalus schoenobanus* in de Dudzeelse Polder in 2008. Aangeduid is de zoekzone (blauwe arcering) en enkele hoofdtypes landgebruik naar de BWK 2 (Hpr-grasland: ●; Hp-grasland: ●; akker: ●; bebouwing: ●; andere: ●).



**Figuur 39.** Locaties van de territoria van Bergeend *Tadorna tadorna*, Slobeend *Anas clypeata*, Blauwborst *Luscinia svecica* en Rietzanger *Acrocephalus schoenobanus* te Klemskerke-Vlissegem in 2008. Aangeduid is de zoekzone (blauwe arcering) en enkele hoofdtypes landgebruik naar de BWK 2 (Hpr-grasland: ●; Hp-grasland: ●; akker: ●; bebouwing: ●; andere: ●).



**Figuur 40.** Locaties van de territoria van Grutto *Limosa limosa*, Kluut *Recurvirostra avosetta*, Scholekster *Haematopus ostralegus* en Tureluur *Tringa totanus* te Klemskerke-Vlissegem in 2008. Aangeduid is de zoekzone (blauwe arcering) en enkele hoofdtypes landgebruik naar de BWK 2 (Hpr-grasland: ●; Hp-grasland: ●; akker: ●; bebouwing: ●; andere: ●).

### III.4 Conclusie

Globaal gezien was 2008 een goed jaar voor veel projectsoorten. Er kwamen in het studiegebied acht soorten van de Bijlage I van de Vogelrichtlijn tot broeden. Uitzonderlijk hierbij waren een territorium van Roerdomp en zeven territoria van Woudaapje. Kluut liet een aantalsdaling van 13% zien, deze viel hoofdzakelijk toe te schrijven aan de successie in natuurinrichtingsgebieden in de Uitkerkse Polders waardoor minder geschikt biotoop overbleef voor deze pionierssoort.

De hoge aantallen van een aantal soorten weidevogels in vergelijking met 2007 kunnen waarschijnlijk grotendeels worden toegeschreven aan de hoge neerslaghoeveelheid in de maand maart. Grutto en Tureluur lieten recordaantallen optekenen. Ook Slobeend haalde het op één na hoogste aantal. Van de twee oprukkende zuidelijke soorten, Graszanger en Cetti's Zanger, deed enkel de laatste het goed met een toename van 33%. Graszanger daarentegen nam in aantal af waarbij vooral in het achterhavencomplex een sterke daling (32%) werd vastgesteld. De precieze redenen voor deze afname zijn echter niet duidelijk.



Roerdomp (Foto: Y. Adams)

## IV. WATERVOGELTELLINGEN

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 vogelrichtlijngebied bezocht 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 opgesteld 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

In de Tabellen 24 en 25 worden de resultaten van de midmaandelijks watervogeltellingen tijdens het winterhalfjaar 2008/09 weergegeven. Tabel 24 geeft de resultaten voor de 'watervogels' (duikers, futen, zwanen, ganzen, eenden en ralachtigen) voor het vogelrichtlijngebied en de volledige Oostkustregio. Tabel 25 geeft de resultaten voor de 'steltlopers' (reigerachtigen en steltlopers).

Van oktober tot en met maart werd het Ramsar-criterium dat minstens 20.000 watervogels aanwezig zijn in de Oostkustpolders ruimschoots gehaald. In de SBZ werd dit criterium van november tot februari overschreden. In tegenstelling tot de vorige winters werd de 1%-norm voor Smient (15.000 ex.) deze winter niet overschreden. Wel haalde Slobeend zowel in november als in december de 1%-norm (400 ex.) in de Oostkustpolders. Zoals gewoonlijk overschreden ook Kleine Rietgans en Kolgans meermaals de respectievelijke 1%-norm van 420 en 10.000 ex.

De beste watervogelgebieden waren ook deze winter de Uitkerkse Polders met in totaal 69.840 getelde exemplaren (40.410 watervogels en 29.430 steltlopers) en de achterhaven van Zeebrugge met in totaal 30.943 exemplaren (21.687 watervogels en 9256 steltlopers) over zes tellingen. De overwinterende ganzen zijn hierin niet meegerekend. In het SBZ-gedeelte van de achterhaven zat ongeveer 30% van alle getelde vogels.

**Tabel 24.** Aantal watervogels per maand tijdens het winterhalfjaar 2008/09 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	
	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP
Dodaars	45	117	72	136	39	102	43	67	37	62	19	43
Fuut	13	191	16	253	3	303	4	163	3	214	18	68
Roodhalsfuut	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Kuifduiker	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
Geoorde Fuut	2	2	0	0	3	3	1	3	0	1	0	1
Aalscholver	106	299	74	237	67	224	64	319	31	302	33	134
Knobbelzwaan	10	11	11	11	8	10	15	15	13	13	25	27
Kleine Zwaan	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Toendrarietgans	-	1	-	5	-	3	-	29	-	1	-	0
Kleine Rietgans	-	16	-	11286	-	29484	-	18185	-	1216	-	1
Kolgans	-	63	-	3505	-	9623	-	17263	-	11099	-	3022
Dwerggans	-	0	-	0	-	1	-	0	-	0	-	0
Grauwe Gans	-	2095	-	5687	-	3797	-	2862	-	2990	-	1641
Brandgans	-	4	-	374	-	10	-	1027	-	114	-	299
Rotgans	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	-	1
Bergeend	81	112	231	284	99	157	111	215	354	657	494	712
Smient	3227	3621	5621	6934	12812	15014	11604	14725	11697	14592	6818	7858
Krakeend	11	80	23	188	86	325	143	917	144	493	37	167
Wintertaling	608	831	1391	2581	1707	3068	485	784	682	1147	621	931
Zomertaling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
Wilde Eend	1931	4965	2246	6623	2716	7106	1947	5017	2360	4869	1244	2288
Pijlstaart	0	19	8	121	17	128	3	131	32	70	33	47
Slobeend	199	379	252	417	314	580	91	177	204	337	386	529
Tafeleend	7	7	7	67	19	73	1	63	19	70	5	29
Kuifeend	69	208	116	362	234	588	140	388	114	321	183	418
Zwarte Zee-eend	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Brilduiker	0	0	0	2	0	9	0	7	0	21	0	2
Nonnetje	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Middelste Zaagbek	0	0	0	1	0	13	0	9	0	13	0	2
Grote Zaagbek	0	0	0	0	0	1	4	5	0	0	0	0
Waterral	0	3	3	6	6	8	0	0	0	1	1	2
Waterhoen	305	620	460	756	491	988	429	1092	552	915	271	551
Meerkoet	756	1382	918	1659	1114	2362	1701	2750	1365	2455	698	1101
<b>Watervogels</b>	7370	15026	11449	41496	19735	73983	16786	66216	17607	41975	10887	19881
<b>Steltlopers</b>	5097	8694	17052	24054	19699	27033	1435	2016	3192	4643	3306	4595
<b>Totaal</b>	12467	23720	28501	65550	39434	101016	18221	68232	20799	46618	14193	24476



Watervogel (Foto: K. Devos)

**Tabel 25.** Aantal steltlopers per maand tijdens het winterhalfjaar 2008/'09 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	
	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP	SBZ	OKP
Kwak	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roerdomp	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Koereiger	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kleine Zilverreiger	18	33	15	29	8	16	6	7	1	2	7	7
Grote Zilverreiger	2	2	0	1	0	0	2	2	3	3	0	0
Blauwe Reiger	79	115	92	137	66	99	56	97	61	97	40	82
Ooievaar	2	20	3	39	2	21	2	24	4	28	1	38
Lepelaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Scholekster	11	228	37	219	70	242	118	180	57	159	131	314
Kluut	0	0	0	8	0	44	2	5	0	51	91	144
Kleine Plevier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Bontbekplevier	0	10	0	11	0	9	0	0	0	12	3	12
Goudplevier	523	674	2920	3240	2314	2914	65	65	36	37	121	121
Zilverplevier	0	38	0	19	0	95	0	1	0	35	0	46
Kievit	3674	6279	12123	18032	14909	20711	478	740	1079	1531	559	924
Kanoet	0	0	0	14	0	19	0	0	0	32	0	39
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Kleine Strandloper	3	3	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Krombekstrandloper	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bonte Strandloper	22	41	23	57	14	144	0	6	0	169	14	77
Kemphaan	44	45	41	43	669	669	250	331	563	584	50	58
Bokje	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Watersnip	155	200	133	193	76	122	17	24	9	11	17	20
Houtsnip	1	1	0	0	0	1	2	5	1	1	0	0
Grutto	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	646	753
Wulp	520	855	1581	1729	1548	1755	396	467	1349	1794	1553	1795
Zwarte Ruiter	14	15	47	63	14	17	15	17	17	17	13	16
Tureluur	3	88	12	92	1	95	15	21	8	66	52	128
Groenpootruiter	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Witgat	22	28	14	22	5	11	7	8	3	6	4	9
Oeverloper	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Steenloper	2	9	6	101	3	47	3	14	0	6	0	7
<b>Watervogels</b>	7370	15026	11449	41496	19735	73983	16786	66216	17607	41975	10887	19881
<b>Steltlopers</b>	5097	8694	17052	24054	19699	27033	1435	2016	3192	4643	3306	4595
<b>Totaal</b>	12467	23720	28501	65550	39434	101016	18221	68232	20799	46618	14193	24476

## IV.3 Conclusie

Tijdens de winter 2008/'09 werd het Ramsar-criterium van 20.000 watervogels in elke maand overschreden in de Oostkustpolders, in de SBZ van november tot februari. Soorten die de 1%-norm meermaals overschreden waren Kleine Rietgans, Kogans en Slobeend. Binnen de regio waren de Uitkerkse Polders en het achterhavencomplex de belangrijkste gebieden voor overwinterende watervogels.



## V. OVERWINTERENDE GANZEN

E. Kuijken, C. Verscheure & W. Courtens

### V.1 Materiaal en methoden

In de loop van de winter 2008/2009 werden 12 ganzentellingen uitgevoerd, gebiedsdekkend en simultaan van half oktober tot eind maart. De coördinatie van de tellingen gebeurt door Christine Verscheure en Eckhart Kuijken.

De Oostkustpolders zijn opgedeeld in 253 telgebieden, verdeeld over zeven telregio's. Zeven ploegen tellen in elk telgebied de aantallen van elke soort en noteren het habitatgebruik en de opdeling in groepen. De data worden opgeslagen in een Access-databank. 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 Ganzen, Brandganzen 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.

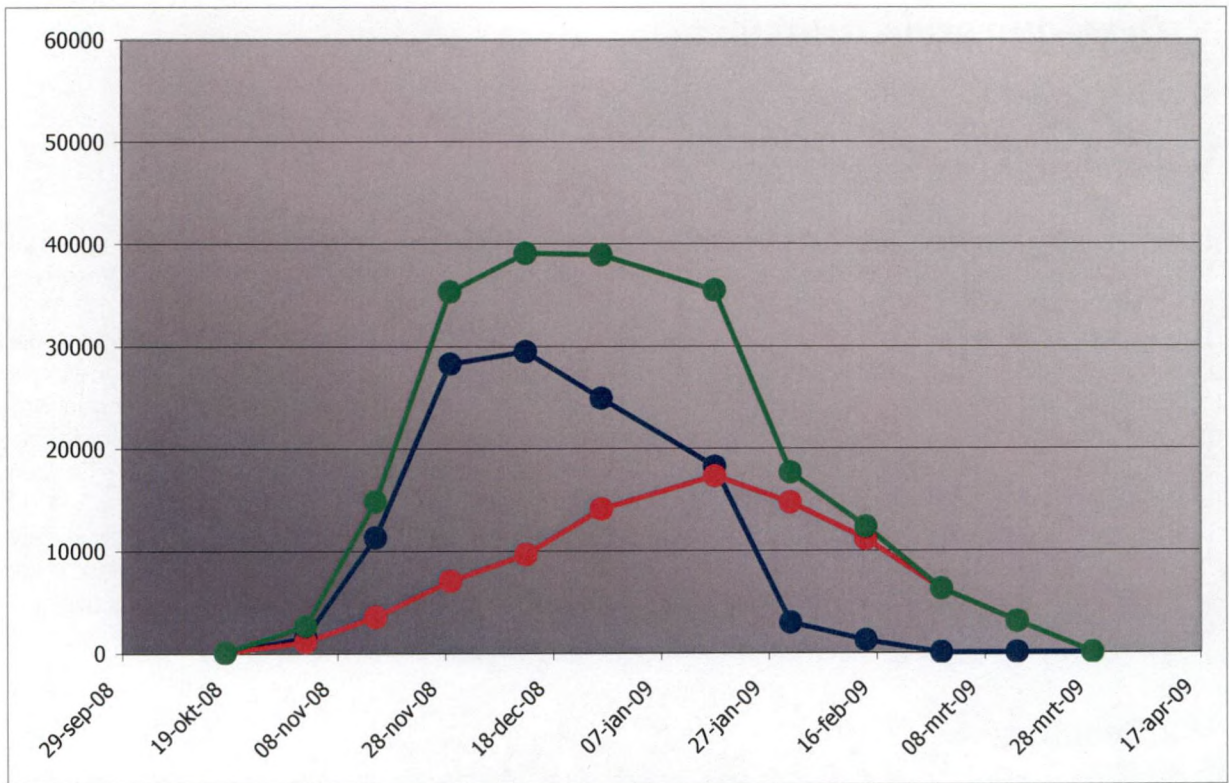
### V.2 Resultaten

#### V.2.1 Aantallen en trends

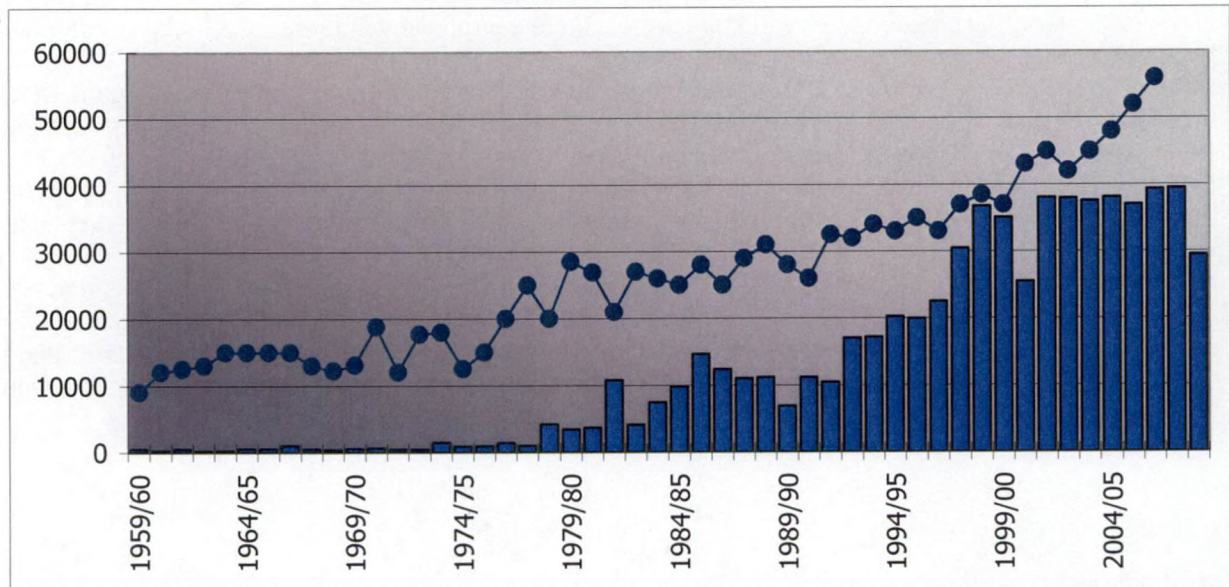
Figuur 42 geeft het verloop van de aantallen van Kolgans en Kleine Rietgans in de loop van de winter 2008/2009 weer. Bijkomend is het verloop van het totale aantal overwinterende Arctische ganzen per tweewekelijkse telling voorgesteld.

De aankomst van beide soorten kwam traag op gang. Het wintermaximum voor Kleine Rietgans werd bereikt op 13 december 2008 en bedroeg 29.484 ex., wat een kwart minder is dan vorig jaar (39.462 ex.) (Figuur 43). Half januari bleek het aantal Kleine Rietganzen reeds teruggevallen op 18.185 ex.. Eind januari bevonden er zich nog maar 2.954 Kleine Rietganzen in de Oostkustpolders. Deze snelle terugtrek werd gevolgd door een vorstperiode, terugkeer van vogels uit Denemarken werd echter niet vastgesteld.

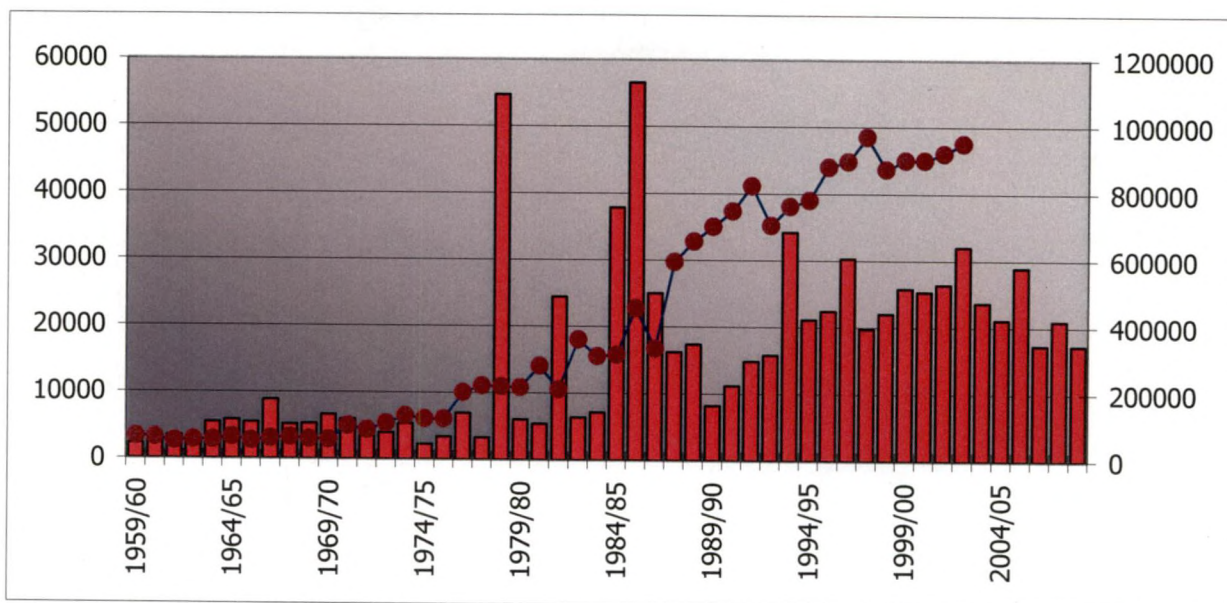
Kolgans bereikte haar wintermaximum op 17 januari 2009 met 17.263 ex., wat ook minder is dan het maximum van de vorige winter (20.956 ex.) (Figuur 44). Ondanks de vrij lang aanhoudende koudeperiode namen de aantallen niet toe. Kolganzen bleven traditiegetrouw tot eind maart in steeds dalende aantallen aanwezig en concentreerden zich op het einde van de winter in de Uitkerkse Polder en de Zwinregio.



**Figuur 42.** Verloop van de aantallen van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* en Kolgans *Anser albifrons* en totaal aantal ganzen in de volledige Oostkustpolders tijdens de winter 2008/'09.



**Figuur 43.** Verloop van de maxima van de Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* in de volledige Oostkustpolders tussen 1959/'60 en 2008/'09 (staven) en de grootte van de Spitsbergen-populatie (lijn).



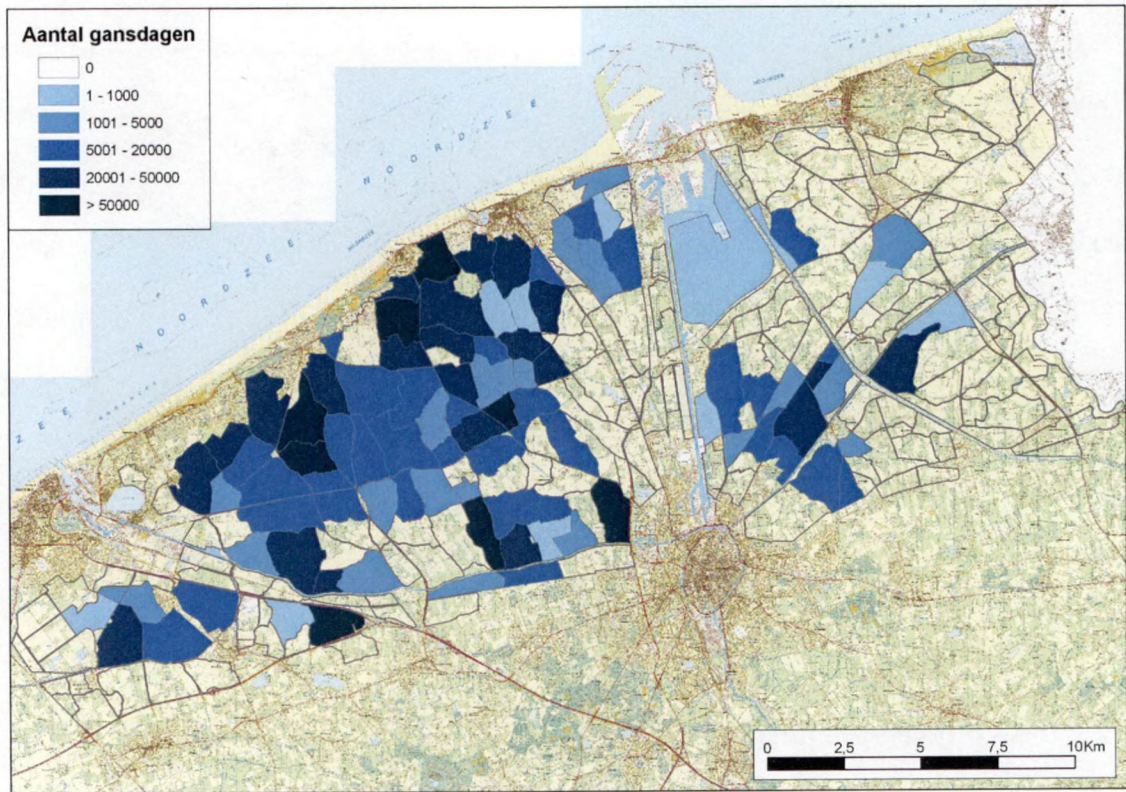
**Figuur 44.** Verloop van de maxima van de Kogans *Anser albifrons* in de volledige Oostkustpolders tussen 1959/'60 en 2008/'09 (staven) en de grootte van de Spitsbergen-populatie (lijn).

## V.2.2 Ruimtelijke spreiding

In de Figuren 45 en 46 wordt de verspreiding van respectievelijk Kleine Rietgans en Kogans over de volledige Oostkustregio in de winter 2008/'09 gegeven. Deze verspreiding is uitgedrukt in het totaal aantal gansdagen<sup>1</sup> per gebied.

Het verspreidingsbeeld komt goed overeen met dat van de vorige winter. Van alle getelde Kleine Rietgans zat 61,8% in de SBZ Poldercomplex, wat zeer gelijkaardig is aan het vorige seizoen. Voor Kogans bedraagt dit 84,0% wat eveneens zeer gelijklopend is aan vorige winter. Kogans lijken iets sterker gebonden aan de SBZ-zone dan Kleine Rietgans.

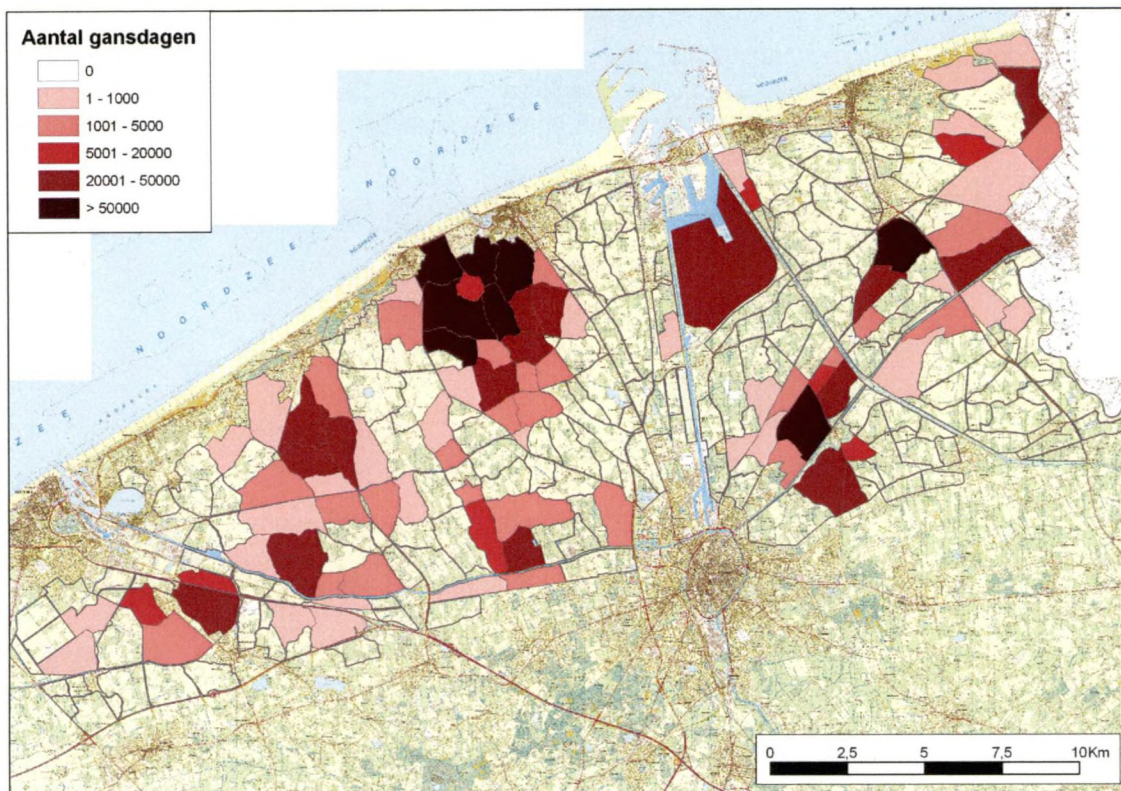
<sup>1</sup> Het aantal gansdagen is een vaak gebruikte maat om onder meer het belang van foerageergebieden te bepalen en om populatietrends van jaar tot jaar te volgen (Hustings *et al.*, 1985). Het aantal vogeldagen is een schatting van het aantal dagen dat de individuen van een soort in een gebied 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 45.** Aantal gansdagen van Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus* per gebied in de Oostkustregio in de winter 2008/'09.



Kleine Rietgans (Foto: G. Vermeersch)



**Figuur 46.** Aantal gansdagen van Kolgans *Anser albifrons* per gebied in de Oostkustregio in de winter 2008/'09.



Kolgans (Foto: G. Vermeersch)

### V.2.3 Habitatkeuze

Kolgans vertoonde tijdens de winter 2008/'09 een nog sterkere preferentie voor grasland dan Kleine Rietgans (Tabel 27), wat overeenstemt met vorige jaren. Bij Kleine Rietganzen die buiten de SBZ werden geteld, is het gebruik van akkerland opvallend hoog in vergelijking met deze binnen de SBZ.

**Tabel 27.** Percentage van het aantal getelde kleine Riet- en Kolganzen op akker en op grasland tijdens de winter 2008/'09.

		SBZ Poldercomplex	SBZ Zwin	Buiten SBZ
Kleine Rietgans	% op grasland	91,7	0	69,7
	% op akker	8,3	0	30,3
Kolgans	% op grasland	98,8	99,7	97,8
	% op akker	1,2	0,3	2,2

### V.3 Conclusie

Er lijkt zich de laatste jaren een trend naar een afname van het totaal aantal overwinterende ganzen voor te doen. Hierbij vertoont hoofdzakelijk Kolgans een trend tot afname. De voorbije zeven jaar bleef Kleine Rietgans eerder stabiel, dit jaar lag het maximum beduidend lager in vergelijking. De lange vorstperiode in januari 2009 had hierop geen merkbaar effect.

Van alle Arctische ganzen bevond zich 71,7% binnen de SBZ. Van de 28,3% die zich daarbuiten bevindt zijn het vooral Kleine Rietganzen die gebruik maken van akkers. De trend naar meer gebruik van akkers zet zich evenwel niet verder door.

## 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.
- De Scheemaeker, F. & D. Verbelen, 2008. Resultaten broedvogelinventarisaties 2007 in Noord-West-Vlaanderen. Vogelwerkgroep Mergus, Brugge.
- 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, 2008. 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>Remis pendulinus</i> )		x	
Cetti's Zanger ( <i>Cettia cetti</i> )		x	
Graszanger ( <i>Cisticola juncidis</i> )		*	x
Grauwe Gors ( <i>Miliaria calandra</i> )		x	
Grauwe Kiekendief ( <i>Circus pygargus</i> )	x	x	
Grote Karekiet ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )		x	
Grutto ( <i>Limosa limosa</i> )			x
IJsvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	x		
Kemphaan ( <i>Philomachus pugnax</i> )	x	x	
Kleine Mantelmeeuw ( <i>Larus fuscus</i> )		x	
Kleine Zilverreiger ( <i>Ergetta garzetta</i> )	x		
Kluut ( <i>Recurvirostra avosetta</i> )	x	x	x
Kuifeend ( <i>Aythya fuligula</i> )			x
Kwak ( <i>Nycticorax nycticorax</i> )	x	x	
Kwartelkoning ( <i>Crex crex</i> )	x	x	
Lepelaar ( <i>Platalea leucordia</i> )	x		
Paapje ( <i>Saxicola rubetra</i> )		x	
Pijlstaart ( <i>Anas acuta</i> )		x	
Porseleinhoen ( <i>Porzana porzana</i> )	x	x	
Rietzanger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )		x	x
Roerdomp ( <i>Botaurus stellaris</i> )	x	x	
Scholekster ( <i>Haematopus ostralegus</i> )			x
Slobeend ( <i>Anas clypeata</i> )			x
Smient ( <i>Mareca penelope</i> )		*	
Snor ( <i>Locustella luscinioides</i> )		x	
Steltkluut ( <i>Himantopus himantopus</i> )	x	x	
Strandplevier ( <i>Charadrius alexandrinus</i> )		x	
Tapuit ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )		x	
Tureluur ( <i>Tringa totanus</i> )		x	x
Velduil ( <i>Asio flammeus</i> )	x	x	
Visdief ( <i>Sterna hirundo</i> )	x	x	
Watersnip ( <i>Gallinago gallinago</i> )		x	
Woudaapje ( <i>Ixobrychus minutus</i> )	x	x	
Zomertaling ( <i>Anas querquedula</i> )		x	x
Zwartkopmeeuw ( <i>Larus melanocephalus</i> )	x	x	x







Gebied	AFK	Zoekzone	UTK 2008	Opp (ha)	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuifeend	Bruine kiekendief	Porseleinhoen	Scholekster	Kluut	Stelkluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Visdief	Velduil	Blauwborst	Graszanger	Snor	Cetti 's zanger	Rietzanger	Baardmannetje
					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pannepolder	PAPO		0	91,7	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Pereboomweiden Noord	PBWN	10	0	175,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
Pereboomweiden Zuid	PBWZ	10	0	126,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Pijpewegweiden Damme	PWDM	1	1	312,5	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3	0	0	3	6	0	0	0	6	0	0	0	1	0
Plevierweiden Oostkerke	PWOK		0	85,0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	3	0
Plevierweiden Uitkerke	PWUK		0	110,5	0	0	5	3	0	0	1	0	0	4	4	0	4	8	0	0	0	5	0	0	0	20	0
Polders Koolkerke SBZ	POKK	10	0	131,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polders Nieuwmunster	PONM	1	1	214,5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	11	0
Polders Schoeringbrug	POSB	1	1	283,7	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0	0	0	4	0	0	0	9	0	0	0	21	0
Put Bekaert	PBE		0	0,7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Put van Meetkerke	PMK	1	1	4,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Put Vlissegem	PVG	9	1	9,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Putje Kobus	PKLS		0	2,9	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Reigersweiden Uitkerke	RWUK		0	356,8	0	0	11	11	0	1	2	0	0	16	32	0	16	45	0	0	1	21	2	0	0	82	0
Rietveld Pelikaan	RVPE	1	1	51,2	0	5	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9	0	13	60	8
Rombautswerve Weidecomplex	WCRW	1	1	237,0	0	0	4	2	0	0	5	0	0	3	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ronselaerweiden	RLW	10	1	110,3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Ruigte Spoorweg West	RSW	1	1	5,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	5	0
Smienteweiden Zeebrugge	SWZB		0	144,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Speyen	S		0	194,1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Stadswallen Damme - Noord	SWDN		0	9,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stadswallen Damme - Oost	SWDO		0	19,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stadswallen Damme - Zuid	SWDZ		0	15,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stadswallen Damme - West	SWDW		0	17,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0
Steenbakkerij Hoeke	SBHK		0	66,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Stinker & Blinker Broekebr.-Syphons	SBBS		0	23,7	0	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stinker & Blinker Zelzatebr.-Broekebrug	SBZB		0	28,1	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
't Naaie te Oostkerke	NAOK		0	66,2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
t Pompje te Oudenburg	POMP	4	1	5,7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuinbouwgebied Varsenare SBZ	TGVN	7	1	37,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	0
Tureluursweiden Uitkerke	TWUK		0	163,8	0	0	12	10	0	0	0	0	0	4	20	0	8	24	0	0	0	6	2	1	0	36	0
Velduilweiden Uitkerke	VWUK		0	76,2	0	0	6	5	0	3	1	0	0	1	25	1	6	5	0	0	0	1	0	0	0	23	0
Vijfwege	VW	3	1	33,4	0	0	9	3	0	0	2	0	0	2	4	0	4	12	0	0	0	2	2	0	1	5	0
Waterhofstedeweiden	WHSW	10	0	186,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	7	0
Waterputweiden	WPW	10	0	89,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0
Weiden Achterhaven kant Lissewege	WAL	8	1	20,3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	15	0
Weiden bij Jagersput Stalhille	WJSH	5	1	185,4	0	0	7	1	0	0	5	1	0	3	0	0	2	8	0	0	0	2	1	0	9	6	0
Weiden Damse Vaart West	WDVW		0	258,4	0	0	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	4	9	0	0	0	2	0	0	0	16	0

Gebied	AFK	Zoekzone	UTK 2008	Opp (ha)	Roerdomp	Woudaap	Bergeend	Slobeend	Smient	Zomertaling	Kuilfeend	Bruine kiekendief	Porseleinhoen	Scholekster	Kluut	Stelkluut	Tureluur	Grutto	Watersnip	Visdief	Velduil	Blauwborst	Graszanger	Snor	Cetti 's zanger	Rietzanger	Baardmannetje	
Weiden Fort van Beieren	WFB		0	68,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Weiden Hagebos SBZ	WHBO		0	244,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	3	0	0	0	0	25	0
Weiden Hoge Noen	WHN	8	1	52,6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	8	1	0	0	0	9	1	0	0	30	0	
Weiden Klemskerke Noord	WKLN	1	1	104,8	0	0	1	2	0	0	0	0	0	4	1	0	4	9	0	0	0	5	0	0	0	12	0	
Weiden Klemskerke Zuid	WKLZ	1	1	142,9	0	0	2	3	0	0	0	0	0	3	1	0	3	9	0	0	0	3	0	0	0	21	0	
Weiden Koolkerke	WKK	10	0	93,8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	14	0	0	0	1	0	0	0	5	0	
Weiden Noordede	WNKL		0	449,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Weiden Pompje	WPOB	4	1	283,2	0	0	14	6	0	0	3	1	0	12	10	0	10	19	0	0	0	12	0	0	1	16	0	
Weiden Rijkswacht Jabbeke	WRJB	6	1	169,8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	8	0	0	0	2	1	0	1	8	0	
Weiden Spoorweg West	WSW	8	1	129,0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	5	2	0	9	0	0	0	0	6	1	0	1	25	0	
Zeepolder	ZEPO		0	139,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	13	0	
Zuiddijk Damme	ZDDM	1	1	513,3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	7	0	0	2	4	0	0	0	2	0	0	0	5	0	
Zuidervaartje Damme	ZVDM		0	106,0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zuidstrook Dudzele SBZ	ZSDZ		0	9,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Zwarte Sluis Hoeke	ZSHK		0	1,4	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
Zwarte Sluispolder	ZSPO		0	90,9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	6	0	
Zwinvaartpolder	ZVPO		0	236,0	0	0	4	1	0	0	6	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	



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

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

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

**Bijlage 4:** Broedvogeltellers**Tellers**

André Devos  
Davy De Grootte  
Dirk Content  
Dirk Vanhoecke  
Dirk Vercoutter  
Dirk Werbrouck  
Dominique Verbelen  
Edgard Daemen  
Emmanuel Crul  
Erik Kindt  
Filip De Coster  
Frank De Scheemaeker  
Franky Beidts  
Geert Carette  
Geert De Clercq  
Geert De Wispelaere  
Geert Vanhulle  
Guido Burggraeve  
Guido De Laender  
Guido Orbie  
Gunther Vergauwen  
Hendrik Borglevens  
Ivan Leroy  
Jan Smet  
Jef Vandewater  
Johan Debuck  
Johan Vandepitte  
John Van Gompel  
Johnny Mylle  
Jozef Vansteenkiste  
Leon Lybeer  
Magda Cuvelier  
Marc De Ceuninck  
Marc Van de Walle  
Marcel Potier  
Marjolijn Soetaert  
Martin Verbeke  
Martin Verbeke  
Patrick Janssens  
Paul D'hoore  
Paul Lingier  
Raneke Vanhulle  
Rik Van De Kerckhove  
Robrecht Pillen  
Roland Hooghuys  
Rudy Deplae  
Stijn Cooleman  
Wim Jans  
Wim Pauwels  
Wouter Courtens

---





