

# **Natura2000-gebied Canisvlietse Kreek**

Jaarrapport 2009-2010 Vogels & Ongewervelden



Franklin L. L. TOMBEUR

## INLEIDING

*“Indeed, an inherited passion for discovery may be wholly or partially the cause producing the field ornithologist or botanist.” (Ralph Chislett, Northward ho! – for birds)*

In dit vijftiende jaarrapport zijn gegevens opgenomen over het voorkomen, de talrijkheid, de verspreiding, de ontwikkelingen en het broedsukses van een selectie vogelsoorten in Canisvliet. Onderzoek aan vogels blijft de hoofdmoot uitmaken van ons veldwerk in Canisvliet maar er is ook aandacht en tijd besteed aan de aanwezigheid van ongewervelden, meer bepaald vlinders en libellen.

Canisvliet werd tussen 1 oktober 2009 en 30 september 2010 84 maal bezocht met 283 uur aanwezigheid en onderzoek ter plaatse.

Gegevens zijn ook aangebracht bij [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl), [www.natuurkalender.nl](http://www.natuurkalender.nl), [www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl) en [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl).

Voor het veldonderzoek verschafte de Heemkundige Kring Sas van Gent logistieke steun. Staatsbosbeheer Regio Zuid gaf toelating om niet voor het publiek open gestelde delen te bezoeken. Waarvoor veel dank.

Op de homepage van de Stichting Heemkundige Kring Sas van Gent [www.heemkundigekringsasvangent.nl](http://www.heemkundigekringsasvangent.nl) zijn diverse bijdragen te vinden over de ontstaansgeschiedenis, het vogelleven en de natuurbeschermers van Canisvliet. Op de Canisvlietpagina van het bezoekerscentrum De Baeckermat in Westdorpe zijn driemaandelijke seizoensoverzichten uit Canisvliet raadpleegbaar ([www.debaeckermat.nl](http://www.debaeckermat.nl)).

**Het weer** volgens de Klimatologische Dienst van het KNMI in De Bilt ([www.knmi.nl](http://www.knmi.nl)) :

- herfst 2009 (september, oktober, november) : zeer zacht, aan de zonnige kant en de normale hoeveelheid neerslag. In ruim een eeuw was alleen de herfst van 2005 en 2006 nog zachter.
- winter 2010 (december, januari, februari) : koud en de normale hoeveelheid neerslag en zon. Sneeuwrijke winter was koudste in 14 jaar (grootste aantal dagen met sneeuwbedekking sinds 1979).
- lente 2010 (maart, april, mei) : zeer zonnig, droog en de normale temperatuur. Maart en april zacht, mei zeer koel (koudste lente sinds 15 jaar).
- zomer 2010 (juni, juli, augustus) : warm en droog maar ook nat. Eerste helft van zomer was warm en zonnig, daarna nat en vrij somber.

adres van de rapporteur : Franklin L.L. TOMBEUR, Brusselsesteenweg 420, 9050 Ledeberg, België  
(franklin.tombeur@skynet.be)

adres van de werkgroep ‘Behoud Canisvliet’ : Jan SANDERSE, Stationstraat 53, 4551 EL Sas van Gent, Nederland  
(geheel of gedeeltelijke overname van de inhoud van dit rapport is toegelaten mits duidelijke bronvermelding)

## VOGELS

### ONDERZOEK

Het onderzochte gebied zijn de landbouwgronden en het natuureservaat gelegen tussen de Anthonykade in het westen, de Karnemelkdijk in het zuiden, de Vissersverkorting (bewoning niet inbegrepen) in het oosten en de Oostpoortweg in het noorden (buurtschap aan de Canisvlietstraat niet inbegrepen) op het grondgebied van de voormalige gemeente Sas van Gent (thans Terneuzen) in de provincie Zeeland. Alles samen ongeveer 140 ha.

Het vogelonderzoek bestaat uit het bij elk bezoek vaststellen van de aan- of afwezigheid van (onder)soorten en het kwantificeren ervan. Al naar gelang wordt nota genomen betreffende sekse, leeftijd en gedrag. Vaak wordt ook genoteerd op welke plekken de vogels zijn waargenomen, aan de grond of overvliegend.

Gegevens ingebracht door andere waarnemers op [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl) zijn niet in dit rapport verwerkt. Die waarnemingen gaan/kunnen wij niet beoordelen. Een enkele uitzondering is de waarneming (met foto's!) van een Woudaapje (*Ixobrychus minutus*) op 30 mei 2010 door de Heer Ronald Verhoosele uit het naburige Westdorpe.

Kontakten op het terrein met niet-vogelaars hebben geleerd dat sommigen de kraaiachtigen bij de roofvogels katalogeren en het hebben over nesten van roofvogels, terwijl het wel degelijk om Zwarte Kraaien gaat!

Aan het uitwerken van de territoriumkartering, nestkaarten, rapportage en seizoenoverzichten zijn vele uren thuiswerk besteed. Er werden 128 soorten en ondersoorten waargenomen en 52 soorten hadden één of meerdere broedterritoria (lijst in bijlage). Een aantal soorten die in het verleden broedterritoria hadden en in het afgelopen onderzoeksjaar niet eens zijn waargenomen zijn eveneens in bijlage opgenomen.

Voor het Nestkaartenproject van SOVON zijn 24 nestkaarten aangeleverd: Grauwe Gans, Grote Canadese Gans en Meerkoet.

Alle broedvogelgegevens werden online ingebracht bij SOVON als BMP-proefvlak Bijzondere Soorten. Gegevens uit Canisvliet werden ook ingebracht in de maandelijkse gantellingen (SOVON), de midwintertelling (SOVON) en het kustbroedvogelonderzoek (Delta Projekt Management). Bijzondere waarnemingen zijn ingebracht in het BSProjekt van SOVON. Aflezingen van Grauwe Ganzen met halsbanden gingen naar [www.geese.org](http://www.geese.org).

Het broedvogelonderzoek verloopt volgens de methode van het Broedvogel Monitoring Project van SOVON<sup>1</sup> (uitgebreide territoriumkartering).

Of vogels al dan niet daadwerkelijk eieren hebben gelegd en al/dan niet jongen hebben grootgebracht is niet relevant bij de gehanteerde methode. Duidelijk mag zijn dat een territorium niet betekent dat er ook gebroed wordt.

---

<sup>1</sup> van Dijk A.J.2004.Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken).SOVON Vogelonderzoek Nederland,Beek-Ubbergen

## BROEDSEIZOEN

### Ganzen

Het broedseizoen draaide bij de ganzen op een fiasco uit. Niet enkel is krimp en groei van broedpopulaties een natuurlijk gegeven maar evengoed blijft hierbij een combinatie van factoren een rol spelen. Gaat het enkel om predatie door de Vos, de rietkragen die verdwenen zijn, vangen en afschot in de omgeving of zijn daar nog andere redenen? In welke konditie zijn de vrouwtjes de strenge winter doorgekomen of zagen de ganzen de tak af waar ze zelf op zitten door de rietkragen weg te grazen en wat is daarbij het effect van een vast waterpeil<sup>2</sup>? Dalende aantallen lijken parallel te verlopen met de evolutie in het aangrenzende Vlaanderen, zowel voor de Grauwe Gans als de Grote Canadese Gans<sup>3</sup>.

### Roofvogels

Opnieuw kommer en kwel bij deze soorten. Zie verder bij soortbespreking.

### Weidevogels

Dat het landelijk niet goed gaat met de weidevogels – boerenlandvogels<sup>4</sup> worden ze ook wel eens genoemd - is een open deur intrappen<sup>5</sup>. In deze jaarrapporten is daarover al meermaals bericht. Veel informatie daarover bij [www.kenniscentrumweidevogels.nl](http://www.kenniscentrumweidevogels.nl) en [www.weidevogelbescherming.nl](http://www.weidevogelbescherming.nl).

Vooraf het realiseren van nageslacht is cruciaal. Het verloopt in drie fasen : vestigingsfase (paarvorming en territorium bezetting), eilegfase (eieren leggen en niet laten verloren gaan) en kuikenfase (kippen en vliegvlug worden). Per soort, per regio en per landgebruik (akkerland, grasland, gemengd, reservaat) zijn er vaak flinke verschillen. Maar van toename is nergens sprake.

Zo ook in regio Zeeklei-Zuid; waarvan Zeeland en dus Canisvliet deel uitmaakt. De jaarlijkse populatieverandering in de periode 2004-2008 bedraagt voor deze regio voor de Scholekster - 6%, de Kievit -8.2%, de Grutto -5.9% en de Tureluur -4.4%.<sup>6</sup>

Ook qua landgebruik scoren deze soorten over de ganse lijn “slecht”. De aantallen dalen ook in de reservaten!

In Canisvliet – een Natura2000 gebied - is geen van het klavertje vier (Scholekster, Kievit, Grutto, Tureluur) tot broeden gekomen. Al in de vestigingsfase ging het klaarblijkelijk mis want maart en april vaak nat en koud. Er waren toen dagen zonder één enkele Kievit!

Grasland is in Canisvliet op drie plekken terug te vinden :

<sup>2</sup> Vulink T., Tosserams M., Daling J., van Manen H. & M.Zijlstra;2010;Begrazing door Grauwe ganzen is een bepalende factor voor ontwikkeling van een oevervegetatie in Nederlandse wetlands;De Levende Natuur jg.111/1 : 52-56

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

<sup>4</sup> Teunissen W.;2008;Boerenlandvogels steeds verder in het nauw;SOVONnieuws jg.21/3 : 9-10

<sup>5</sup> Teunissen W.;2009;Weidevogels: een blijvend zorgenkindje?;SOVONnieuws jg.22/3 : 16-17

<sup>6</sup> van Paassen A. & W.Teunissen;2010;Weidevogelbalans 2010;Landschapsbeheer Nederland & SOVON,Utrecht & Beek-Ubbergen

- 34 ha “nieuw aangelegde natuur” in de Anthonypolder (voormalig bouwland)
- 12 ha in de Canisvliet(binnen)polder gelegen langs de oostoever van de kreek (deels afgegraven voormalig bouwland)
- 4,5 ha in de Anthonypolder, buiten reservaatgrenzen (voormalig bouwland)

De twee eerste delen worden eerst gemaaid – meestal in juli- en daarna beweid. Het derde perceel wordt eenmaal in de zomer gemaaid.

Behalve het laatste perceel zijn de “nieuwe” graslanden kruidenrijk en gevarieerd qua soortensamenstelling. Dat is een belangrijke vereiste voor opgroeiende kuikens van de Grutto. Maar aan de voorwaarde van een zeer open landschap wordt evenwel niet voldaan. Komt daar nog bij, de (onbekende) invloed van predatie en klimaatwijziging. Zulks geldt niet enkel voor de Grutto maar even goed voor de Scholekster, de Kievit en de Tureluur.

De vier hoger genoemde soorten betreft de meest kenmerkende weidevogelsoorten, maar tot deze categorie behoren net zo goed de Zomertaling, Wintertaling, Krakeend, Slobeend, Kuifeend, Graspieper, Gele Kwikstaart, etc.

Van de Zomertaling, Wintertaling, Veldleeuwerik en Gele Kwikstaart konden geen territoria genoteerd worden. Over gans Canisvliet houdt enkel de Kuifeend min of meer stand, terwijl Krakeend, Slobeend, Tafeleend en Graspieper zich op laag niveau weten te handhaven, maar hoelang nog?

### Moeras- en Rietvogels

Deze categorie waartoe heel wat soorten behoren, scoort niet ongunstig in Canisvliet. Het zijn vooral de soorten (Blauwborst, Bosrietzanger, Rietzanger, Waterral, e.d.) van wat droger en ruiger moeras die het “goed” doen.

De afwezigheid van meer dan kniediep waterriet – ooit met vele hectaren aanwezig – is een ongunstige uitgangspositie voor weer andere soorten. De smalle rietkragen langs de kreek en de zich uitbreidende rietkragen langs de gegraven kwelplassen in de “nieuwe natuur” bestaan hoofdzakelijk uit landriet. Die zijn niet geschikt voor de hervestiging van Woudaapje, Bruine Kiekendief, Snor, Grote Karekiet en Baardmannetje. Hervestiging van waterriet kan mogelijks afhangen van de vraat door Grauwe Ganzen. Maar niet alle studies zijn daarover eensluidend al is in een klein gebied als Canisvliet aannemelijk dat vraat een cruciale rol speelt<sup>7</sup>.

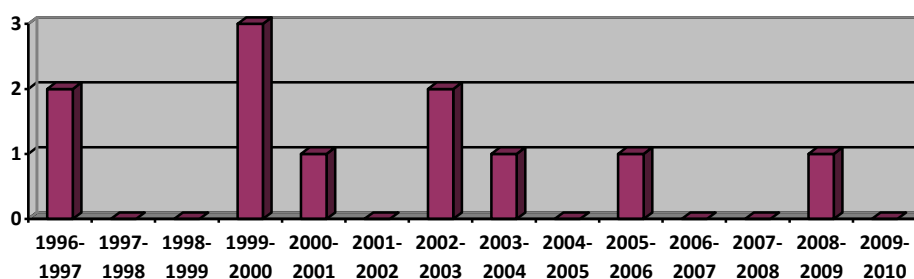
### WINTERSEIZOEN

Los van de soortbesprekingen verderop in dit jaarrapport vestigen we graag eens de aandacht op “klassieke” wintervogels die ontbreken of nauwelijks nog gezien worden.

Het Nonnetje (*Mergus albellus*) is nooit een jaarlijkse verschijning geweest in Canisvliet, maar de laatste tien jaar werd de soort slechts zesmaal waargenomen.

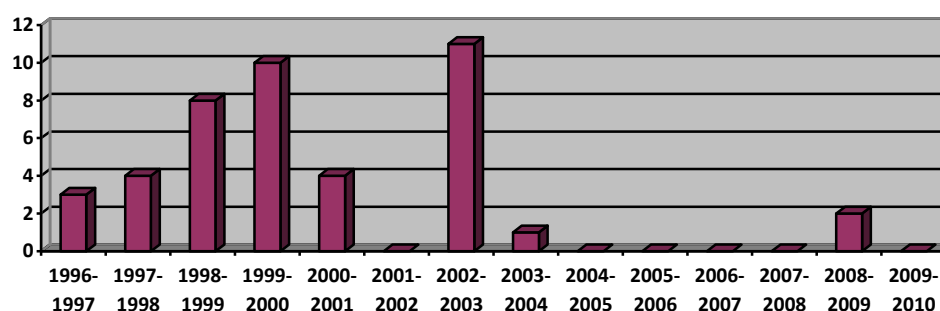
---

<sup>7</sup> Bakker L.;2010;Effect van zomerbegrazing door Grauwe ganzen op de uitbreiding van waterriet;De Levende Natuur jg.111/1 : 57-59



Jaarlijks aantal waarnemingen van het Nonnetje in november-maart

Eveneens opmerkelijk is de afwezigheid van de Grote Zaagbek (*Mergus merganser*) de laatste winters.



Jaarlijks aantal waarnemingen van de Grote Zaagbek in november-maart

Of het voorkomen van beide zaagbeksoorten een afspiegeling is van een landelijke trend is niet zeker<sup>8</sup>.

Het Smelleken (*Falco columbarius*) is de afgelopen winter niet gezien, net zoals in de winters 1996-1997 en 2000-2001.

Ooit broedvogel tot in 1999, is de Matkop (*Poecile montanus*), sindsdien enkel gezien in de winters van 2005, 2006 en 2008. Wat *Canisvliet* ongeschikt maakt voor deze soort is een "raadsel". De achteruitgang is een Europees verschijnsel en kan te maken hebben met concurrentie met de Pimpelmees, de Grote Bonte Specht of habitatveranderingen (grondwaterstand)<sup>9</sup>.

In de afgelopen vijftien jaar is de Roek (*Corvus frugilegus*) enkel gezien in 1997 en december 2003 en de Bonte Kraai (*Corvus corone cornix*) zelfs niet meer sinds 1 december 1995 (archieff Johan van den Steen).

<sup>8</sup> Hustings F., Koffijberg K., van Winden E., van Roomen M., SOVON Ganzen – en Zwanenwerkgroep & Soldaat L., 2009. Watervogels in Nederland in 2007:2008. SOVON-monitoringsrapport 2009/2, Waterdienst-rapport 2009.020. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

<sup>9</sup> Van Dijk A., Boele A., Hustings F., Koffijberg K. & Plate C., 2009; Broedvogels in Nederland in 2007. SOVON-monitoringrapport 2009/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

Andere opvallend afwezige soort in de afgelopen winter was de Keep (*Fringilla montifringilla*). Deze ontbrak ook al in de winter 2004-2005 en in de winters van 1980-1981 en 1982-1983 (archief Johan van den Steen).

## SOORTBESPREKING

Tenzij nadrukkelijk anders vermeld hebben alle waarnemingen en data betrekking op de afgelopen onderzoeksperiode (1 oktober 2009 – 30 september 2010).

De soortbespreking is in drie categorieën ondergebracht :

- Akker- en weidevogels, opgedeeld in primaire of secundaire<sup>10</sup> weidevogelsoort, of volgens SOVON-kriteria
- Alle ganzen- en prooivogelsoorten
- Waarnemingen met een lokaal of boven-lokaal belang

### **Toendrarietgans** *Anser serrirostris*

De eerste vogels werden gezien op 9 november (vroeg) en de laatste op 2 maart (laat).

Al begin december werd vastgesteld dat enkele tientallen vogels hadden overnacht en dit liep op tot een recordaantal van 750 vogels slapend op de dicht gevroren kreek op 14 december. Tot begin februari werd er af en toe geslapen, ook op het ijs. Daarna ging het nog uitsluitend om rondtrekkende groepjes. Een dergelijk hoog aantal werd voor Canisvliet slechts overschreden met  $\pm$  1500 vogels in december 1983 (archief wijlen Johan van den Steen).

### **Kolgans** *Anser albifrons*

De eerste vogels arriveerden op al 12 oktober en de laatste werden nog gezien op 24 maart. Dit is identiek aan het landelijk beeld<sup>11, 12</sup>.

Van half oktober tot eind maart werd er geregeld overnacht op de “nieuwe” graslanden in de Anthonypolder en de Canisvlietpolder. Daarbij ging het vaak om honderden vogels. Onder meer ruim 750 vogels op 11 december. Af en toe werd ook overnacht op de dichtgevroren kreek. Net zoals elders in Nederland<sup>13</sup> was er eind januari, begin februari veel beweging in de lucht waarbij honderden vogels zowel in zuidwestelijke als zuidoostelijke richting vlogen.

### **Grauwe Gans** *Anser anser*

#### Broedseizoen

De krimp van de lokale broedpopulatie zet zich verder door en zakte naar het peil van 2001 met amper 15 legsels. Dat zijn gelokaliseerde legsels en ‘afvliegende vrouwtjes op een onbereikbare plek’. Alleszins zijn er meer nesten gebouwd maar daarbij kwam het niet tot eileg. Deze nesten zijn niet meegenomen in het aantal territoria. Zoals reeds eerder gerapporteerd is gebrek aan veilig broedhabitat en predatie door de Vos de meest voor de hand liggende verklaring voor het gering aantal legsels. Op zijn beurt leverde dit hooguit een tiental pulli op! En het staat vast dat er daarvan slechts enkele vliegvlug zijn geworden!

<sup>10</sup> Beintema A., Moedt O. & D.Ellinger;1995;Ecologische Atlas van de Nederlandse Weidevogels;Schuyt & Co,Haarlem

<sup>11</sup> Voslamber B.;2010;Ganzen en Zwanen : De laatste Kolganzen?;Nieuwsbrief Watervogeltellingen in Nederland seizoen 2009/2010, nr 8 april 2010

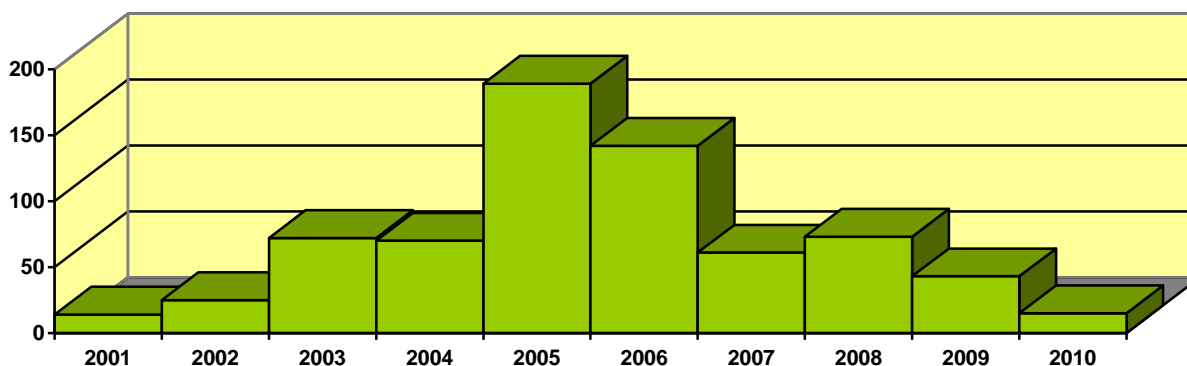
<sup>12</sup> Klemann M.;2009;Nieuwsbrief Watervogeltellingen in Nederland 2009/2010, nr 3 november 2009

<sup>13</sup> Hustings F. et al.;2010;Kolganzen op de wieken voor sneeuw en vorst;SOVONnieuws jg.23/2 : 14-15

De afgelopen 8 jaar hebben wij intensief zoveel mogelijk legsels opgevolgd en hierover honderden nestkaarten ingevuld en ingebracht in het bestand ad hoc bij SOVON. Canisvliet was naar Nederlandse begrippen een omvangrijke steekproef. Hierdoor kon het tot zinnige uitspraken komen inzake broedsukses (eieren, kuikens en vliegvlugge jongen). Met het huidige geringe aantal legsels wordt de steekproef te klein en verhoogt de kans op toevalseffecten. Meteen stelt zich de vraag of de inspanning van de monitoring nog opweegt tegen de “resultaten”. M.a.w. moet men voor een tiental kuikens nog het veld in? Met geschat zo’n 35.000 broedparen in Nederland anno 2008<sup>14</sup> – de soort is zeker niet bedreigd<sup>15</sup> – is het antwoord snel gegeven.

Het monitoren van legsels van de Grauwe Gans is arbeidsintensief. Het gebeurt vaak met een waadpak en flinke bepakking onder soms geriskeerde condities (moeras). Het vraagt veel tijd en kan niet gebeuren bij regen. Soms dreigt een en ander ten koste te gaan van de territoriumkartering van andere soorten. Om al deze reden wordt het monitoren van de legsels met ingang van 2011 stop gezet.

Canisvliet was samen met het onderzoek in de Ooijpolder bij Nijmegen de enige populatie waar broedende Grauwe Ganzen in zo’n groot aantal zijn gemonitord op broedsukses. Laat ons hopen dat de duizenden gegevens die op de nestkaarten zijn verzameld ook tot een behoorlijke kennisopbrengst hebben geleid.



*Het aantal gelokaliseerde legsels van de Grauwe Gans in Canisvliet*

### **Aantallen**

De aantallen bleven laag, d.w.z. kwamen niet boven de 300 uit (oktober, november, januari, mei en juni). Slechts enkele tientallen vogels hebben de rui doorgebracht op Canisvliet. Mogelijks hebben er meer vogels geruid in de nabije “nieuwe natuur” in de Autrichepolder.

### **Indische Gans *Anser indicus***

Tweemaal twee vogels op 1 april en op 31 mei.

<sup>14</sup> Voslamber B., van der Jeugd H. & K.Koffijberg;2010;Broedende ganzen in Nederland;De Levende Natuur jg.111/1 : 40-44

<sup>15</sup> Een telling in juli 2009 leverde 190.000 vogels op in Nederland (de Boer V. & B.Voslamber:2010;Hoeveel overzomerende ganzen telt Nederland?;SOVONnieuws jg.23/2 : 3-4



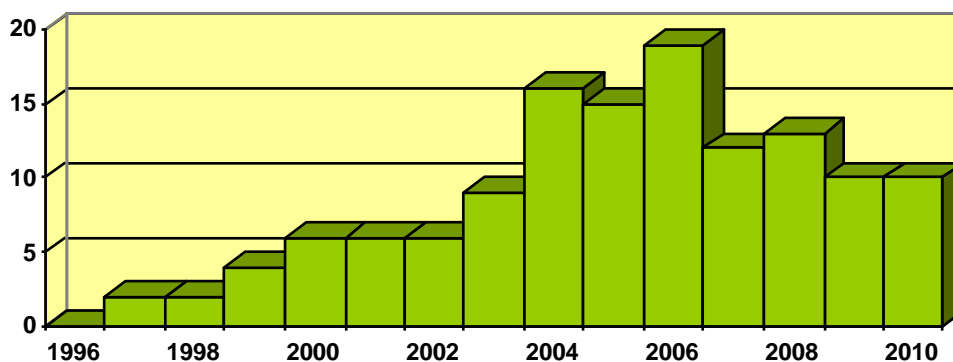
### **Sneeuwgans** *Chen caerulescens*

Zes vogels werden nog gezien in oktober en november en zelfs nog 5 op 31 mei. Meestal ging het om minder vogels. Net zoals in 2009 waren er geen waarnemingen in augustus. Af en toe waren ook twee spierwitte soepganzen aanwezig.

### **Grote Canadese Gans** *Branta canadensis*

#### **Broedseizoen**

De broedpopulatie groeit niet aan, maar wat de reden is, is onbekend. Mogelijks is er samenhang met zware vervolging in het aangrenzende Vlaanderen<sup>16</sup>. Landelijk is er wel nog groei en bedraagt het aantal broedparen naar schatting 4000 koppels in 2008<sup>17</sup>. In totaal zijn in Canisvliet<sup>19</sup> kuikens vliegvlug geworden.



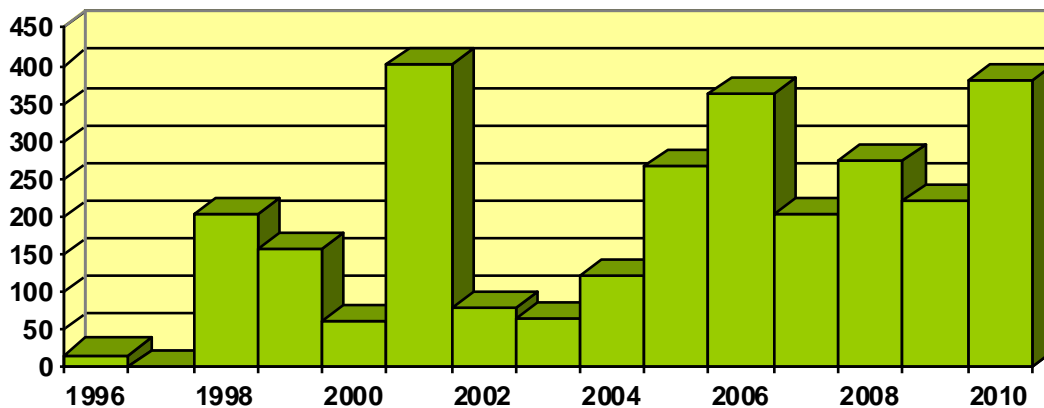
*Aantal broedterritoria Canadese Gans in Canisvliet*

#### **Aantallen**

Hoewel de broedpopulatie op Canisvliet niet toeneemt, betekent zulks niet dat er geen flinke aantallen kunnen passeren, zoals 380 vogels op 12 augustus. Maar meestal gaat het maar om enkele tientallen. We hebben geen aanwijzingen inzake slapen – maar het is natuurlijk niet uitgesloten. Mogelijks wordt er geslapen in “nieuwe natuur” in de nabije Autrichepolder.

<sup>16</sup> Vermeersch G. & A. Anselin; 2009; Broedvogels in 2006-2007. Recente status en trends van Bijzondere Broedvogels en soorten van de Vlaamse Rode Lijst en/of Bijlage I van de Europese Vogelrichtlijn. Mededeling van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek nr.3, Brussel

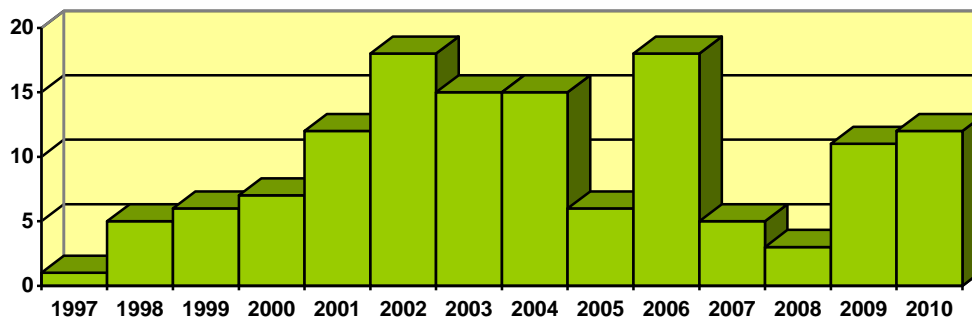
<sup>17</sup> Voslamber B., van der Jeugd H. & K. Koffijberg; 2010; Broedende ganzen in Nederland; De Levende Natuur jg.111/1 : 40-44



Jaarlijkse maxima van de Canadese Gans in de periode januari 1996 - september 2010

### **Brandgans** *Branta leucopsis*

Tussen december en april werd de soort een tiental maal waargenomen, met op 23 februari een uitzonderlijk aantal van 270 vogels, zuid vliegend rond 08:25. Tussen 15 april en 11 september was de soort afwezig.



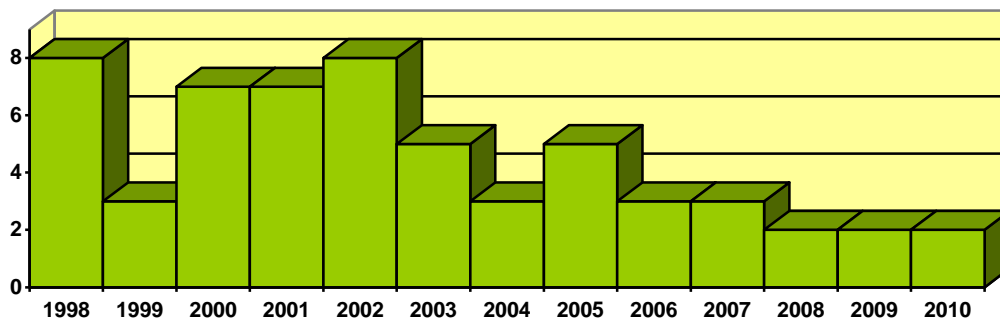
Jaarlijks aantal waarnemingen van de Brandgans per rapportperiode (1 oktober – 30 september)

### **Nijlgans** *Alopochen aegyptiaca*

Ontbreekt in geen enkele maand. Nooit meer dan 5 vogels, m.u.v. 12 passerende vogels op 12 oktober.

### **Bergeend** *Tadorna tadorna* *Secundaire weidevogelsoort*

Een aantal jaren na de inrichting van de “nieuwe natuur” in de Anthonypolder (1997) waren vaak behoorlijke groepen Bergeenden aanwezig in de periode december-april. In december max. 72, januari max. 98, februari max. 176, maart max. 203 en april max. 80. Na 2003 zien we een bestendige daling van de aantallen. Die bedragen nu in december max. 10, januari max. 4, februari max. 18, maart max. 18 en april max. 6. Een verklaring hiervoor ligt niet voor de hand.



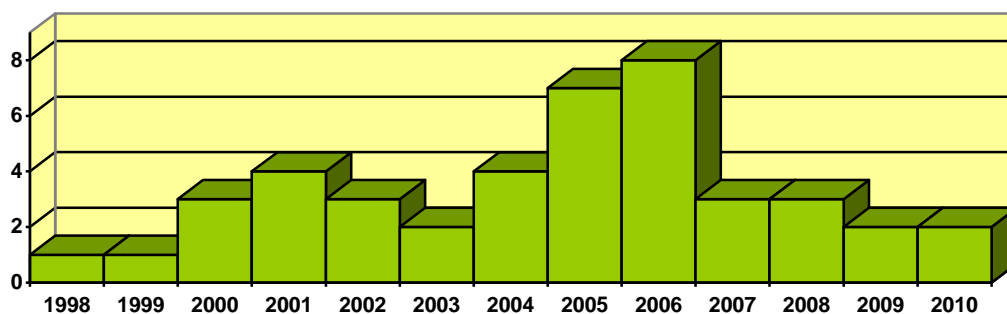
Het aantal broedterritoria van de Bergeend in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

### **Smient** *Anas penelope*

De strenge winterperiode leverde nog eens flinke aantallen op zoals 650 vogels op 28 januari en 350 in februari. Er werd vaak overnacht op de dicht gevroren kreek.

### **Krakeend** *Anas strepera* *Secundaire weidevogelsoort*

De aantallen lagen in de lijn van vorige jaren, m.a.w. enkele tientallen vogels tijdens de trekperiode. Uitzonderlijk was een groep van 155 vogels op 1 februari.



Het aantal broedterritoria van de Krakeend in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

### **Wintertaling** *Anas crecca* *Secundaire weidevogelsoort*

Bij deze soort was er geen sprake van enig wintereffect. De aantallen lagen in de lijn van vorige jaren, m.a.w. enkele tientallen vogels. Uitzonderlijk zo'n 200 vogels op 1 december op ondergelopen grasland.

### **Wilde Eend** *Anas platyrhynchos* *Primaire weidevogelsoort*

Bij de Wilde Eend zijn geen wintereffecten vastgesteld. Een maximum van 350 vogels ligt in de lijn van de vorige jaren.

### **Pijlstaart** *Anas acuta*

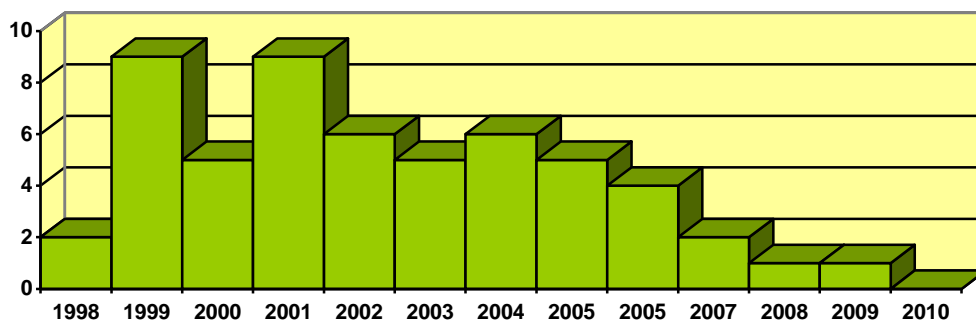
Slechts drie waarnemingen van maximum 6 vogels.

### **Zomertaling** *Anas querquedula* *Primaire weidevogelsoort*

Net zoals in het voorjaar van 2009 slechts één enkele voorjaarswaarneming. Heel vroeg alweer op trek vanaf 7 juli.

### **Slobeend** *Anas clypeata* *Primaire weidevogelsoort*

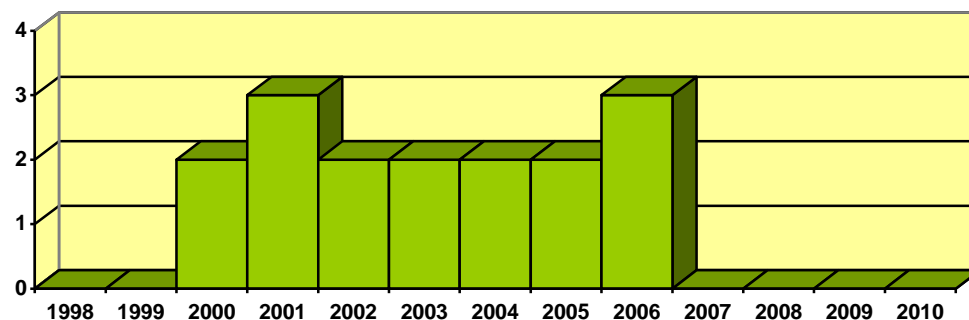
Ook bij de Slobeend geen sprake van wintereffekten. Maximum enkele tientallen vogels, vaak veel minder.



Het aantal broedterritoria van de Slobeend in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

### **Tafeleend** *Aythya ferina* *SOVON-weidevogelsoort*

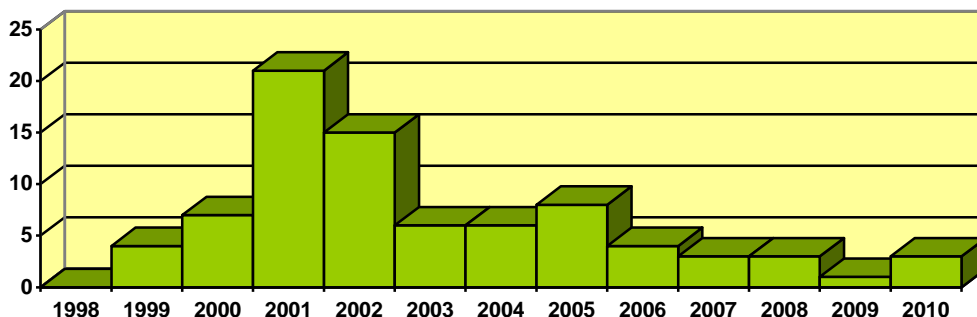
Ook in het afgelopen jaar heel bescheiden aantallen. Maximum 20 in maart.



Het aantal broedterritoria van de Tafeleend in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

### **Kuifeend** *Aythya fuligula* *Primaire weidevogelsoort*

Eén enkele waarneming van één vogel in oktober, november en december! In januari afwezig. Daarna opnieuw regelmatig gezien tot maximum 60 vogels in maart.



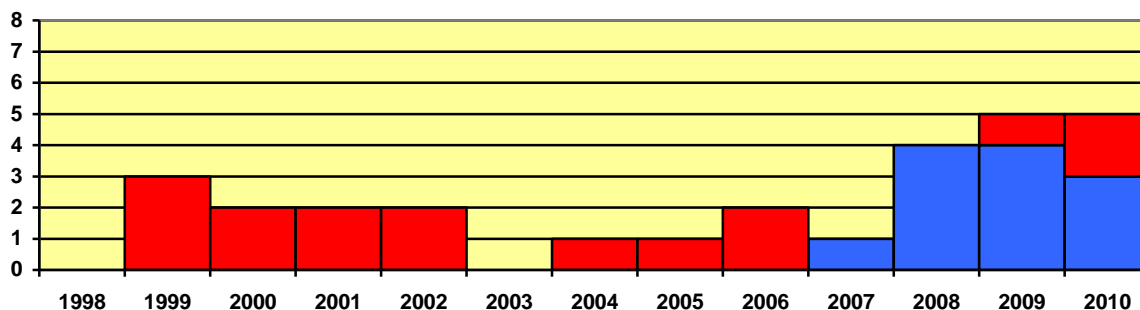
Het aantal broedterritoria van de Kuifeend in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

### **Brilduiker** *Bucephala clangula*

Een volwassen ♂ op 2 maart.

### **Dodaars** *Tachybaptus ruficollis*

De soort ontbrak in de periode november t/m februari. Vier koppels hadden jongen; van een vijfde paar ontbreken gegevens.



Het aantal broedterritoria van de Dodaars in Canisvliet

Rood: op de kreken

Blauw: in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder

### **Fuut** *Podiceps cristatus*

Vier koppels brachten respectievelijk één, twee, twee en drie jongen groot.

### **Aalscholver** *Phalacrocorax carbo*

De Aalscholver is de laatste jaren tijdens elk bezoek te zien. Op de slaappleats(en) komen de aantallen niet meer boven de 50 vogels.

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

Een verwachte influx bleef uit. Slechts één vogel op 25 februari.

### **Kleine Zilverreiger** *Egretta garzetta*

De tweede opeenvolgende strenge winter duwde de aantallen nog verder omlaag. Maximaal werden nog 4 vogels gezien in november. Het was geleden van juli 2007 dat de soort wat langer

afwezig was, namelijk in juni en juli. Zoektochten naar kadavers op de slaappleaatsen leverden niks op.

### **Grote Zilverreiger** *Casmerodius albus*

Opnieuw najaarswaarnemingen : tussen 20 oktober en 27 november waren tot twee vogels aanwezig. Daarna nog een vogel gezien op 24 januari, 1 februari en 19 april.

### **Lepelaar** *Platalea leucorodea*

Twee waarnemingen : 12 vogels aan de grond op 16 maart en nog 1 op 10 mei.

### **Bruine Kiekendief** *Circus aeruginosus*

Ook dit jaar geen broedvogel. De eerste vogel (♂) heel hoog en roepend was pas te zien op 14 mei. Daarna :

03.06 ♀(2kj) en ♀ (+2kj)

05.06 ♂(+4kj)

07.07 ♂(+4kj)

12.08 ♂(+4kj)

11.09 (1kj)

16.09 ♂(4kj)

De soort komt niet aan herstel toe. Meer info [www.jaarvandebruinekiekendief.nl](http://www.jaarvandebruinekiekendief.nl). De landelijke achteruitgang verklaart evenwel nog niet de lokale teloorgang. Gebrek aan geschikte nestplaats (flinke, veilige natte rietkraag) kan er in Canisvliet mee te maken hebben<sup>18</sup>. Voor de Zeeuwse situatie : [www.roofvogelszeeland.nl](http://www.roofvogelszeeland.nl).

### **Blauwe Kiekendief** *Circus cyaneus*

Slechts viermaal (telkens ♀) waargenomen : oktober, december en februari (2x).

### **Sperwer** *Accipiter nisus*

Enkele waarnemingen in geschikt broedhabitat (o.m. alarmerend ♂) wijzen op het bestaan van een territorium, misschien zelfs eieren. Ongewenst bezoek in die cruciale dagen kan oorzaak zijn dat er geen verder resultaat bekend is. Medewerking werd verleend door de Heer Henk Castelijns van de Werkgroep Roofvogels Zeeland.

### **Buizerd** *Buteo buteo*

De Buizerd is het ganse jaar door te zien in Canisvliet waarbij vooral de maand september soms wat gerichte trek laat zien. Geen enkele aanwijzing inzake broeden.

### **Torenvalk** *Falco tinnunculus*

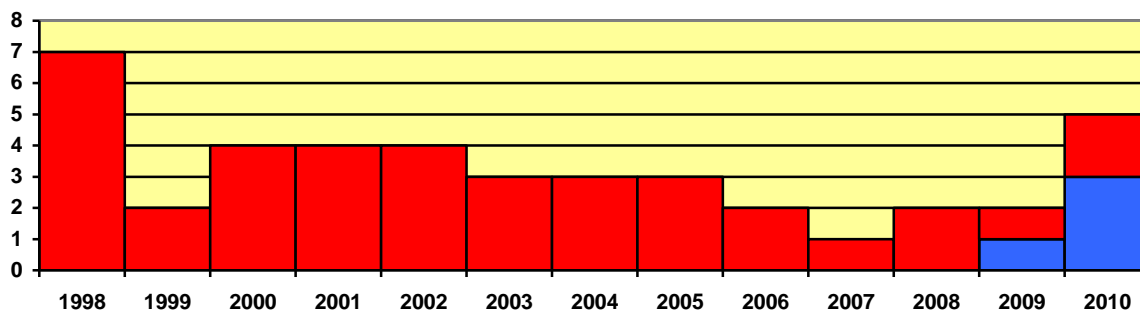
De Torenvalk is weinig gezien. In januari – april zelfs in het geheel niet, en ook niet in juni.

### **Boomvalk** *Falco subbuteo*

Een west vliegende vogel op 3 juni.

<sup>18</sup> Castelijns H., Van Kerkhoven W. & J.Poortvliet;2010;Trends bij de Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* als broedvogel in Zeeuws-Vlaanderen;De Takkeling jg.18/1 : 61-82

### Waterral *Rallus aquaticus*



Het aantal broedterritoria van de Waterral in Canisvliet

Rood: op de kreken

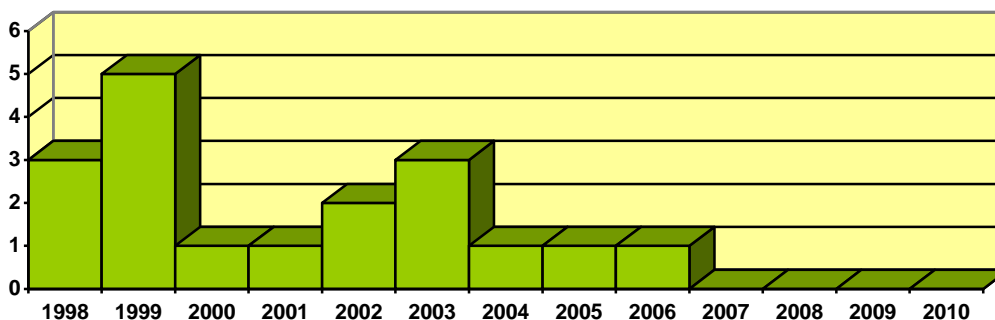
Blauw: in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder

### Porseleinhoen *Porzana porzana*

Een vogel op 27 juli, de eerste sinds 2000.

### Scholekster *Haematopus ostralegus* Primaire weidevogelsoort

De Scholekster is al sinds 2007 geen broedvogel meer, maar ook als niet-broedvogel dalen de aantallen. Deze afname is een afspiegeling van wat zich landelijk afspeelt<sup>19</sup>.



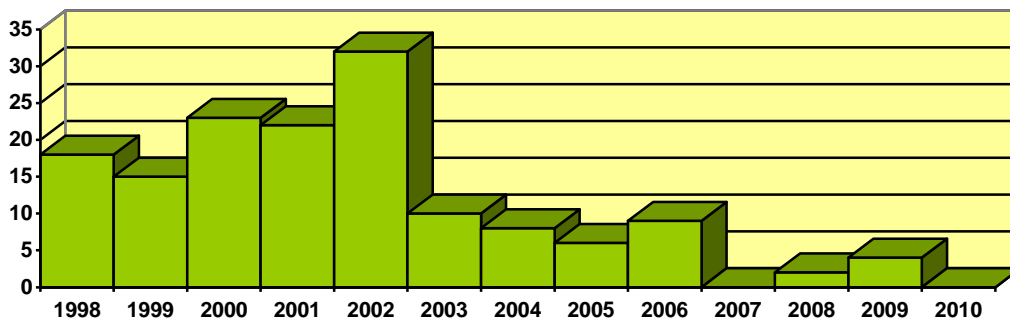
Het aantal broedterritoria van de Scholekster in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

### Goudplevier *Apricaria apricaria*

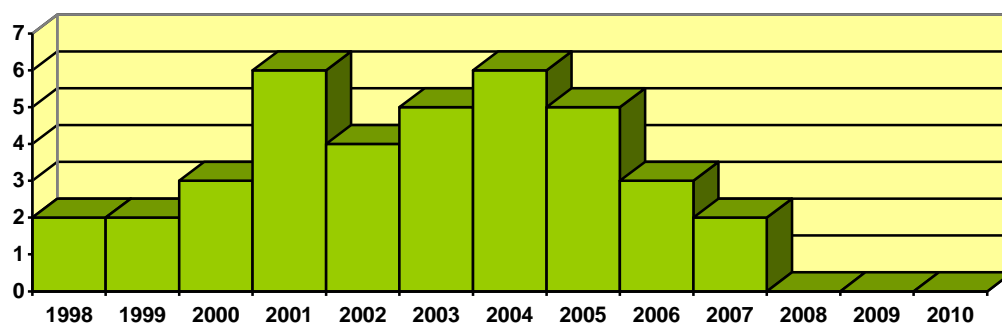
De laatste 8 jaar zijn nog nauwelijks Goudplevieren te zien in Canisvliet. Er passeerde precies één vogel op 7 augustus. In 2008 ontbrak de soort zelfs geheel.

### Kievit *Vanellus vanellus* Primaire weidevogelsoort

<sup>19</sup> Ens B. et al.;2009;Onderzoek naar de oorzaken van de dramatische achteruitgang van de Scholekster in Nederland;Limosa Vol.82/2 : 83-92



Het aantal broedterritoria van de Kievit in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

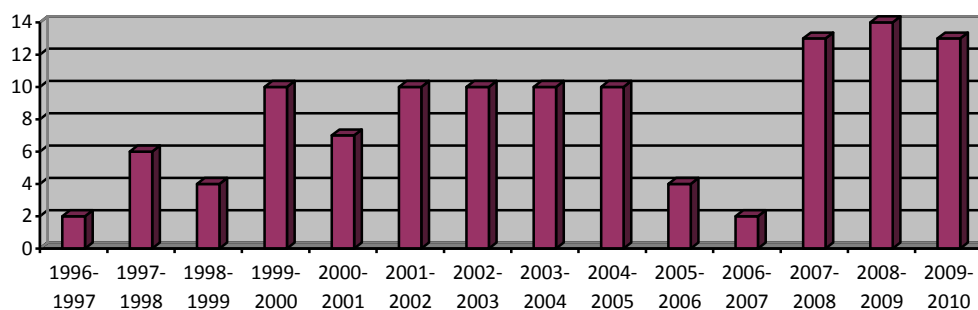


Het aantal broedterritoria van de Kievit in de "nieuwe natuur" in de Canisvlietpolder sinds de aanleg in 1997

### **Kemphaan** *Philomachus pugnax* *Primaire weidevogelsoort*

Na 2003 was de Kemphaan nog nauwelijks te zien in Canisvliet. We zagen één enkele vogel op 19 maart. In 2008 ontbrak de soort zelfs totaal.

### **Houtsnip** *Scolopax rusticola*

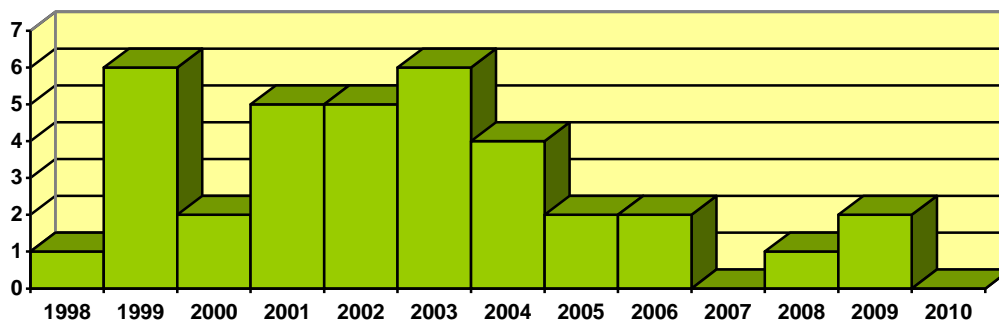


Het aantal waarnemingen van de Houtsnip in de periode oktober-maart



### **Grutto** *Limosa limosa* Primaire weidevogelsoort

Klassiek, maar steeds minder te zien in het voorjaar, een groep van 52 vogels op doortrek op 16 maart.



Het aantal broedterritoria van de Grutto in de "nieuwe natuur" in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997

### **IJslandse Grutto** *Limosa limosa islandica*

Een IJslandse Grutto werd waargenomen op 20 januari. Deze ondersoort is nieuw voor Canisvliet (archief wijlen Johan van den Steen).

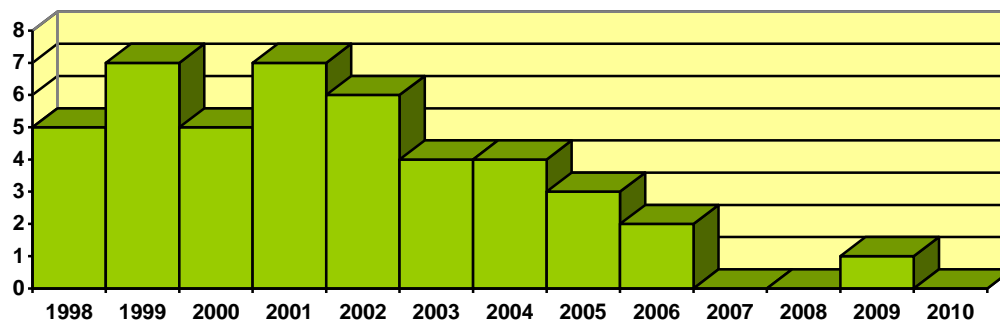
### **Regenwulp** *Numenius phaeopus*

Slechts een enkele waarneming van een doortrekkende vogel in mei en augustus.

### **Wulp** *Numenius arquara*

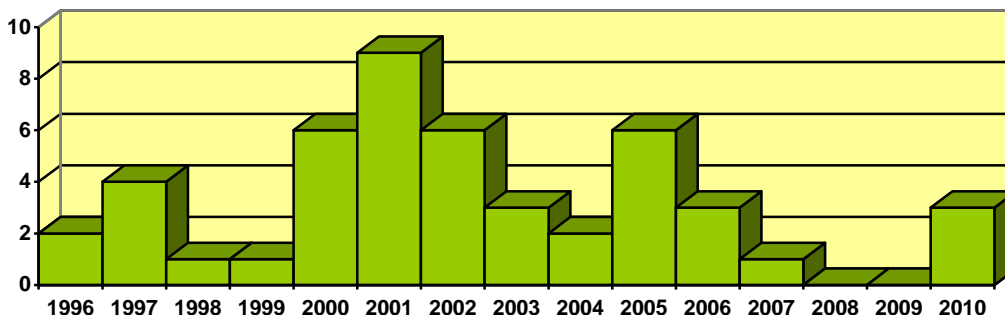
Van oktober tot eind april zijn vrij frekwent Wulpen gezien in Canisvliet. Met de dooi half februari doken flinke aantallen op die ook zijn blijven overnachten. Zo o.m. 123 vogels op 18 februari, 136 op ondergelopen akkerland op 23 februari, 180 vogels op grasland op 25 februari, 140 vogels op 5 maart en nog 110 slapers op 19 maart. Dergelijke slaappleatsen hebben in Canisvliet geen permanent karakter.

### **Tureluur** *Tringa totanus* Primaire weidevogelsoort



Het aantal broedterritoria van de Tureluur in Canisvliet sinds de herinrichting in 1997

### **Zomertortel** *Streptopelia turtur*



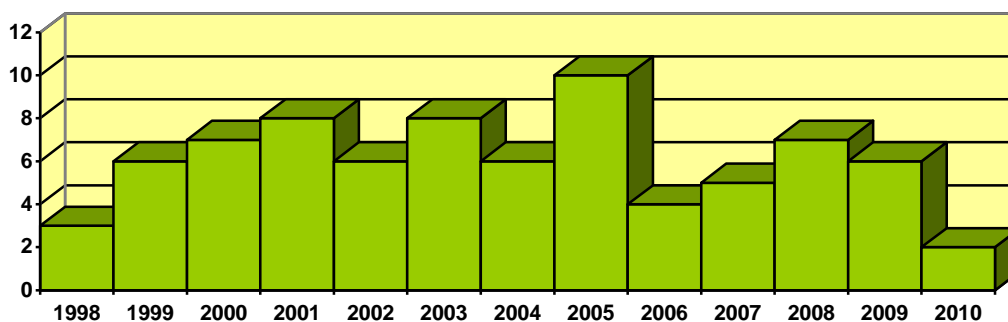
*Het aantal broedterritoria van de Zomertortel in Canisvliet*

### **Ijsvogel** *Alcedo atthis*

Na 29 december verdween de Ijsvogel en werd pas terug gezien op 7 augustus.

### **Graspieper** *Anthus pratensis* *Primaire weidevogelsoort*

Twee broedterritoria lagen in de “nieuwe natuur” in de Anthony polder en een in een aangrenzend akkerperceel. Dit is het laagste aantal territoria sinds de aanleg van de “nieuwe natuur” in de Anthony polder.



*Het aantal broedterritoria van de Graspieper in de “nieuwe natuur” in de Anthony polder sinds de aanleg in 1997*

### **Roodkeelpieper** *Anthus cervinus*

Een roepende vogel passeerde op 2 november. Deze soort werd nooit eerder genoteerd voor Canisvliet (archief wijlen Johan van den Steen).

### **Waterpieper** *Anthus spinoletta*

Amper één waarneming in november.

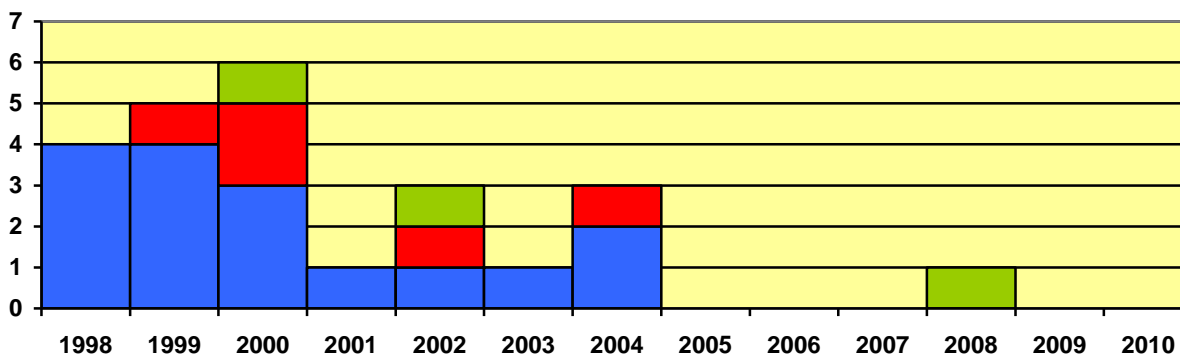
### **Oeverpieper** *Anthus petrosus*

Amper vier waarnemingen (november en februari).

### **Gele Kwikstaart** *Motacilla flava* *Primaire weidevogelsoort*

Na 2004 zijn geen broedterritoria meer aangetroffen in de graslanden. Ogenscheinlijk lijkt er niks mis met de graslanden al verschijnen de koeien dan maar in juli. Het voorkomen van de Gele

Kwikstaart beperkt zich al jaren tot een handjevol waarnemingen van enkele individuen in voor- en najaar. Waar vroeger tussen de koeien Gele Kwikstaarten liepen, lopen nu Grauwe Ganzen, Eksters, Zwarte Kraaien, Kauwen en Blauwe Reigers.



Het aantal broedterritoria van de Gele Kwikstaart in Canisvliet sinds de herinrichting in 1997.

Rood : grasland Canisvlietpolder

Blauw: "nieuwe natuur" in de Anthony polder

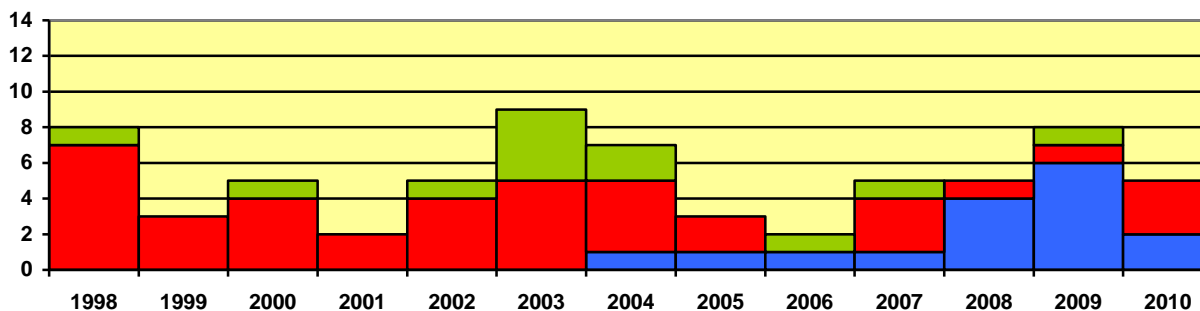
Groen: akkerland in de Anthony polder

### Grote Gele Kwikstaart *Motacilla cinerea*

Een laatste vogel nog op 1 april. Dit is meteen de laatste voorjaarsdatum voor Canisvliet (archief wijlen Johan van den Steen).

### Blauwborst *Luscinia svecica*

Op 23 oktober konden wij nog een vogel in een rietkraag waarnemen. Zelfs met bescheiden zang! Dit is pas de tweede oktober-waarneming voor Canisvliet en tevens de laatste ooit. De eerste was 12 oktober 1974 (archief wijlen Johan van den Steen).



Het aantal broedterritoria van de Blauwborst in Canisvliet

Rood : op de kreken

Blauw : in de "nieuwe natuur"

Groen : op andere plekken

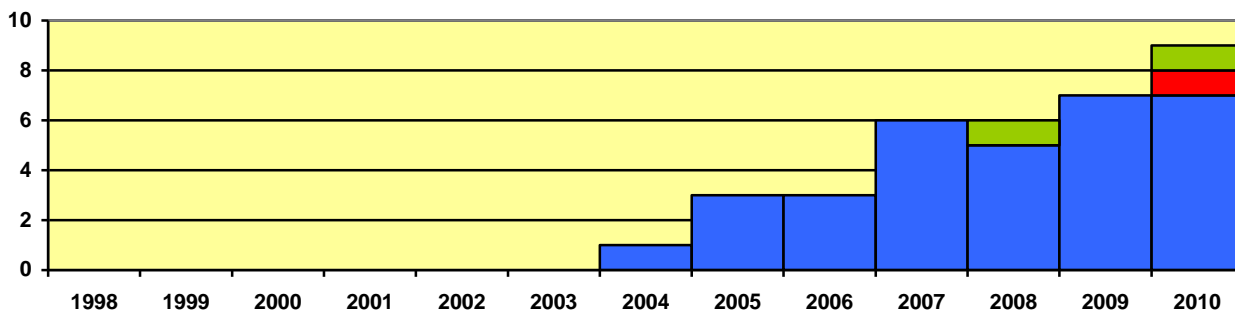
### Grote Lijster *Turdus viscivorus*

Wat is er toch aan de hand met de Grote Lijster? Sinds oktober 2006 is de soort maar achtmaal meer gezien, in 2007 zelfs in het geheel niet! Tot eind van de negentiger jaren kon men in juli, augustus, september en oktober groepjes zwervers zien, maar ook dat is verleden tijd.

### **Cettis Zanger** *Cettia cetti*

Na twee jaar afwezigheid dook er op 28 september 2009 opnieuw een Cettis Zanger op in Canisvliet. Deze liet zich horen tot 11 december. Daarna werd het stil en werd pas opnieuw gezongen vanaf 25 januari. Of de vogel tijdelijk een zangpauze inlaste dan wel elders verbleef is onbekend. Een dergelijke onderbreking wijst nog maar eens op de wintergevoeligheid van de soort<sup>20</sup>. Daarna zong de vogel nog door tot 10 juni. Daarna werd het weer stil tot 21 september.

### **Rietzanger** *Acrocephalus schoenobaenus*



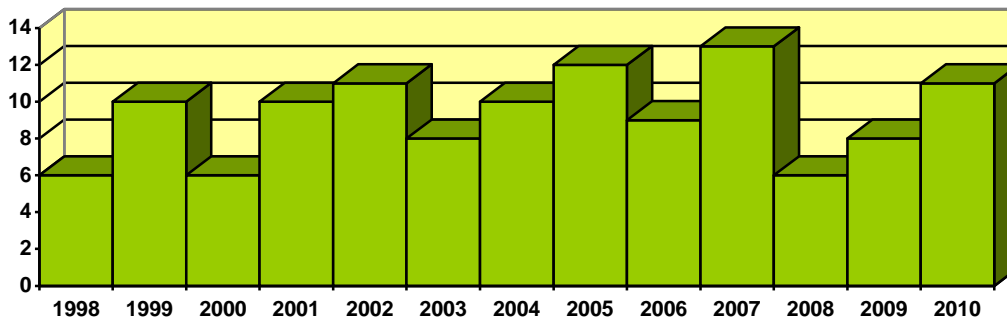
*Het aantal broedterritoria van de Rietzanger in Canisvliet*

*Blauw : in de "nieuwe natuur"*

*Rood : op de kreken*

*Groen : op andere plekken*

### **Grasmus** *Sylvia communis*



*Aantal broedterritoria van de Grasmus sinds de herinrichting in 1997*

### **Goudhaantje** *Regulus regulus*

Op 15 april zagen wij nog een Goudhaantje en dat is de eerste april-waarneming voor Canisvliet. De laatste datum was tot dan 31 maart 1984 (archief wijlen Johan van den Steen).

### **Kruisbek** *Loxia curvisrostra*

<sup>20</sup> Slaterus R. & E.van Winden;2009;Cetti's Zanger en Graszanger: een wintergevoelig duo;SOVONnieuws jg.22/1 : 5-7

Na telkens een waarneming in oktober 1997, 2005 en 2008 (de eerste voor Canisvliet) vlogen 18 vogels zuidwest op 2 juli. Op 13 juli passeerden opnieuw minstens 3 exemplaren, maar waarschijnlijk waren er meer. Mogelijks was er toen een influx.

## Ongewervelden 2009

### Dagvlinders

Voor het zevende opeenvolgende jaar werden gegevens verzameld voor het landelijk meetnet van De Vlinderstichting. Alle gegevens zijn online ingebracht bij deze organisatie.

Dagvlinders werden gemonitord op een vast traject van 500 meter (10 secties van 50 meter).

De monitoring werd uitgevoerd zoals is voorgeschreven<sup>21</sup> en loopt van begin april tot eind september. Het traject werd 22 maal afgelopen.

De resultaten van de monitoring in de afgelopen 7 jaar zijn terug te vinden in onderstaande tabel. In de vorige rapporten stonden enkele kleine rekenfouten. Deze zijn nu “verwerkt”.

Soort	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zwartsrietdikkopje ( <i>Thymelicus lineola</i> )	85	66	89	25	32	23	12
Groot dikkopje ( <i>Ochlodes venata</i> )	0	0	1	1	3	5	1
Koninginnepage ( <i>Papilio machaon</i> )	0	0	0	1	0	0	0
Groot koolwitje ( <i>Pieris brassicae</i> )	1	0	0	0	0	0	7
Klein koolwitje ( <i>Pieris rapae</i> )	6	6	9	40	20	14	20
(Klein) Geaderd witje ( <i>Pieris napi</i> )	2	7	42	51	42	46	14
Bruin blauwtje ( <i>Aricia agestis</i> )	0	1	2	0	0	2	0
Icarusblauwtje ( <i>Polyommatus icarus</i> )	92	28	56	9	1	21	15
Dagpauwoog ( <i>Inachis io</i> )	3	7	13	11	8	1	4
Distelvlinder ( <i>Cynthia cardui</i> )	1	0	1	0	1	18	0
Atalanta ( <i>Vanessa atalanta</i> )	1	2	5	8	3	3	4
Kleine vos ( <i>Aglais urticae</i> )	10	0	0	0	0	0	0
Gehakelde aurelia ( <i>Polygonia c-album</i> )	0	0	1	0	1	1	2
Bruin zandoogje ( <i>Maniola jurtina</i> )	154	106	216	161	169	219	236
Oranje zandoogje ( <i>Pyronia tithonus</i> )	118	190	207	135	143	242	314
Hooibeestje ( <i>Coenonympha pamphilus</i> )	0	0	0	0	1	0	0
Bont zandoogje ( <i>Pararge aegeria</i> )	0	2	9	5	9	7	7
aantal soorten	11	10	13	11	13	13	12
aantal tellingen	24	25	25	24	23	22	22

Buiten de soorten waargenomen tijdens de monitoring zijn ook nog waargenomen : Koninginnepage, Bruin Blauwtje en Boomblauwtje (*Celastrina argiolus*). Waarnemingen door derden zijn niet in dit rapport opgenomen.

Aan de fenologielijst (in bijlage) zijn nu ook gegevens uit 2005 toegevoegd.

<sup>21</sup> Van Swaay, C.A.M. (2000) Handleiding Landelijk Meetnet Dagvlinders; Rapportnr. VS2000.11, De Vlinderstichting, Wageningen

## Libellen

Door omstandigheden kan de monitoring van libellen niet gekontinueerd worden. Om toch enig zicht te hebben op de libellenfauna in Canisvliet zal bijgehouden worden welke soorten elk jaar aanwezig zijn.

De soorten die in de afgelopen onderzoeksperiodes zijn waargenomen zijn terug te vinden in een geaktualiseerde tabel hieronder. Tot en met 2003 is niet echt gericht gekeken naar libellen en dus is deze tabel onvolledig. Uit de jaren 1996, 1997 en 1998 hebben wij zelfs geen gegevens.

	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Gewone pantserjuffer							+	+				
Houtpantserjuffer											+	
Bruine Winterjuffer											+	
Azuurwaterjuffer				+	+	+	+	+	+	+	+	+
Variabele waterjuffer							+	+				
Watersnuffel		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lantaarntje	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kleine roodoogjuffer								+	+	+	+	
Paardenbijter	+					+	+	+	+	+	+	+
Grote keizerlibel		+				+	+	+	+	+	+	+
Platbuik								+				
Gewone oeverlibel		+				+	+	+	+	+	+	+
Vuurlibel		+					+	+	+	+	+	
Zwarte heidelibel								+	+			+
Bloedrode heidelibel		+				+	+	+	+	+	+	+
Geelvlekheidelibel							+	+				
Zwervende heidelibel					+ <sup>22</sup>							
Steenrode heidelibel						+	+	+	+	+	+	+
Bruinrode heidelibel	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
aantal soorten						9	12	16	12	11	13	10

<sup>22</sup> 31 juli

## ZOOGDIEREN IN CANISVLIET

Nadat we in vorige rapporten al terugblikten op het voorkomen van dagvlinders en libellen in Canisvliet, lijkt het gepast dit ook te doen voor de zoogdieren. Dit hoofdstuk heeft niet de bedoeling volledig te zijn.

De zoogdierwerkgroep van de natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut heeft in het verleden enkele malen steekproeven gedaan naar zoogdieren in het gebied. Daarover is ook in De Steltkluut gepubliceerd en deze gegevens zijn opgenomen in Bekker et al. (2010) (mededeling de Heer Lucien Calle, Terneuzen). Deze laatste publikatie beslaat de onderzoeksperiode 1 januari 1989 t/m 31 december 2008. Het is niet duidelijk of daarin alle gegevens van wijlen Johan van den Steen zijn opgenomen zoals die in zijn jaarrapporten (1989-1995) zijn vermeld. Omdat Canisvliet op het snijvlak ligt van vier atlasblokken 54-45, 54-35, 54-36 & 54-46 en 5 kilometerhokken is bij Bekker ook niet te zien of zijn gegevens betrekking hebben op Canisvliet dan wel op andere delen binnen deze vier atlasblokken.

Aan ons (onvolledig) overzicht kleven nog een aantal bezwaren :

- Het gaat steeds om losse waarnemingen die wij “meenemen” tijdens het vogelonderzoek. Geen enkele soort wordt gemonitord, m.u.v. Haas en Konijn waarvan de aantallen sinds 1 februari 2009 bij elk bezoek worden bijgehouden.
- Zoogdieronderzoek moet vaak voldoen aan specifieke voorwaarden inzake methodieken (muizen, vleermuizen) en vraagt veel tijdsbesteding.
- Zoogdieren zijn vaak nachtaktief en ze zijn schuw. 's Nachts bezoeken wij heel weinig het gebied.
- Sommige delen van Canisvliet worden weinig bezocht : zo worden akkers nauwelijks belopen en ook het baggerdepot wordt zelden bezocht.
- Welke vleermuizensoorten in het gebied te zien zijn is ons onbekend. Over gegevens van vleermuizen in de jaarrapporten van wijlen Johan van den Steen doen wij geen uitspraken.
- Of de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) nog aanwezig is (indertijd door Johan van den Steen gemeld) is onbekend.
- Tot slot is voorzichtigheid geboden met gegevens die door anderen (vooral wandelaars en bezoekers van het gebied) zijn aangebracht. Soms klopt het maar soms ook niet.

### **Egel** *Erinaceus europaea*

Ondanks het waarschijnlijk algemener voorkomen liggen van deze soort maar drie waarnemingen voor. Telkens gaat het om verkeersslachtoffers : 17 juli 1998, 18 juni 2003 en 8 september 2003.

### **Mol** *Talpa europaea*

Molshopen zijn de beste aanwijzing voor de aanwezigheid van dit zoogdier. Die zijn zowat overal te vinden al bestaan er duidelijk verschillen in verspreiding en dichtheid. Daarnaast zijn er ook af en toe waarnemingen van het dier zelf, hetzij als verkeersslachtoffer of als prooi van o.m. Blauwe Reiger en Torenvalk.

### **Haas** *Lepus europaeus*



Eind de jaren negentig deden we nog waarnemingen van dieren “in groep”. Zo o.m. 1 mei 1997 14 stuks, 14 februari 1998 13 stuks en 6 februari 1999 14 stuks. Een verschijnsel dat sindsdien niet meer werd gezien. Toch ontbreekt de soort nauwelijks tijdens een terreinbezoek.

**Konijn** *Oryctolagus cuniculus*

Is overal aan te treffen maar niet op natte plekken en waar geen bomen staan. Bezoeken met meer dan 5 dieren zijn er weinig. Ontbreekt op geen enkel bezoek.

**Eekhoorn** *Sciurus vulgaris*

Er ligt een waarneming voor van een levend exemplaar op 8 september 2003 op de Vissersverkorting.

**Woelrat** *Arvicola terrestris*

Op 15 mei 2007 een levend dier nabij de westelijke kreekoever.

**Muskusrat** *Ondatra zibethicus*

De Muskusrat wordt wel vaker levend (zwemmend) gezien. Maar zijn aanwezigheid is ook af te leiden uit de vaak heel grote burchten die ze bouwen. Die vallen meer op in de winter dan in de zomer. Vreemd dat Grauwe Ganzen dat soort bouwsels soms gebruiken om er bovenop een legsel te produceren. Tot kuikens heeft dit nooit geleid.

Deze plaagsoort wordt van overheidswege bestreden. Wat de gevolgen zijn van het verdwijnen van rietkragen langs de kreek op het voorkomen van de Muskusrat is ons niet bekend.

**Veldmuis** *Microtus arvalis*

Waarneming van een levend dier op 18 mei 2005 westelijke kreekoever

**Aardmuis** *Microtus agrestis*

Waarneming van een levend dier op 18 oktober 1997 onder een stapel weidepaaltjes

**Bosmuis** *Apodemus sylvaticus*

Een levend exemplaar gevangen op 1 juni 2000 tijdens een excursie dauwtrappen van de Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut.

**Bruine Rat** *Rattus norvegicus*

Een dood exemplaar op 30 december 2008 op de Vissersverkorting.

**Vos** *Vulpes vulpes*

Voormalig boswachter van Staatsbosbeheer Hans van Hage maakte melding van een zichtwaarneming op 16 april 2003. In de herfst & winter 2004-2005 vonden wij diverse gepredeerde kippen – illegaal uitgezet in de boomgaard – zonder aanwijzing dat het om een Vos kon gaan. Op 7 augustus 2005 zou een wandelaar een dier hebben gezien. December 2005 diverse gepredeerde Grauwe Ganzen. Maar nooit pootindrukken of keutels. Twijfel bleef bestaan.

Slechts sinds de winter 2006-2007 is er zekerheid dat de kadavers van Grauwe Ganzen aan predatie door de Vos kunnen toegeschreven worden. Sindsdien is het aantreffen van drollen, doodgebeten ganzen en pootindrukken in modder en sneeuw geen uitzondering meer. De periode

februari-mei levert de meeste aanwijzingen op. Zichtwaarnemingen van een levend dier bleven beperkt tot 01 augustus 2007 en 18 januari 2008.

### **Hermelijn** *Mustela erminea*

Het Hermelijn werd regelmatig gemeld in de jaarrapporten van wijlen Johan van den Steen. Dat is nu niet meer het geval. Er zijn slechts 4 waarnemingen : 1 juli en 31 oktober 1996, 6 augustus 1997 en 12 februari 2005.

### **Wezel** *Mustela nivalis*

Er liggen slechts (!) twee waarnemingen voor : 14 januari 2005 levend en 10 april 2005 dood.

### **Bunzing** *Mustela putorius*

Waar in het verleden wijlen Johan van den Steen deze soort regelmatig rapporteerde in zijn jaarrapporten is deze marterachtige vermoedelijk verdwenen uit Canisvliet. Er ligt één waarneming voor 11 juli 1998.

### **Ree** *Capreolus capreolus*

Bij een bezoek aan Canisvliet op 22 november 2003 met ambtenaren van o.m. Dienst Landelijk Gebied en Staatsbosbeheer werd door een iemand gewezen op een “wissel” die van een Ree zou zijn.

In juni 2008 duiken de eerste geruchten op inzake de aanwezigheid van de Ree. Het gaat om loonwerkers en agrariërs die melding maken van Reeën in aangrenzend akkerland.

Onze eerste zichtwaarneming dateert van 4 september 2008. Sindsdien worden af en toe een of twee dieren samen opgemerkt. Zelfs 5 dieren samen op 29 augustus!

### **Geraadpleegde literatuur**

- Bekker, J.P.e.a.(red.),2010,Zoogdieren in Zeeland; Fauna Zeelandica Deel 6, Zoogdierenwerkgroep Zeeland & Het Zeeuwse Landschap
- Broekhuizen S. et al.;1992;Atlas van de Nederlandse zoogdieren;Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging,Utrecht
- Lange R. et al.;1994;Zoogdieren van West-Europa;Stichting Uitgeverij KNNV,Utrecht
- Mitchell-Jones A.J. et al.;1999;The Atlas of European Mammals;T & A D Poyser,London
- van Diepenbeek A.;1999;Veldgids Diersporen Sporen van gewervelde landdieren;Stichting Uitgeverij KNNV,Utrecht

## VAN UITSTEL NAAR AFSTEL?

**A** Begin de jaren negentig van de vorige eeuw werd beslist om het natuurreservaat Canisvliet uit te breiden en er alle landbouwgronden gelegen tussen de Karnemelkdijk (landsdijk), de Vissersverkorting, de Oostpoortweg en de Anthonykade aan toe te voegen. Deze beslissing situeerde zich binnen het natuurbeleidsplan met daaraan gekoppeld de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Er werden inrichtingsplannen uitgetekend, gronden aangekocht en geruimd zodat in 1997 de omvang van het nieuwe gebied was gegroeid tot bijna 100 ha. De resterende 45 ha zou later gerealiseerd worden.

Het realiseren van het resterende deel werd gekoppeld aan het “Natuurcompensatie-programma Westerschelde”. Jaarlijks werden “voortgangsrapportages” gepubliceerd waarbij steevast “Canisvliet-Zuid” (object C26) in de lijst en op de kaartbijlage stond vermeld. C-projecten werden omschreven als binnendijkse projecten “Kwaliteitsimpuls natuurbeleidsplan/kreekherstel”. Binnen de prioriteitstelling viel Canisvliet-Zuid in de klasse 3 “*Projecten met een hoge prioriteit die naar verwachting op lange termijn (over 4 jaar) kunnen worden uitgevoerd*”.

Aldus vinden wij dit gegeven terug in de Voortgangsrapportages van 2004 en 2005. Evenwel, in de voortgangsrapportage 2006 is van Canisvliet-Zuid geen sprake meer!

Evenmin in de rapportage van 2007, maar Canisvliet-Zuid (C26) staat wel nog ingetekend op de kaartbijlage. De vermelding “planfase” is daarbij weinigzeggend.

Kers op de taart is de eindrapportage 1998-2008<sup>23</sup> waarbij Canisvliet-Zuid zelfs nergens wordt vermeld.

Het geld van de Natuurcompensatie is op en dus moet teruggevallen worden op middelen uit het Investeringsbudget Landelijk Gebied en de provincie Zeeland. Zijn we dus weer vertrokken voor een decennium? Zeker nu er al weer moet bespaard worden? Nochtans zou het ILG in Zeeland op schema liggen en tegen 2013 de gestelde doelen halen<sup>24</sup>. Of Canisvliet-Zuid daarin begrepen is, is ons onbekend.

**B** Het is bekend dat natuurgebieden die deel uitmaken van de EHS dienen verbonden te worden via “natte ecologische verbindingzones”. De uitvoering ervan ligt bij de waterschappen, waarover trouwens een bestuursakkoord bestaat<sup>25</sup>.

*“Natte verbindingzones zijn wateren die de uitwisseling van soorten tussen natuurgebieden, relatienotagebieden en natuurontwikkelingsgebieden mogelijk maken. De te realiseren natte verbindingzones moeten passagemogelijkheden bieden voor relevante soorten, die voorkomen dan wel thuishoren in de te verbinden gebieden.”*<sup>26</sup>

Rond de natte ecologische verbindingzone in Canisvliet bestaat er enige verwarring. In het jaar voorafgaand aan de herinrichting van Canisvliet in 1997, werd een natte ecologische

<sup>23</sup> Natuurcompensatie-Programma Westerschelde; s.d.; Gedeputeerde Staten van Zeeland

<sup>24</sup> Investerings landelijk gebied op schema; Tijdingen 10/07 Provincie Zeeland, afdeling communicatie

<sup>25</sup> Natte verbindingzones op maat; Tijdingen 09/09 Provincie Zeeland, afdeling communicatie

<sup>26</sup> Natte ecologische verbindingzones in Zeeland; Waterhuishoudingsplan 1993-1997 Zeeuwse uitwerking Natuurbeleidsplan (NBP) voor natte ecologische verbindingzones; Gedeputeerde Staten van Zeeland, 28 mei 1996.

verbindingszone voorzien op de bestaande wateren van de oostelijke Rijkswaterleiding<sup>27</sup>. Deze vertrekken aan de Vissersverkorting waar Canisvliet via het “klein kreekje” en een stuw uitwatert op de oostelijke Rijkswaterleiding, onder de Tractaatweg en verder door de Canisvlietbinnenpolder (onder de Molenstraat en de Eversdam) naar Zwartenhoek. Het betreft hier een verbindingswater 1° prioriteit. We schrijven 1996.

In het Natuurgebiedsplan Zeeland 2005<sup>28</sup> is datzelfde traject terug te vinden. En dit traject wordt hernomen op de kaart die betrekking heeft op natte ecologische verbindingszones in Zeeland in het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012<sup>29</sup>.

In het nieuwe (ontwerp) Natuurbeheerplan Zeeland 2009 wordt hiervan niet afgeweken<sup>30</sup>. Ook in het Ontwerp Waterbeheerplan<sup>31</sup> (bijlage 4) 2010-2015 wordt het verloop van de natte ecologische verbindingszone langs de oostelijke Rijkswaterleiding bevestigd.

Dat een totaal daarvan afwijkend traject – van de Canisvlietkreek naar de Molenkreek en onder Westdorpe naar Zwartenhoek - staat ingetekend in een vrij recente publikatie<sup>32</sup> is dan ook ronduit onbegrijpelijk!

Wat er ook van zij, er is momenteel van een natte ecologische verbindingszone zoals voorzien in de provinciale publikaties niks gerealiseerd. We schrijven 2010.

Vermits de verwerving van gronden voor de natte ecologische verbindingszones gebaseerd zijn op vrijwillige grondafstand, lijkt de realisatie ervan nog heel veraf te liggen.

**C** Verdwijnt Canisvliet dus ergens tussen de regels dan mag zulks ook blijken als het op “genieten” aan komt. Op de kaart van dit document (toegankelijkheid, inrichtingsniveau) uit 2009 vindt men Canisvliet niet terug<sup>33</sup>. Het wandelpad ligt er nochtans al van in de zeventiger jaren van de vorige eeuw! Ook op [www.natuurkaart.nl](http://www.natuurkaart.nl) is Canisvliet (reservaat sinds 1965) niet terug te vinden!

**D** *Variatie in de ruimte, constantie in de tijd* had de titel moeten worden van dit deeltje. Inderdaad is er van enige constantie in de tijd wel sprake als men hierin ook de traagheid der dingen verdiskonteert.

Na bijna 20 jaar zit een derde van het gebied (Canisvliet-Zuid) nog steeds in de planfase.

Het waterpeilbeheer op de kreek is nog steeds in functie van agrarische activiteiten in Canisvliet-Zuid.

Het probleem van de waterhuishouding in Canisvliet is al bijna een halve eeuw aan de orde maar wordt niet aangepakt. Men boert rustig verder ....

---

<sup>27</sup> Kaartbijlage bij 17

<sup>28</sup> Natuurgebiedsplan, Beheersgebiedsplan en Landschapsgebiedsplan voor de provincie Zeeland 2005;Gedeputeerde Staten 27 september 2005

<sup>29</sup> Omgevingsplan Zeeland 2006-2012;Provinciale Staten van Zeeland,30 juni 2006

<sup>30</sup> Ontwerp Natuurbeheerplan Zeeland 2009;Gedeputeerde Staten 2 juni 2009

<sup>31</sup> Ontwerp Waterbeheerplan 2010-2015;10.12.2008 Waterschap Zeeuws-Vlaanderen

<sup>32</sup> Terug van weggeweest-2 Nieuwe natuur in Zeeland tweede herziene uitgave;maart 2008 Provincie Zeeland

<sup>33</sup> Natuurlijk genieten in Zeeland!Nota Toegankelijkheid Zeeuwse Natuurgebieden;2009;Eindconcept 040109

Het zijn niet enkel geruchten dat de datum van 2018 voor de realisatie van de EHS niet zal gehaald worden<sup>34, 35</sup>. In diverse documenten<sup>36, 37</sup> is zowel hoop als twijfel te vinden. Het glas is half-vol of half-leeg ... Zal het er ooit nog wel van komen?

**E**n er moet bespaard worden ... 18 miljard!

Ledeberg, oktober 2010

---

<sup>34</sup> De Boer T., van Wingerden W. & J.Smit;2010;Natuurmeting op kaart 2010;De Levende Natuur jg.111/5 : 211-213

<sup>35</sup> Nijland R.;2010;EHS maakt pas op de plaats;De Levende Natuur jg.111/3 : 122-123

<sup>36</sup> Eerste verslag Comiité van Toezicht ILG 22 juni 2010

<sup>37</sup> ILG in uitvoering midterm review 6 juli 2010;Ministerie LNV & Interprovinciaal Overleg

## BIJLAGEN

**BIJLAGE 1** waargenomen vogelsoorten (en ondersoorten) in de periode 1 oktober 2009 t/m 30 september 2010  
De landelijk te volgen broedvogelsoorten met broedterritorium zijn vetgedrukt

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam <sup>38</sup>	Met broedterritorium
Knobbelzwaan	Cygnus olor	Laatste maal in 2002
Toendrarietgans	Anser serrirostris	
Kleine Rietgans	Anser brachyrhynchus	
Kolgans	Anser albifrons	
<b>Grauwe Gans</b>	Anser anser	<b>min. 15</b>
Indische Gans	Anser indicus	
Sneeuwgans	Chen caerulescens	
<b>Grote Canadese Gans</b>	Branta canadensis	<b>min. 10</b>
Brandgans	Branta leucopsis	
<b>Nijlgans</b>	Alopochen aegyptiaca	<b>1</b>
<b>Bergeend</b>	Tadorna tadorna	<b>4</b>
Smient	Anas penelope	
<b>Krakeend</b>	Anas strepera	<b>3</b>
Wintertaling	Anas crecca	Laatste maal in 2006
Wilde Eend	Anas platyrhynchos	Ja
Pijlstaart	Anas acuta	
Zomertaling	Anas querquedula	Laatste maal in 2008
<b>Slobeend</b>	Anas clypeata	<b>3</b>
<b>Tafeleend</b>	Aythya ferina	<b>2</b>
<b>Kuifeend</b>	Aythya fuligula	<b>10</b>
Brilduiker	Bucephala clangula	
Fazant	Phasianus colchicus	Ja
<b>Dodaars</b>	Tachybaptus ruficollis	<b>5</b>
<b>Fuut</b>	Podiceps cristatus	<b>4</b>
Aalscholver	Phalacrocorax carbo	
Roerdomp	Botaurus stellaris	
Kleine Zilverreiger	Egretta garzetta	
Grote Zilverreiger	Casmerodius albus	
Blauwe Reiger	Ardea cinerea	
Purperreiger	Ardea purpurea	
Lepelaar	Platalea leucorodia	
Bruine Kiekendief	Circus aeruginosus	Laatste maal in 2007
Blauwe Kiekendief	Circus cyaneus	
<b>Sperwer</b>	Accipiter nisus	<b>1</b>
Buizerd	Buteo buteo	Laatste maal in 2008
Torenvalk	Falco tinnunculus	Laatste maal in 2008
Boomvalk	Falco subbuteo	
<b>Waterral</b>	Rallus aquaticus	<b>5</b>
Porseleinhoen	Porzana porzana	

<sup>38</sup> Volgens

- Voous K.H.;1977;List of recent Holarctic bird species;British Ornithologists' Union,London
- Sangster G.,Hazevoet C.J., van den Berg A.B., Roselaar C.S. & R.Sluys;1999;Dutch avifaunal list: species concepts, taxonomic instability, and taxonomic changes in 1977-1998;Ardea 87: 139-165
- Sangster G.,van den Berg A.B.,van Loon A.J. & C.S.Roselaar;2003;Dutch avifaunal list: taxonomic changes in 1999-2003;Ardea 91: 279-285
- Sangster G.,van den Berg A.B., van Loon A.J. & C.S.Roselaar;2009;Dutch avifaunal list: taxonomic changes in 2004-2008;Ardea 97: 373-381

Waterhoen	Gallinula chloropus	Ja
Meerkoet	Fulica atra	Ja
Scholekster	Haematopus ostralegus	Laatste maal in 2006
Kluut	Recurvirostra avosetta	Laatste maal in 2005
Goudplevier	Pluvialis apricaria	
Kievit	Vanellus vanellus	Laatste maal in 2009
Bonte Strandloper	Calidris alpina	
Kemphaan	Philomachus pugnax	
Bokje	Lymnocyptes minimus	
Watersnip	Gallinago gallinago	
Houtsnip	Scolopax rusticola	
Grutto	Limosa limosa	Laatste maal in 2009
Ijslandse Grutto	Limosa limosa islandica	
Regenwulp	Numenius phaeopus	
Wulp	Numenius arquata	
Oeverloper	Actitis hypoleucos	
Witgatje	Tringa ochropus	
Zwarte Ruiter	Tringa erythropus	
Tureluur	Tringa totanus	Laatste maal in 2009
Groenpootruiter	Tringa nebularia	
Bosruiter	Tringa glareola	
Kokmeeuw	Chroicocephalus ridibundus	Laatste maal in 2003
Zwartkopmeeuw	Larus melanocephalus	
Stormmeeuw	Larus canus	
Kleine Mantelmeeuw	Larus fuscus	
Zilvermeeuw	Larus argentatus	
Grote Mantelmeeuw	Larus marinus	
Visdief	Sterna hirundo	Laatste maal in 1993 <sup>39</sup>
Holenduif	Columba oenas	Ja
Houtduif	Columba palumbus	Ja
Turkse Tortel	Streptopelia decaocto	Laatste maal in 2003
<b>Zomertortel</b>	Streptopelia turtur	<b>3</b>
Koekoek	Cuculus canorus	Ja
<b>Ransuil</b>	Asio otus	<b>1</b>
Gierzwaluw	Apus apus	
Ijsvogel	Alcedo atthis	Laatste maal in 2006
<b>Groene Specht</b>	Picus viridis	<b>2</b>
Grote Bonte Specht	Dendrocopos major	Ja
Veldleeuwerik	Alauda arvensis	Laatste maal in 2005
Oeverzwaluw	Riparia riparia	
Boerenzwaluw	Hirundo rustica	
Huiszwaluw	Delichon urbicum	
<b>Graspieper</b>	Anthus pratensis	<b>3</b>
Roodkeelpieper	Anthus cervinus	
Waterpieper	Anthus spinoletta	
Oeverpieper	Anthus petrosus	
Gele Kwikstaart	Motacilla flava	Laatste maal in 2008
Grote Gele Kwikstaart	Motacilla cinerea	
Witte Kwikstaart	Motacilla alba	Laatste maal in 2009
Winterkoning	Troglodytes troglodytes	Ja
Heggenmus	Prunella modularis	Ja
Roodborst	Erithacus rubecula	Ja
<b>Blauwborst</b>	Luscinia svecica	<b>5</b>
Merel	Turdus merula	Ja
Kramsvogel	Turdus pilaris	

<sup>39</sup> Op uitgelegde vlotjes

Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	Ja
Koperwiek	<i>Turdus iliacus</i>	
Grote Lijster	<i>Turdus viscivorus</i>	Laatste maal in 2006
<b>Cettis Zanger</b>	<i>Cettia cetti</i>	<b>1</b>
<b>Sprinkhaanzanger</b>	<i>Locustella naevia</i>	<b>1</b>
<b>Rietzanger</b>	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	<b>9</b>
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Ja
Kleine Karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Ja
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	Ja
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>	Ja
<b>Grasmus</b>	<i>Sylvia communis</i>	<b>11</b>
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	Ja
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Ja
Goudhaantje	<i>Regulus regulus</i>	
Staartmees	<i>Aegethalos caudatus</i>	Ja
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Ja
Koolmees	<i>Parus major</i>	Ja
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	Ja
Wielewaal	<i>Oriolus oriolus</i>	
Gaai	<i>Garrulus glandarius</i>	Ja
Ekster	<i>Pica pica</i>	Ja
Kauw	<i>Corvus monedula</i>	Ja
Zwarte Kraai	<i>Corvus corone</i>	Ja
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ja
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	Ja
Keep	<i>Fringilla montifringilla</i>	
<b>Groenling</b>	<i>Chloris chloris</i>	<b>1</b>
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	Laatste maal in 2005
Sijs	<i>Carduelis spinus</i>	
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i>	Laatste maal in 2002
Kleine Barmsijs	<i>Carduelis cabaret</i>	
Kruisbek	<i>Loxia curvirostra</i>	
Geelgors	<i>Emberizza</i>	
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Ja

84 bezoeken, 128 soorten en ondersoorten waarvan 52 soorten met broedterritorium

Soorten met broedterritoria in het verleden<sup>40</sup> maar die in de afgelopen onderzoeksperiode niet zijn waargenomen

<b>Nederlandse soortnaam</b>	<b>Wetenschappelijke naam</b>	<b>Laatste maal met broedterritorium in</b>
Georde Fuut	<i>Podiceps nigricollis</i>	2004
Patrijs	<i>Perdix perdix</i>	2003
Roerdomp	<i>Botaurus stellaris</i>	2003
Woudaapje	<i>Ixobrychus minutus</i>	1999
Steltkluut	<i>Himantopus himantopus</i>	1965 (enig broedgeval)
Kleine Plevier	<i>Charadrius dubius</i>	2003
Strandplevier	<i>Chariadrius alexandrinus</i>	2000
Zwarte Stern	<i>Chlidonias niger</i>	1959
Nachtzwaluw	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1996
Boompieper <sup>41</sup>	<i>Anthus trivialis</i>	1976
Nachtegaal	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2006

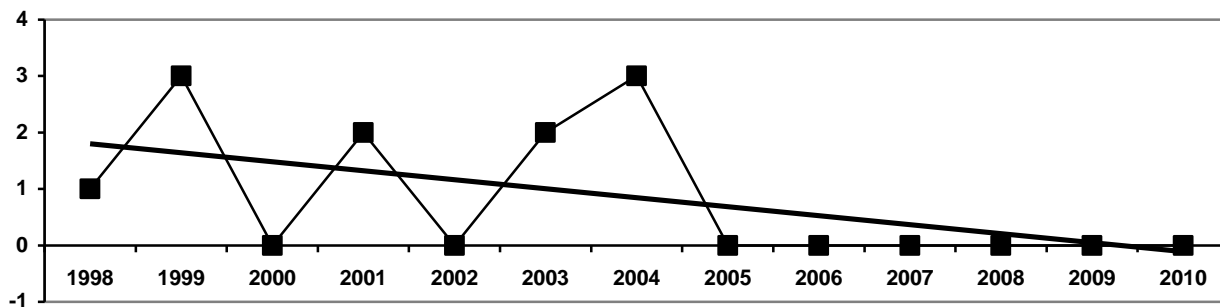
<sup>40</sup> Gegevens ook ontleend aan archief van wijlen Johan van den Steen

<sup>41</sup> Deze broedgevallen hebben betrekking op de Lippenspolder en behoren niet tot Canisvliet

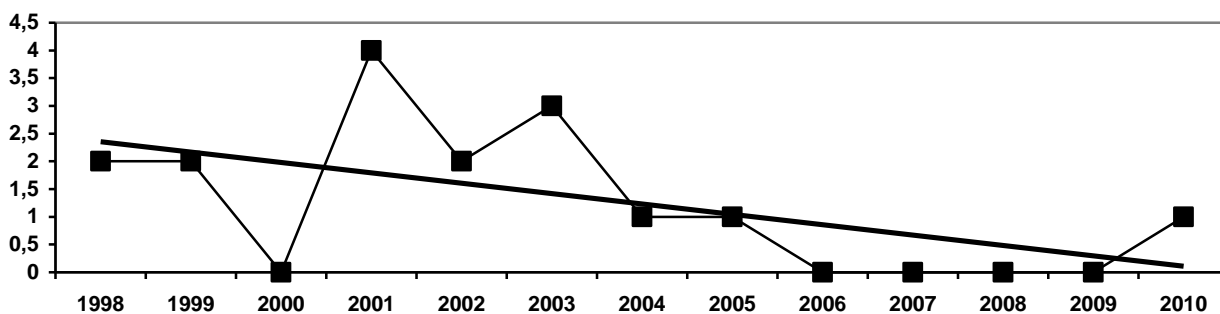


Gekraagde Roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1998
Paapje	<i>Saxicola rubetra</i>	2004
Roodborsttapuit	<i>Saxicola torquata</i>	1963
Graszanger	<i>Cisticola juncidis</i>	2008
Snor	<i>Locustella luscinioides</i>	2000
Grote Karekiet	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2005
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	2008
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i>	2004
Grauwe Vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	1987
Baardmannetje	<i>Panurus biarmicus</i>	1996
Matkop	<i>Poecile montanus</i>	1999
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	1996

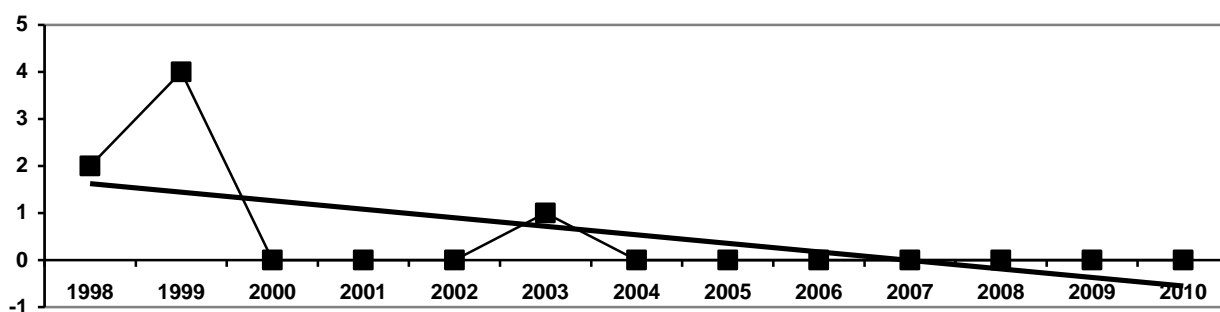
De Boerenzwaluw en de Huiszwaluw waren/zijn jaarlijks broedvogel aan woningen in de Canisvlietstraat en Vissersverkorting maar behoren sensu stricto niet tot Canisvliet. De Oeverzwaluw was broedvogel tijdens de ruilverkaveling (1964-1968) (grondverzet).

**BIJLAGE 2 PLEVIEREN, STRANDLOPERS EN RUITERS IN HET NAJAAR 1998-2010<sup>42</sup>**


Waarnemingen van de Bontbekplevier juli - november

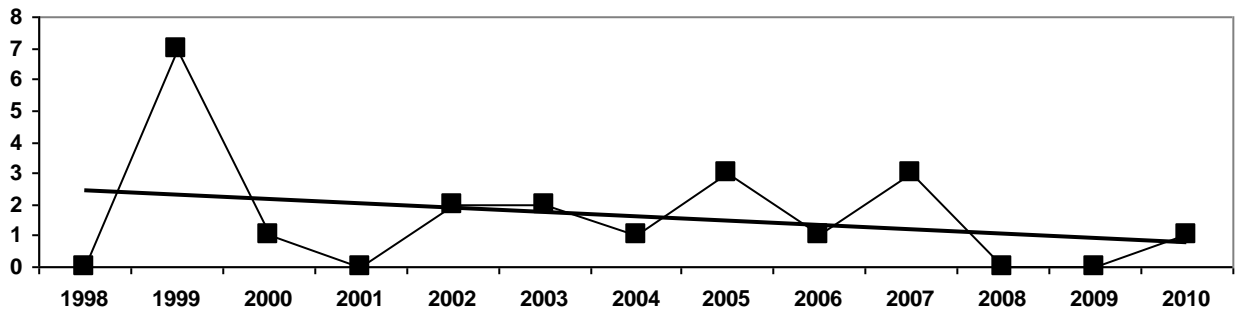


Waarnemingen van de Goudplevier augustus - november

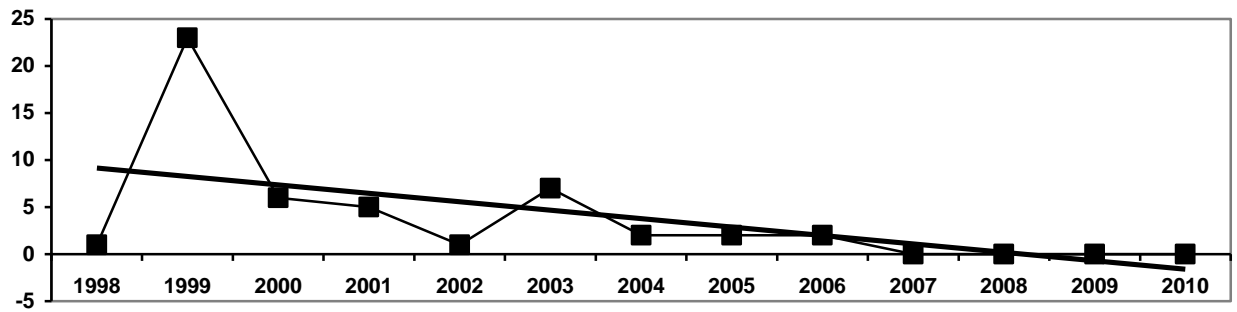


Waarnemingen van de Kleine Strandloper juli - november

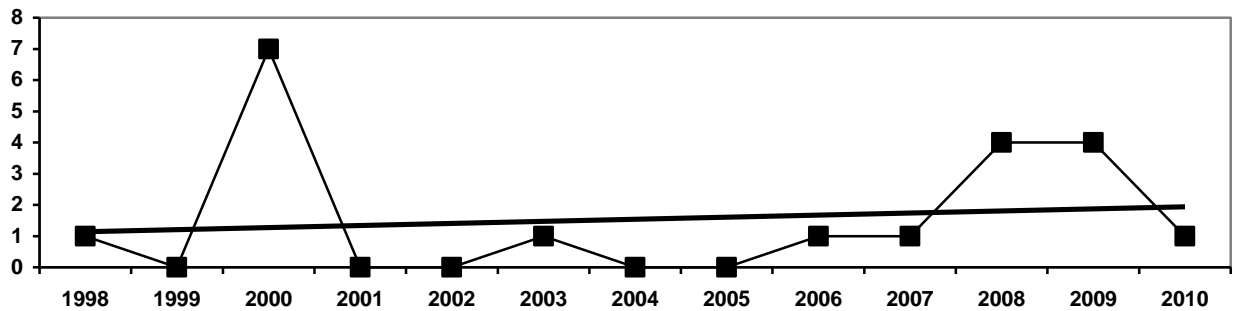
<sup>42</sup> Voor 2010 is de serie afgesloten op 30 september



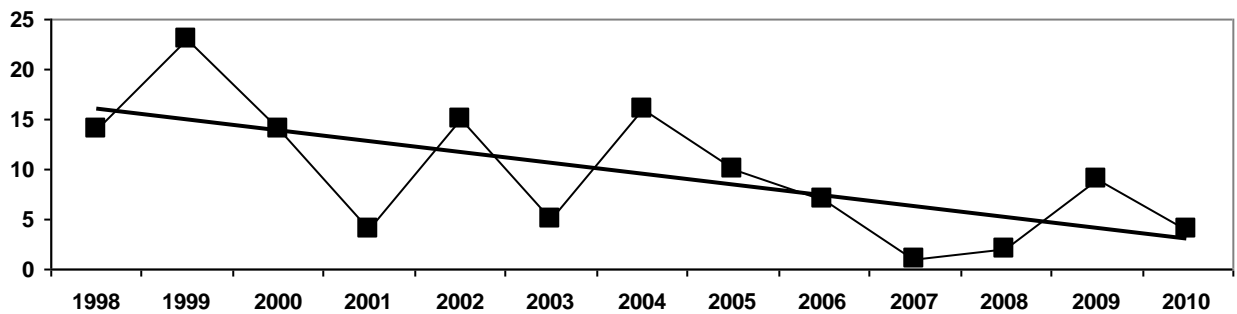
Waarnemingen van de Bonte strandloper juli - november



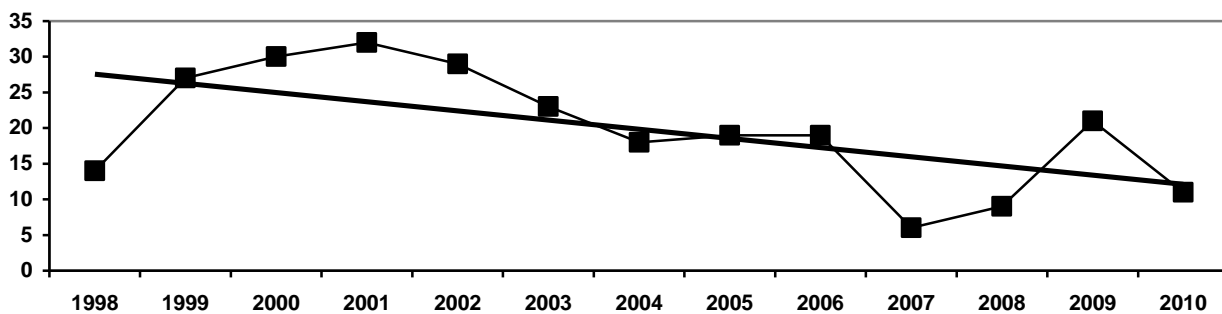
Waarnemingen van de Kempphaan juli - november



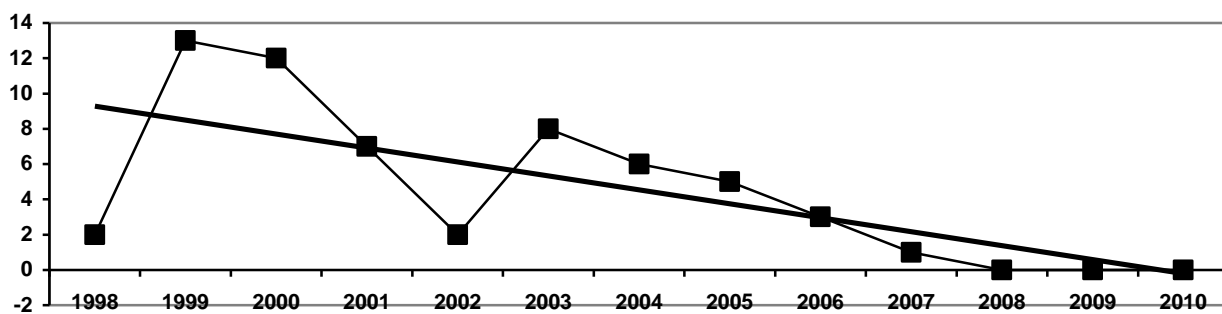
Waarnemingen van de Zwarte Ruiter augustus – oktober



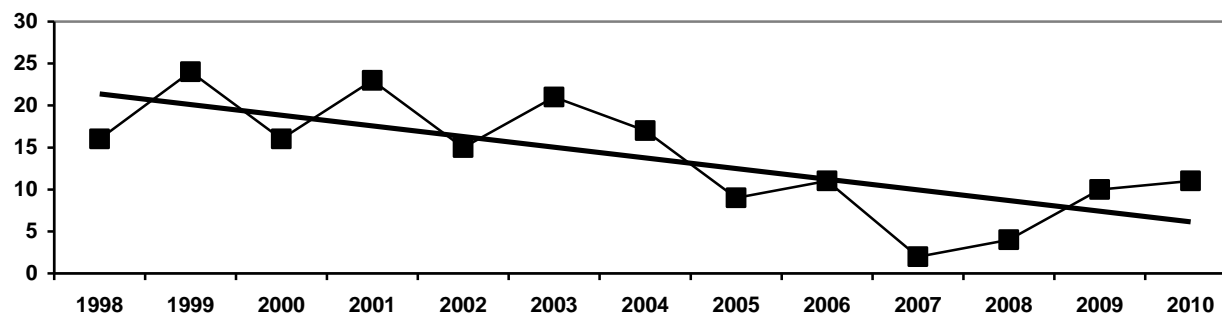
Waarnemingen van de Groenpootruiter juli - oktober



Waarnemingen van het Witgatje juli - oktober



Waarnemingen van de Bosruiter juli - oktober



Waarnemingen van de Oeverloper juli - oktober

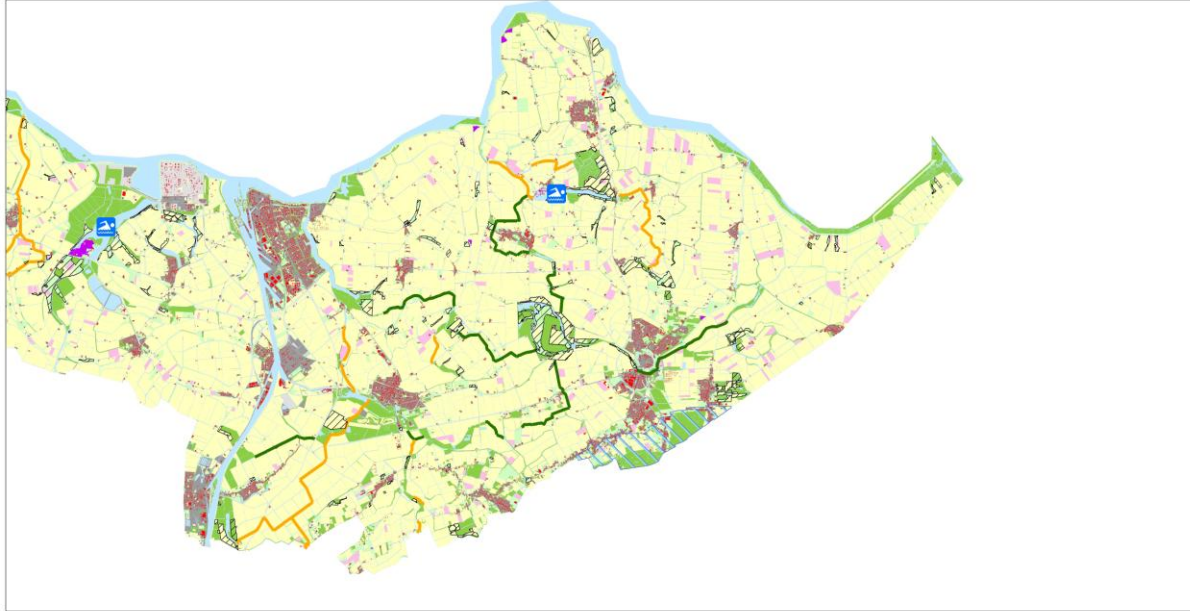
**BIJLAGE 3 FENOLOGIE****VOORJAARFENOLOGIE VOGELS 1996-2010**

	'96-'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10
Zota	10.4	<b>27.2</b>	14.3	17.3	8.3	5.4	21.3	25.3		18.4	17.4	25.4
Wou	<b>5.6</b>											
Purp			1.06						<b>23.04</b>			25.4
Ooie							<b>20.05</b>					
Lep	16.5	mei	26.3	18.4		30.5	29.5	<b>07.3</b>	4.6			16.3
Wesp	<b>26.4</b>	28.4		8.5								
ZwW								<b>8.5</b>				
RoW	<b>13.3</b>											
BrKi	22.3	22.3	26.3	<b>5.3</b>	12.3	27.3	18.3	27.3	2.4	24.3	9.3	14.5
Bova	22.4		4.5		<b>12.4</b>	26.5			20.6	19.6		3.6
Stel					9.5	7.5		5.6			<b>17.4</b>	
Kluu	23.3	22.3	14.3	<b>2.3</b>	24.3	3.4	1.4	4.4	17.3	15.3	31.3	29.3
Klpl	28.3	21.3	31.3	<b>19.3</b>	24.3	31.3	15.4	25.3	4.6	18.4	20.4	
Bopl	<b>9.3</b>	24.5		19.3		3.5		17.5				
Stpl		<b>2.5</b>										
Grut	4.3	4.3	6.3	<b>13.2</b>	23.2	6.3	4.3	2.3	19.3	15.2	26.2	5.3
Rewu	13.4	24.4		10.4			22.4	16.4	12.4	<b>31.3</b>	17.4	5.5
ZwR	10.4	17.4		4.4	19.4	16.4	1.4	10.3	12.4	<b>29.2</b>		19.4
Ture	12.3	8.3	<b>6.3</b>	9.3	<b>6.3</b>	10.3	21.3	17.3	24.3	15.3	13.3	16.3
Gror	21.4	15.4	10.5	4.4	17.4	12.4	10.4	10.4	12.4	18.4	13.4	<b>19.3</b>
Bosr	28.4	2.5	10.5			30.4	5.5	25.4	2.5	25.4	<b>13.4</b>	27.4
Oelo	25.4	30.4	2.5	<b>18.4</b>	28.4	3.5	26.4	22.4	2.5	2.4	25.4	25.4
Visd	1.5	2.5	12.5	10.6	17.6	7.5	30.6	8.5	18.5		<b>25.4</b>	27.4
Tord	<b>20.4</b>	30.4	13.5	2.5	15.5	12.5	5.5	16.6	12.5	8.6	12.6	14.5
Koek	11.4	28.4	2.5	27.4	17.4	25.4	19.4	<b>29.3</b>	19.4	14.4	13.4	25.4
Gizw	28.4	24.4	4.5	29.4	29.4	30.4	24.4	27.4	10.05	<b>18.4</b>	29.4	3.5
Oezw	5.4	15.4	4.5	27.4	10.4	30.4	28.4	<b>4.4</b>	12.5	18.4		5.5
Bozw	4.4	15.4	31.3	<b>19.3</b>	8.4	5.4	7.4	29.3	9.4	8.4	23.3	24.3
Huzw	<b>30.3</b>	17.5	4.5	27.4	1.4	19.4	26.4	13.4	27.4	18.4	8.5	10.5
Gekw	27.3	7.4	<b>12.3</b>	19.3	4.4	3.4	1.4	29.3	23.4	25.4		22.4
Nach					19.4	22.4	<b>12.4</b>	22.4				
Blbo	16.3	10.4	<b>6.3</b>	19.3	19.3	27.3	21.3	10.3	28.3	18.3	21.3	24.3
ZwR		<b>21.3</b>					<b>21.3</b>					
GeRo	13.4				<b>12.4</b>		<b>12.4</b>					
Paap		6.5		8.5	<b>24.3</b>	7.5						
Tapu	<b>7.4</b>							22.4	7.5	22.4		
Befl	<b>3.3</b>	13.3	31.3				26.4					
Spza							<b>26.4</b>		4.5	10.5		3.6
Snor	5.5	<b>9.4</b>										
Riza	1.4		31.3			26.6	<b>29.3</b>	1.4	23.4	14.4	3.4	15.4
Boza	10.5	19.5	22.5	15.5	15.5	<b>30.4</b>	20.5	22.5	23.5	11.5	14.5	17.5
KIKa	11.4	7.4	8.4	8.4	12.4	25.4	10.4	<b>29.3</b>	16.4	14.4	13.4	19.4
GrKa	21.5						<b>10.5</b>					
Spot	23.4	20.6	25.5	23.4	29.4	7.5	<b>19.4</b>	26.5	23.5	11.5		
Zwko	7.4	09.4	17.4	4.4	<b>28.3</b>	5.4	5.4	4.4	9.4	31.3	3.4	15.4
Tuin	17.4	17.4	2.5	4.5	28.4	22.4	26.4	<b>10.4</b>	23.4	18.4	<b>10.4</b>	19.4
Braa	11.5				5.5	12.5			<b>23.4</b>		25.4	
Gras	18.4	<b>17.4</b>	6.5	20.4	24.4	22.4	10.5	22.4	23.4	29.4	<b>17.4</b>	22.4
Tjif	<b>21.2</b>	11.3	12.3	22.2	12.3	16.3	21.3	25.3	7.3	29.2	9.3	16.3
Fiti	<b>27.3</b>	7.4	19.4	13.4	28.3	3.4	1.4	<b>27.3</b>	9.4	31.3	3.4	29.3
Wiel	12.6			6.6	30.5					8.6	<b>29.5</b>	3.6
	'96-'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10

de vroegste datum in de afgelopen 15 jaar is vetgedrukt

VOORJAARSFENOLOGIE DAGVLINDERS 2004-2010							
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zwartsprietdikkopje	23.07	06.07	17.07	19.07	25.06	<b>24.06</b>	18.07
Groot dikkopje	-	-	22.06	28.06	05.07	<b>12.06</b>	13.07
Koninginnepage	-	-	13.06	<b>02.05</b>	-	-	02.07
Oranje luzernevlinder	-	-	-	-	-	16.07	-
Gele luzernevlinder	-	-	-	-	-	-	-
Citroenvlinder	-	<b>28.05</b>	-	-	-	-	-
Groot koolwitje	23.07	20.05	10.07	<b>02.05</b>	22.07	24.05	29.06
Kleine koolwitje	22.04	05.04	11.05	<b>02.04</b>	18.04	29.04	25.04
Klein geaderd witje	?	20.05	25.04	<b>18.04</b>	09.05	20.04	07.07
Kleine vuurvlinder	-	-	-	-	-	24.05	-
Boomblauwtje	-	-	-	19.07	-	-	<b>18.07</b>
Bruin blauwtje	-	03.08	25.07	-	19.06	<b>24.05</b>	01.09
Icarusblauwtje	03.06	24.05	10.07	<b>02.05</b>	28.05	14.05	21.05
Dagpauwoog	?	03.04	18.04	<b>12.03</b>	18.04	04.07	25.04
Distelvlinder	14.06	-	08.06	14.06	30.07	<b>14.05</b>	-
Atalanta	27.07	24.06	22.06	<b>02.05</b>	19.06	03.08	28.05
Kleine vos	22.04	<b>28.05</b>	<b>16.04</b>	19.05	-	-	-
Gehakkelde aurelia	-	03.07	29.06	<b>12.03</b>	22.04	16.06	07.07
Landkaartje	-	-	-	-	-	13.07	-
Bruin zandoogje	14.06	22.06	11.06	06.06	19.06	05.06	<b>25.04</b>
Oranje zandoogje	23.07	11.07	10.07	06.07	09.07	<b>04.07</b>	13.07
Hooibeestje	-	-	-	-	14.07	-	-
Bont zandoogje	?	05.05	20.04	<b>09.04</b>	18.04	20.04	25.04
Aantal soorten		14	16	16	15	17	15

de vroegste datum in de afgelopen 7 jaar is vetgedrukt

**BIJLAGE 4**
**Kaart 3b Functiekaart oostelijk deel van Zeeuws Vlaanderen**


**Waterschap**  
 Zeeuws-Vlaanderen

Postadres: Bezoekadres:  
 Postbus 98 Kenedyplein 1  
 4530 AB Terneuzen 4536 AE Terneuzen  
 Tel: 0115 - 641000 E-mail: info@wsvz.nl  
 Fax: 0115 - 641200 Website: www.wsvz.nl

0 2,5 5  
 Kilometers