

## 5. Trekvogels en overwinterende vogels

KOEN DEVOS, ECKHART KUIJKEN, TOM YSEBAERT & PATRICK MEIRE

Vlaanderen vervult voor diverse vogelsoorten een belangrijke functie als overwinteringsgebied of als tijdelijke stopplaats tijdens de trekperiodes. De aanwezigheid van voldoende voedsel en rust is hierbij meestal bepalend. In Vlaanderen lopen diverse monitoringprojecten die de aantalsevolutie en verspreiding van wintergasten en doortrekkers registreren. De beschikbare informatie is evenwel niet bij alle soorten even groot. De aard van de verzamelde gegevens is onder meer afhankelijk van de talrijkheid, de biotoopkeuze en de waarnemingskans van de betreffende soorten.

De meest volledige gegevens komen van de watervogels. Door middel van integrale, gecoördineerde tellingen worden elke winter betrouwbare gegevens verzameld over de absolute populatiegrootte van de verschillende soorten in Vlaanderen, numerieke trends en seizoensale verschuivingen in de verspreiding. Systematische watervogeltellingen gebeuren in Vlaanderen sinds 1967 en vormen daarmee het langstlopende vogelmonitoringproject. Aanvankelijk ging het om één enkele telling in januari die onderdeel uitmaakte van de "International Waterfowl Census". Deze jaarlijkse internationale watervogeltelling werd georganiseerd door het toenmalige "International Waterfowl Research Bureau" (nu "Wetlands International"). Vanaf 1979/80 worden in Vlaanderen zes tellingen per winter georganiseerd (periode oktober-maart). Daarbij worden de laatste jaren ongeveer 400 tot 450 gebieden geteld, hoofdzakelijk door amateur-veldornithologen. De coördinatie van de tellingen en het beheer van de gegevensbank is sinds 1986 in handen van het Instituut voor Natuurbehoud. Voor dit rapport werd vooral gebruik gemaakt van de maandelijkse tellingen uit de periode 1979/80 t.e.m. 1996/97. Voor de beschrijving van de actuele toestand wordt rekening gehouden met de winters 1993/94 t.e.m. 1996/97. Van bepaalde soorten werden soms ook aanvullende gegevens gebruikt (bv. uitzonderlijke maxima) die buiten de mid-maandelijkse tellingen vielen.

Een tweede project werd in 1989 opgestart door de Vlaamse Avifauna Commissie vzw: Punt-Transect-Tellingen van (algemene) wintergasten en doortrekkers. Het gaat om een relatieve methode die geen informatie oplevert over de populatiegrootte van de betreffende soorten maar die wel een trendberekening toelaat. Een analyse van deze gegevens is in voorbereiding en kon nog niet in dit rapport worden opgenomen.

In de hiernavolgende bijdrage wordt dieper ingegaan op het belang van Vlaanderen als overwinterings- en/of doortrekgebied voor watervogels. Ondanks het groten-deels ontbreken van grootschalige waterrijke gebieden heeft Vlaanderen voor bepaalde soorten een zeer belangrijke - tot zelfs internationale - betekenis. Gunstige factoren zijn onder meer de geografische ligging in de Europese laaglandvlakte, het overwegend milde winterklimaat en de vrij strenge jachtwetgeving.

Tot de watervogels worden alle soorten van de volgende groepen gerekend: duikers (Gaviidae), futen (Podicipedidae), aalscholvers (Phalacrocoracidae), reigers (Ardeidae), ooievaars (Ciconiidae), ibissen en lepelaars (Threskiornithidae), zwanen, ganzen en eenden (Anatidae) en rallen (Rallidae). De steltlopers (Charadrii), meeuwen en sterns (Laridae) worden ook tot de groep van de watervogels gerekend, maar worden hier buiten beschouwing gelaten wegens het ontbreken van gestandaardiseerde telgegevens op het niveau Vlaanderen.

### Soortenaantal en veranderingen in status - Vlaanderen

Er zijn 67 soorten watervogels die in Vlaanderen als een jaarlijkse wintergast en/of doortrekker kunnen worden beschouwd (exclusief niet-Europese soorten/exoten). Voor 47 van deze soorten heeft Vlaanderen echter een eerder marginale betekenis, meestal omdat deze hier de rand van hun Europees verspreidingsareaal bereiken of omdat geschikte habitats ontbreken. Die soorten waarvan regelmatig minstens 1 % van de totale Noord-West-Europese populatie in Vlaanderen verblijft, worden verder besproken. Het gaat om 17 soorten: Dodaars, Fuut, Aalscholver, Kleine zwaan, Kleine rietgans, Kolgans, Grauwe gans, Bergeend, Smient, Krakeend, Wintertaling, Wilde eend, Pijlstaart, Slobeend, Tafeleend, Kuifeend en Meerkoet. Daarnaast zijn er nog drie soorten die deze 1 %-norm occasioneel overschrijden, meestal in strenge winters (Rietgans, Brandgans en Nonnetje).

In Tabel 5.1 wordt voor elk van deze soorten een overzicht gegeven van de getelde wintermaxima in de winters 1993/94 t.e.m. 1996/97 (afgeronde getallen). Gezien nooit alle watervogelgebieden in Vlaanderen worden geteld, moeten deze aantallen worden gezien als minimumaantallen, zeker bij zeer wijd verspreide soorten met een brede habitatkeuze zoals Wilde Eend en Meerkoet. Bij de overige soorten echter zullen de getelde aantallen de werkelijke populatiegrootte in Vlaanderen zeer goed benaderen.

Het aantal overwinterende watervogels in Vlaanderen is de laatste decennia sterk toegenomen. In Figuur 5.1 wordt de evolutie van het totale aantal watervogels tijdens de internationale midwintertelling (januari) sinds 1979/80 weergegeven. Tot het begin van de jaren '90 is een fluctuerend verloop zonder een duidelijke trend merkbaar. De grootste verschillen tussen winters kunnen grotendeels



Tabel 5.1: Wintermaxima (afgeronde getallen) van de belangrijkste soorten watervogels in Vlaanderen tijdens de periode 1993/94 tot en met 1996/97.

	93/94	94/95	95/96	96/97
Dodaars ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	410	530	790	520
Fuut ( <i>Podiceps cristatus</i> )	1900	2.300	3.300	2.500
Aalscholver ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	2.700	2.900	2.700	3.100
Kleine zwaan ( <i>Cygnus columbianus</i> )	> 100	390	450	430
Rietgans ( <i>Anser fabalis rossicus</i> )	580	370	2.800	970
Kleine rietgans ( <i>Anser brachyrhynchus</i> )	20.500	17.400	20.100	22.400
Kolgans ( <i>Anser albifrons</i> )	34.200	22.700	29.900	31.800
Grauwe gans ( <i>Anser anser</i> )	4.800	3.900	5.800	8.300
Brandgans ( <i>Branta leucopsis</i> )	420	30	1.500	200
Bergeend ( <i>Tadorna tadorna</i> )	4.500	6.500	5.500	5.100
Smient ( <i>Anas penelope</i> )	57.200	58.100	73.400	107.100
Krakeend ( <i>Anas strepera</i> )	3.000	3.300	3.800	4.200
Wintertaling ( <i>Anas crecca</i> )	20.100	28.500	25.300	25.200
Wilde eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	59.400	58.000	59.200	68.700
Pijlstaart ( <i>Anas acuta</i> )	1.100	2.600	1.900	2.000
Slobeend ( <i>Anas clypeata</i> )	2.700	3.200	2.800	3.000
Tafeleend ( <i>Aythya ferina</i> )	9.600	10.900	26.700	24.800
Kuifeend ( <i>Aythya fuligula</i> )	11.000	12.000	20.000	22.600
Nonnetje ( <i>Mergus albellus</i> )	70	60	470	370
Meerkoet ( <i>Fulica atra</i> )	23.300	24.400	30.700	33.400

door de heersende weersomstandigheden worden verklaard. In overwegend zachte winters werden gemiddeld ca. 113.500 watervogels geteld in Vlaanderen; in strenge winters liep dit op tot gemiddeld 172.500. Zo was er een opvallende piek in januari 1986 die werd veroorzaakt door de grote influx van ganzen vanuit noordelijke gebieden tijdens perioden met vorst.

Vanaf het begin van de jaren '90 deed zich vervolgens een continue stijging voor: van bijna 140.000 watervogels in 1992 tot ruim 300.000 in 1997. Ook hier speelden weersomstandigheden een belangrijke rol. De winters 1993/94 en 1994/95 waren zeer natte winters waarbij overstromingen in valleigebieden grote concentraties watervogels aantrokken. De twee daaropvolgende winters waren streng waardoor er een aanvoer van noordelijke vogels naar Vlaanderen was. Opmerkelijk is wel dat in recente strenge winters opvallend grotere aantallen watervogels voorkomen dan in de reeks koude winters in de jaren '80.

De recente algemene toename van watervogels in Vlaanderen is geen fenomeen dat wordt bepaald door een sterke toename van slechts enkele soorten. Zowat alle soorten vertonen immers een stijgende tendens (Tabel 5.2). Van de 17 belangrijkste soorten vertonen er niet minder dan 14 een duidelijke toename tussen 1979 en 1997. Alleen bij Dodaars, Wilde eend en Slobeend is er een eerder stabiele of fluctuerende populatiegrootte. Een negatieve trend is bij geen enkele soort aanwezig, tenzij tijdelijk bij

de Tafeleend in de tweede helft van de jaren '80.

De factoren die aan de grondslag liggen van de beschreven aantalsveranderingen zijn niet bij alle soorten gelijk. Vaak is het ook een combinatie van verschillende factoren die uiteindelijk de trend van de Vlaamse winterpopulaties bepaalt. Bij bepaalde soorten volgt de aantaltrend in Vlaanderen in hoofdzaak de aantalsontwikkeling van de totale Noord-West-Europese populatie (bv. Kleine Rietgans, Krakeend). Wisselende weersomstandigheden zijn vaak verantwoordelijk voor fluctuaties op kortere termijn. Bij strenge vorst vertonen verschillende soorten een toename doordat vogels uit noordelijker gelegen gebieden uitwijken naar Vlaanderen (bv. Smient, Tafeleend). Ook factoren in Vlaanderen zelf kunnen uiteraard een rol spelen in de aantalsontwikkeling van watervogelpopulaties. Zo heeft een verbetering van de waterkwaliteit van de Vlaamse rivieren en kanalen in het voorbije decennium ongetwijfeld bijgedragen tot de populatietoename van bepaalde soorten watervogels. Viseters zoals Fuut en Aalscholver hebben wellicht geprofiteerd van een groeiend visbestand. De verbeterende waterkwaliteit van de Zeeschelde ligt hoogstwaarschijnlijk aan de grondslag van de sterke aantalsstijging van de aantallen aldaar overwinterende watervogels (verhoging van het voedselaanbod -in hoofdzaak invertebraten).

## 5. Trekvogels en overwinterende vogels

Tabel 5.2: Weergave van de aantaltrend van de belangrijkste soorten watervogels in Vlaanderen tijdens de periode 1979 - 1997. +: toename, -: afname, \*: fluctuerend, o: stabiel.

	Trend 79/80-84/85	Trend 85/86-90/91	Trend 91/92-96/97	Globale trend 1979-1997
Dodaars ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	*	*	+	*
Fuut ( <i>Podiceps cristatus</i> )	*	+	+	+
Aalscholver ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	*	+	+	+
Kleine zwaan ( <i>Cygnus columbianus</i> )	*	*	+	+
Kleine rietgans ( <i>Anser brachyrhynchus</i> )	+	*	+	+
Kolgans ( <i>Anser albifrons</i> )	+	*	*	+
Grauwe gans ( <i>Anser anser</i> )	o	+	+	+
Bergeend ( <i>Tadorna tadorna</i> )	*	*	+	+
Smient ( <i>Anas penelope</i> )	*	*	+	+
Krakeend ( <i>Anas strepera</i> )	+	*	+	+
Wintertaling ( <i>Anas crecca</i> )	+	*	+	+
Wilde eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	*	*	o	o
Pijlstaart ( <i>Anas acuta</i> )	*	*	+	+
Slobeend ( <i>Anas clypeata</i> )	*	*	*	*
Tafeleend ( <i>Aythya ferina</i> )	*	-	+	+
Kuifeend ( <i>Aythya fuligula</i> )	+	*	+	+
Meerkoet ( <i>Fulica atra</i> )	*	*	*	+

### Soortenaantal en veranderingen in status - Ecoregio's

Voor watervogels worden zes verschillende regio's onderscheiden. De Duinen werden ondergebracht bij de Polders omdat deze regio slechts een zeer klein aantal belangrijke watervogelgebieden herbergt. Deze hebben bovendien meestal een sterke binding met de achterliggende poldergebieden.

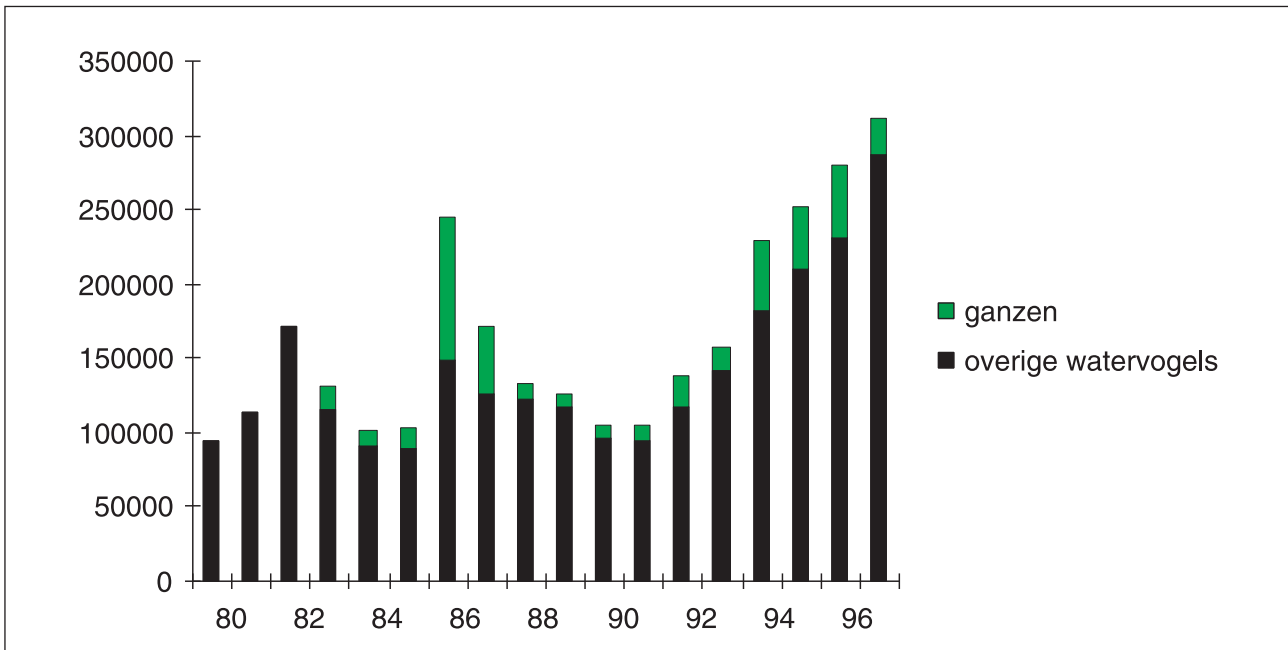
Figuur 5.2 toont de totale aantallen watervogels per ecoregio. Weergegeven zijn het gemiddeld wintermaximum voor de periode 1993/94-1996/97, samen met het gemiddelde over alle maanden waarin geteld werd. Hieruit blijkt duidelijk dat de polders de grootste aantallen watervogels herbergen, op enige afstand gevolgd door de Vlaamse zand- en zandleemstreek en de Schelde. De Kempen en vooral de Leemstreek hebben een eerder geringe betekenis voor overwinterende watervogelpopulaties. De relatief kleine aantallen watervogels in het Grensmaasgebied zijn vooral te verklaren door de geringe oppervlakte van deze regio. Het grensoverschrijdende Maasgebied in zijn geheel is evenwel van veel groter en zelfs internationaal belang voor watervogels.

In Tabel 5.3 wordt voor alle belangrijke watervogelsoorten het aandeel van de Vlaamse populatie in de verschillende regio's weergegeven. Voor elke soort werd per regio het gemiddeld aantal berekend voor alle winter-

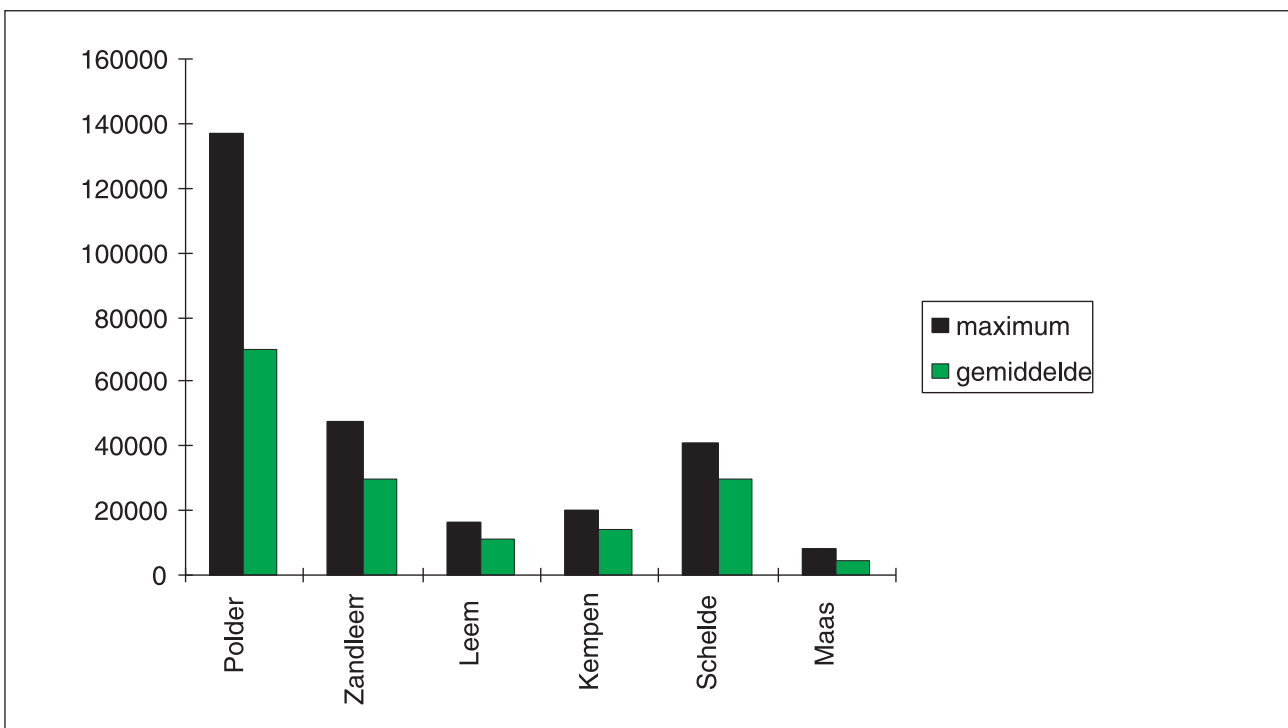
maanden in de periode 1993/94 - 1996/97. Op één uitzondering na komt elke soort verspreid over alle ecoregio's voor:

Van slechts enkele soorten wordt minstens 50 % van de Vlaamse populatie in één ecoregio aangetroffen. Dodaars, Kleine zwaan, Kolgans, Kleine rietgans en Smient kunnen als karakteristieke soorten voor de Polders worden beschouwd. De Dodaars heeft een sterke voorkeur voor kustwateren met brakke invloeden. De andere soorten zijn typisch herbivore soorten die in de winterperiode overwegend foerageren op vochtige graslanden. De Wintertaling is een typische soort van het Zeeschelde-estuarium, waar de belangrijkste concentraties voorkomen op de slikken in het zoetwatergetijdegebied.

De cijfers in Tabel 5.3 geven een globaal en veralgemeend beeld van het belang van de verschillende ecoregio's voor de betreffende soorten. Seizoenale verschuivingen kunnen er immers niet uit worden afgeleid. Zo neemt het belang van de Schelde sterk toe tijdens strenge vorstperiodes. Dit wordt duidelijk geïllustreerd bij de Krakeend tijdens de winter 1995/96. In het najaar (oktober-november) werden in de Polders en de Schelde respectievelijk 51 % en 27 % van de Vlaamse populatie geteld. In de winterperiode (december-februari) lagen de verhoudingen net omgekeerd: slechts 17 % in de Polders tegenover 42 % in de Schelde.



Figuur 5.1: Evolutie van het aantal watervogels in Vlaanderen tijdens de mid januari-tellingen tussen 1979 en 1997.



Figuur 5.2: Totaal aantal watervogels in de verschillende Vlaamse ecoregio's. Voor de periode 1993/94 t.e.m. 1996/97 zijn berekend: (1) het gemiddeld wintermaximum per ecoregio en (2) het gemiddeld aantal over alle maanden van het winterhalfjaar per ecoregio.

## 5. Trekvogels en overwinterende vogels

Tabel 5.3. Procentueel aandeel van de verschillende ecoregio's in de totale Vlaamse populatiegrootte van de belangrijkste watervogelsoorten, gebaseerd op de maandelijks wintertellingen in de periode 1993/94 - 1996/97 (wanneer cijfers in kleur staan, betekent dit dat meer dan de helft van de populatie van een bepaalde soort in de regio aanwezig is).

	Polders	Zandleem	Leemstreek	Kempen	Schelde	Maasvallei
Dodaars ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	55	17	13	10	3	2
Fuut ( <i>Podiceps cristatus</i> )	46	16	11	12	6	9
Aalscholver ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	19	13	13	18	23	27
Kleine zwaan ( <i>Cygnus columbianus</i> )	80	9	-	2	5	4
Kleine rietgans ( <i>Anser brachyrhynchus</i> )	100	-	-	-	-	-
Kolgans ( <i>Anser albifrons</i> )	96	1	-	-	<1	2
Grauwe gans ( <i>Anser anser</i> )	44	2	-	1	48	3
Bergeend ( <i>Tadorna tadorna</i> )	31	31	2	<1	35	<1
Smient ( <i>Anas penelope</i> )	74	14	<1	<1	10	1
Krakeend ( <i>Anas strepera</i> )	28	14	5	16	36	1
Wintertaling ( <i>Anas crecca</i> )	13	8	3	5	71	1
Wilde eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	29	24	10	17	18	2
Pijlstaart ( <i>Anas acuta</i> )	37	22	2	2	37	<1
Slobeend ( <i>Anas clypeata</i> )	46	31	4	12	6	<1
Tafeleend ( <i>Aythya ferina</i> )	11	21	20	11	26	11
Kuifeend ( <i>Aythya fuligula</i> )	33	31	14	11	7	4
Meerkoet ( <i>Fulica atra</i> )	37	26	12	10	11	4

### Wettelijke bescherming en soorten van internationaal belang

Een Koninklijk Besluit van 1981 betreffende de bescherming van vogels in het Vlaamse Gewest voorziet in de bescherming van de in de Europese Unie in het wild levende vogels. Het gaat hier zowel om broedvogels, doortrekkers, wintergasten als dwaalgasten. Het is te allen tijde verboden de beschermde soorten te vangen, te doden of te verdelgen, te vervoeren en in of uit te voeren. De bescherming geldt trouwens niet alleen voor de vogels zelf maar ook voor hun eieren, nesten en pluimen.

### Soortgerichte bescherming

Voor enkele soorten worden echter uitzonderingen op deze strikte bescherming voorzien. Het gaat om schadelijke vogels, kooivogels en jachtwild. Zoals voorzien in het jachtdecreet van juli 1991 zijn met name in de categorie jachtwild een groot aantal watervogelsoorten opgenomen: Wilde eend, Krakeend, Slobeend, Kuifeend, Tafeleend, Pijlstaart, Wintertaling, Zomertaling, Smient, Toppereend, Grauwe gans, Rietgans, Kolgans, Kleine rietgans, Canadese gans, Meerkoet, Waterhoen, Watersnip, Bokje, Kievit en Goudplevier. De jacht op deze soorten wordt geregeld door openingsbesluiten die vijfjaarlijks door de Vlaamse Regering worden herzien. De openingsbesluiten voor de periode 1 juli 1998 tot 30 juni 2003 bepalen de opening van de jacht op volgende watervogelsoorten: Grauwe gans,

Canadese Gans, Wilde Eend, Smient en Meerkoet. Voor elke van deze soorten wordt gespecificeerd wanneer, waar en hoe er mag op worden gejaagd. De andere soorten die onder categorie jachtwild vallen, mochten niet worden bejaagd. In enkele Vogelrichtlijngebieden en in Ramsar-gebieden gelden enkele specifieke beperkingen ten aanzien van de jacht op watervogels.

Ook op internationaal vlak leggen Conventies en Europese Richtlijnen een strikte bescherming op voor enkele vogelsoorten. De Bern-Conventie bepaalt dat soorten van de Annex II lijst een strikte bescherming genieten binnen Europa. In Vlaanderen worden alle Annex II-soorten al beschermd door het KB van 1981.

Onder de Bonn Conventie van 1996 werd de 'Agreement on the Conservation of African-Eurasian Migratory Waterbirds' opgesteld die beschermingsmaatregelen oplegt voor een reeks trekvogelsoorten. Deze werd echter nog niet bekrachtigd door België (is in voorbereiding).

### Soorten en populaties van internationaal belang

In Tabel 5.4 wordt de gemiddelde Vlaamse populatiegrootte van de belangrijkste watervogelsoorten in zachte winters (93/94 en 94/95) en strenge winters (95/96 en 96/97) vergeleken met de omvang van de Noord-West-Europese populatie (ROSE & SCOTT 1997). Van Dodaars is geen schatting van de totale populatie voorhanden.



Tabel 5.4: Gemiddelde maxima van de belangrijkste watervogelsoorten in Vlaanderen tijdens recente zachte winters (1993/94 - 94/95) en strenge winters (1995/96 - 96/97) en hun aandeel in de totale Noord-West-Europese populatie. Cijfers in kleur duiden op de aanwezigheid van meer dan 5 % van de Noordwest-Europese populatie in Vlaanderen.

	93/94-94/95 (1)	95/96-96/97 (2)	NW-Europa	Vlaanderen %(1)	Vlaanderen %(2)
Dodaars ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	470	660	?	?	?
Fuut ( <i>Podiceps cristatus</i> )	2.100	2.900	150.000	1	2
Aalscholver ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	2.800	2.900	120.000	2	2
Kleine zwaan ( <i>Cygnus columbianus</i> )	250	440	17.000	2	3
Rietgans ( <i>Anser fabalis rossicus</i> )	480	1.900	300.000	<1	<1
Kleine rietgans ( <i>Anser brachyrhynchus</i> )	18.900	21.300	34.000	56	63
Kolgans ( <i>Anser albifrons</i> )	28.400	30.800	600.000	<5	5
Grauwe gans ( <i>Anser anser</i> )	4.300	7.100	200.000	2	4
Brandgans ( <i>Branta leucopsis</i> )	230	900	180.000	<1	<1
Bergeend ( <i>Tadorna tadorna</i> )	5.500	5.300	300.000	2	2
Smient ( <i>Anas penelope</i> )	57.600	90.200	1.250.000	<5	7
Krakeend ( <i>Anas strepera</i> )	3.100	4.000	30.000	10	13
Wintertaling ( <i>Anas crecca</i> )	24.300	25.200	400.000	6	6
Wilde eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	58.600	63.900	5.000.000	1	1
Pijlstaart ( <i>Anas acuta</i> )	1.800	1.900	60.000	3	3
Slobeend ( <i>Anas clypeata</i> )	2.900	2.900	40.000	7	7
Tafeleend ( <i>Aythya ferina</i> )	10.200	25.700	350.000	3	7
Kuifeend ( <i>Aythya fuligula</i> )	11.500	21.300	1.000.000	1	2
Nonnetje ( <i>Mergus albellus</i> )	60	410	25-30.000	<1	2
Meerkoet ( <i>Fulica atra</i> )	23.800	32.100	1.500.000	2	2

## 5. Trekvogels en overwinterende vogels

Van zeven soorten werd in Vlaanderen tot meer dan 5 % van de volledige populatie geteld: Kleine rietgans, Kolgans, Smient, Krakeend, Wintertaling, Slobeend en Tafeleend. Zeker voor deze soorten heeft Vlaanderen een zeer grote internationale betekenis. Aangezien de Vlaamse kustpolders elke winter tot meer dan de helft van de volledige Spitsbergen-populatie van de Kleine rietgans herbergen, zijn ze van bijzonder groot internationaal belang. Van Rietgans en Brandgans werd in recente jaren geen internationaal belangrijke aantallen meer genoteerd, in tegenstelling tot enkele strenge winters in de jaren '70 en '80 (zie ook KUIJKEN & MEIRE 1996).

Uit de Tabel blijkt tevens dat de internationale betekenis van Vlaanderen voor verschillende soorten toeneemt tijdens strenge winters (o.a. Smient en Wintertaling). Vlaamse waterrijke gebieden vervullen bij strenge vorst vaak een belangrijke opvangfunctie voor watervogels die in normale omstandigheden meer noordelijk overwinteren (zie ook DEVOS et al. 1997b).

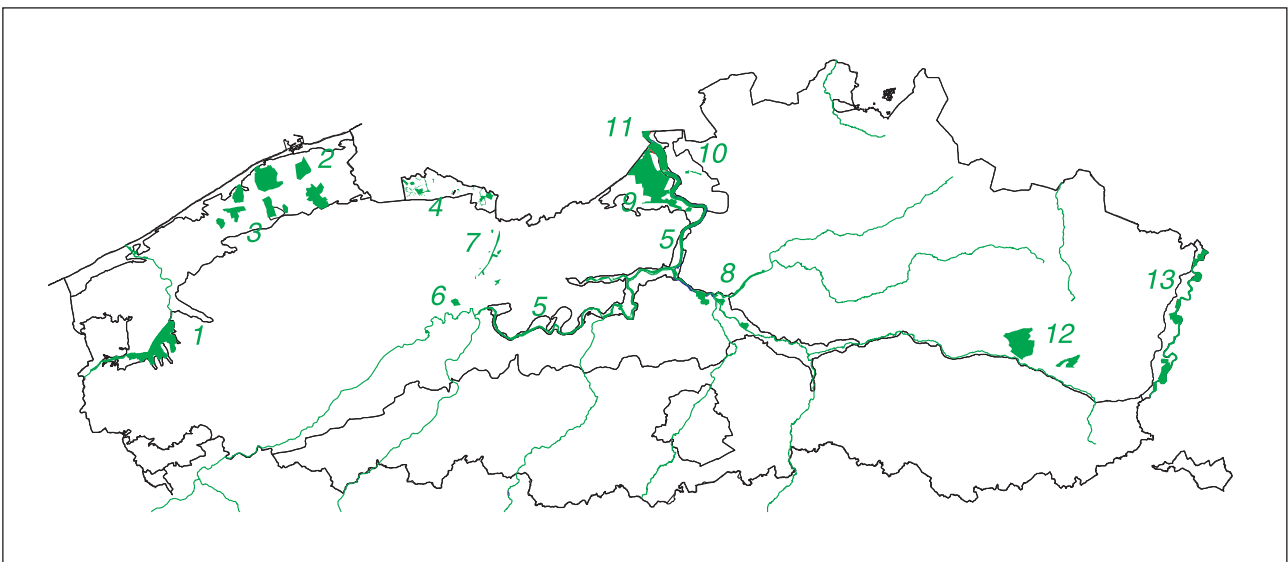
### Internationaal belangrijke watervogelgebieden

Voor het bepalen van het internationaal belang van een gebied voor watervogels werden in het kader van de Ramsar-Conventie enkele criteria vastgelegd. Twee van de belangrijkste criteria zijn specifiek gebaseerd op het aantal aanwezige watervogels. Het eerste criterium vereist dat in een wetland regelmatig 1 % voorkomt van de individuen van een populatie van een watervogelsoort of -ondersoort (het zogenaamde 1 %-criterium). Het tweede crite-

rium vereist dat in een gebied geregeld 20.000 of meer watervogels voorkomen.

In SCOTT & ROSE (1996) wordt - op basis van gegevens van het Instituut voor Natuurbehoud - een overzicht gegeven van alle gebieden in Vlaanderen waar het 1 %-criterium voor één of meerdere soorten werd overschreden in de periode 1991/92 tot en met 1995/96. Deze gebieden zijn terug te vinden in Tabel 5.5 (hierin werden enkele aanvullingen t.o.v. SCOTT & ROSE (1996) opgenomen). Voor elk gebied wordt per soort het hoogste getelde aantal sinds 1980 vermeld, evenals het gemiddelde wintermaximum voor de periode 1991/92 t.e.m. 1995/96. Daarbij werden de vastgestelde wintermaxima van de verschillende soorten getoetst aan de meest recente 1 %-normen (naar ROSE & SCOTT 1997 en MEININGER et al. 1995). De vermelde gebieden zijn gesitueerd in Figuur 5.3.

Vlaanderen kent weinig waterrijke gebieden die geregeld meer dan 20.000 watervogels herbergen. In Tabel 5.6 wordt een overzicht gegeven van waterrijke gebieden die in de periode 1993/94 t.e.m. 1996/97 minstens één keer dit criterium hebben overschreden. De vermelde maxima zijn opnieuw exclusief steltlopers en meeuwen. Bij drie gebieden werden elke winter meer dan 20.000 watervogels geteld: het Blankaartgebied en de IJzerbroeken, de Oostkustpolders en het Zeeschelde-estuarium. Bij twee gebieden werd dit niveau alleen in bepaalde strenge winters gehaald: het havencomplex te Zeebrugge en de Gentse Kanaalzone. Ook het Antwerpse havengebied (Linker- en Rechteroever samen) haalt in zijn totaliteit uitzonderlijk de kaap van 20.000 watervogels (bv. 20.700 ex. begin februari 1996).



Figuur 5.3: Situering van de internationaal belangrijke watervogelgebieden in Vlaanderen. 1 = Blankaartgebied Woumen-Merkem, 2 = Achterhaven en polders Zeebrugge, 3 = Oostkustpolders, 4 = Krekengebied Noord-Oost-Vlaanderen, 5 = Zeeschelde Gent-Zandvliet, 6 = Bourgoyen-Ossemeersen Drongen, 7 = Gentse Kanaalzone, 8 = Rivierengebied Willebroek-Mechelen-Lier, 9 = Blokkersdijk / havengebied Antwerpen LO, 10 = De Kuifeend / havengebied Antwerpen RO, 11 = Schorren Beneden-Zeeschelde / polders Kallo-Doel, 12 = Vijvergebied Midden-Limburg, 13 = Vallei Grensmaas.

Tabel 5.5: Overzicht van de gebieden in Vlaanderen waar voor minstens één soort de internationale 1 %-norm werd overschreden in de periode 1993/94 - 1996/97. Soorten waarvan de 1 %-norm in deze periode jaarlijks werd overschreden zijn aangeduid in kleur.

Gebied	Soort	Maximum	(winter)	Gemiddeld	1 %norm
Blankaartgebied Woumen-Merkem	Kolgans	8.810	(85/86)	350	61.000
	Smient	46.430	(93/94)	24.356	12.500
	Wintertaling	4.870	(91/92)	2.693	4.000
	Pijlstaart	894	(94/95)	397	600
	Slobeend	856	(91/92)	438	400
Achterhaven en polders Zeebrugge	Fuut	1.745	(95/96)	491	1.000
	Smient	20.515	(95/96)	11.065	12.500
	Slobeend	450	(94/95)	311	400
	Nonnetje	845	(84/85)	< 5	250-300
Oostkustpolders	Kolgans	54.925	(85/86)	19.023	6.000
	Kleine rietgans	20.412	(93/94)	15.975	350
Krekengebied Noord-Oost-Vlaanderen	Kleine zwaan	384	(94/95)	247	170
	Kolgans	18.000	(95/96)	4.886	6.000
	Rietgans	5.000	(85/86)	252	3.000
Zeeschelde Gent - Zandvliet	Krakeend	1.675	(95/96)	1.045	300
	Wintertaling	16.399	(95/96)	11.496	4.000
	Pijlstaart	1.040	(94/95)	443	600
	Tafeleend	9.870	(95/96)	3.065	3.500
Bourgoyen-Ossemeersen Drongen	Slobeend	531	(95/96)	296	400
Gentse Kanaalzone	Pijlstaart	615	(95/96)	230	600
	Slobeend	801	(95/96)	226	400
	Tafeleend	6.350	(84/85)	1.003	3.500
	Kuifeend	10.000	(95/96)	2.922	10.000
Rivierengebied Willebroek- Mechelen-Lier	Krakeend	690	(95/86)	433	300
	Tafeleend	5.545	(95/96)	2.057	3.500
Blokkeerdijk + havengebied Antwerpen LO	Smient	15.190	(95/96)	5.414	12.500
	Krakeend	1.256	(84/85)	429	300
	Slobeend	2.348	(89/90)	540	400
De Kuifeend + havengebied Antwerpen Rechteroever	Krakeend	1.762	(95/96)	837	300
	Slobeend	1.466	(91/92)	444	400
Schorren Beneden-Zeeschelde + polders Antwerpen LO	Grauwe gans	4.210	(89/90)	3.190	2.000
Vijvergebied Midden-Limburg	Krakeend	705	(91/92)	479	300
Vlaamse Grensmaasvallei	Aalscholver	1.791	(95/96)	1.090	1.200

Tabel 5.6: Gebieden in Vlaanderen waar regelmatig meer dan 20.000 watervogels verblijven. Weergegeven is het maximaal aantal getelde watervogels (exclusief steltlopers en meeuwen) voor de winters 1993/94 - 1996/97 (afgeronde getallen). Voor de Oostkustpolders zijn alleen de ganzen in beschouwing genomen.

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
Blankaartgebied	50.900	37.600	28.300	33.900
Oostkustpolders (gansen)	41.700	38.600	35.800	44.900
Zeeschelde	28.200	30.700	40.200	32.800
Havencomplex Zeebrugge	15.700	15.500	29.700	37.700
Gentse Kanaalzone	6.000	4.500	16.800	25.600