

Broedvogels van het Braakmanbos in 2003

Met een overzicht van de broedvogels in de gehele Braakmanpolder 1985-2003.

Jan-Willem Vergeer (SOVON)

Henk Castelijns (VWG De Steltkluit)



SOVON-inventarisatierapport 2004/02
Dit rapport is samengesteld in opdracht van
Staatsbosbeheer, Regio West-Brabant - Deltagebied



Colofon

© SOVON Vogelonderzoek Nederland 2004

ISSN 1382-6255

Foto omslag: De Westgeul in de Noorderbossen, mei 2003 (J.W. Vergeer)

Dit rapport is samengesteld in opdracht van staatsbosbeheer, Regio West-Brabant - Deltagebied door Jan-Willem Vergeer en Henk Castelijns. Als volgt citeren: Vergeer J.W. & Castelijns H.J.W.G. 2003. Broedvogels van het Braakmanbos in 2003, met een overzicht van de broedvogels van de gehele Braakmanpolder 1985-2003. SOVON-inventarisatierapport 2004/02. SOVON, Beek-Ubbergen.

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOVON en/of de opdrachtgever.

Inhoud

1. Inleiding	2
2. Beschrijving werkgebied	3
2.1. De Braakman: ontstaan	3
2.2. SBB-Terreinen in De Braakman	3
3. Werkwijze veldwerk, omstandigheden en interpretatie	8
3.1. Veldbezoeken	8
3.2. Weersomstandigheden	8
4. Resultaten	10
4.1. Overzichtstabel	10
4.2. Soortbeschrijvingen	11
4.2.1. Inleiding	11
4.2.2. Soortbeschrijvingen	12
4.2.3. Verdwenen broedvogelsoorten	37
5. Analyse	39
5.1. Relevante Ecologische vogelgroepen	39
5.1.1. Kuifeend-groep (103)	39
5.1.2. Rietzanger-groep (202)	39
5.1.3. Grasmus-groep (603)	40
5.1.4. Kruisbek-groep (802)	40
5.1.5. Appelvink-groep (803)	40
5.2. Roofvogels	41
5.3. Rode Lijst-soorten	41
5.4. Overzicht toename/afname alle soorten 1986-2003	43
6. Conclusies en aanbevelingen	45
7. Samenvatting	46
8. Literatuur	47
Bijlagen	48

1. Inleiding

In het voorjaar van 2003 werd het Braakmanbos in de gelijknamige polder in het midden van Zeeuws-Vlaanderen op broedvogels geïnventarieerd in opdracht van Staatsbosbeheer, Regio West-Brabant - Deltagebied. Doel van de inventarisatie was om voorkomen en verspreiding van alle in het gebied aanwezige broedvogels vast te leggen en te vergelijken met eerdere inventarisaties. Daarnaast werd verzocht om het geven van een overzicht van alle sinds 1985 uitgevoerde broedvogeltellingen in de gehele Braakmanpolder.

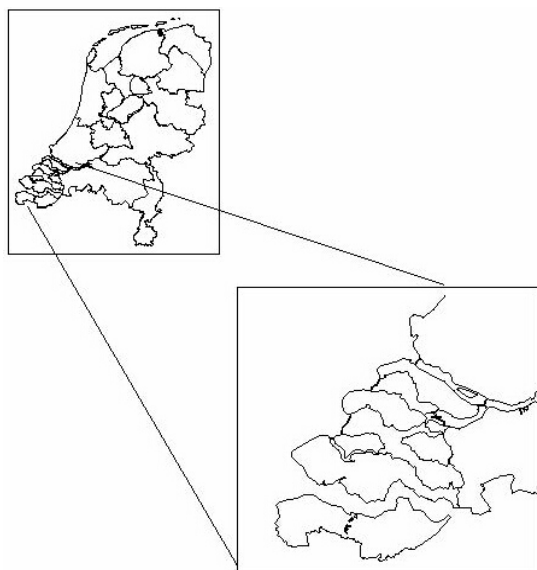
De inventarisatie werd uitgevoerd door Jan-Willem Vergeer, werkzaam bij de Vereniging SOVON Vogelonderzoek Nederland. Het basismateriaal ligt opgeslagen in het SOVON-kantoor te Beek-Ubbergen. Het overzicht van alle sinds 1985 uitgevoerde inventarisaties werd gemaakt door Henk Castelijns (VWG De Steltkluut).

Voor hun hulp bij het veldwerk of het aandragen van materiaal, informatie en suggesties worden bedankt: Hans van Hage, Marianne Lundahl, Coos Ettema, Marcel Capello en Alain Kind.

2. Beschrijving werkgebied

2.1. De Braakman: ontstaan

De in 1952 met de aanleg van de Wevelswaaldijk ingedijkte Braakmanpolder meet 1500 hectare en vormt het laatst herpolderde deel van een groot gebied in het midden van Zeeuws-Vlaanderen dat vanaf 1375 tot het jaar van inpoldering in open verbinding stond met de Westerschelde. Ten tijde van de afsluiting bestond de Braakmanpolder uit 900 hectare schor, 400 hectare zandplaat en 200 hectare open water. Na de afsluiting veranderde het aanzien van het gebied snel. De schorgronden werden geëgaliseerd en als landbouwgrond in gebruik genomen. De open zandplaten vonden een bestemming als grasland, bos en recreatiegebied. De al snel als natuurreservaat aangewezen Westgeul en de omringende bebossing kwamen in beheer bij Staatsbosbeheer.



De Braakmanpolder anno 2003

Nog steeds bestaat het grootste deel van de Braakmanpolder uit open bouwland. Nieuw is de oprukkende industrie: in het uiterste noordoosten is ruimte gemaakt voor havengerelateerde grootschalige overslagbedrijven. Met name in het noordelijk deel zullen binnenkort grote veranderingen plaatsvinden. De landbouwgronden zullen hier grotendeels verdwijnen om plaats te maken voor genoemde bedrijvigheid, alsmede voor de aanleg van 90 hectare nieuwe natuur en 175 hectare nieuw bos (Provincie Zeeland & DLG 2002). Dag- en verblijfsrecreatie is een groeiend belang in de polder.

Figuur 2.1.1. Situering van het werkgebied.

2.2. SBB-Terreinen in De Braakman

Voorjaar 2003 is in totaal 185 hectare SBB-gebied in de Braakman onderzocht op het voorkomen van broedvogels. In het volgende worden de onderzochte gronden per deelgebied besproken. De informatie is afkomstig uit Castelijns *et al.* (1986) en Provincie Zeeland & DLG (2002), aangevuld met eigen veldobservaties.

Savoyaards en Westgeul (35,4 ha)

Kern van het noordelijk deel van de SBB-bezittingen in de Braakman is een kreekrest, de Westgeul. Benoorden de Savoyaardsweg wordt deze kreekrest ook Savoyaards genoemd. In dit noordelijk deel is recent een deel van de riet- en ruigte vegetatie verwijderd, waardoor ten oosten van de kreek in 2003 een strook vrijwel kale grond aanwezig was. Ten oosten hiervan ligt nu een strook braakliggende grond, waarop een dijk met beplanting zal verrijzen. Dit om de scheiding met de ernaast gelegen nieuwe industriële bedrijvigheid te vergroten. Aan de noord- en westzijde van de kreek bestaat het gebied uit rietland, ruigte en een klein vochtig essen-iepenbos. Het gebied is niet vrij te betreden.

In de Savoyaards/Westgeul zijn in 1988 pompen aangebracht waarmee de kreek geregeld doorspoeld wordt met zout/brak water uit de Westerschelde. Het waterpeil in de kreek is afgestemd op natuurbelangen en ligt derhalve hoger dan dat van de nabijgelegen Braakmankreek. Momenteel is het water in de kreek matig brak. Rond de Westgeul liggen een aantal waardevolle graslanden, die worden gekenmerkt door hoog/laag en zoet/zout-gradiënten. Plaatselijk bevindt zich ook rietopslag en rietranden in en rond de kreek, terwijl aan de noordkant een moerassige ruigte met ruigtekruiden en struweelopslag aanwezig is. Een deel van de graslanden ten oosten van de kreek wordt beweid met runderen. Het zuidoostelijk, niet beweidde deel en de landtong waarin dit deel uitmondt is weer ruiger van aard en bevat rietland, ruigtekruiden en struweelopslag. De graslanden en ruigtes zijn niet vrij betreedbaar.

Noorderbossen (33,9 ha)

Rond om de kreek zijn een aantal bossen ingeplant, die tezamen de Noorderbossen worden genoemd. Het grootste deel van de beplanting stamt uit 1955. Het gaat om enkele percelen populieren (die in het noord-oostelijk deel al flink zijn uitgedund) en voorts uit essen-iepenbos, enkele percelen die worden gedomineerd door Corsicaanse, dan wel Oostenrijkse Den en verder uit enkele gevarieerde loofhoutaanplantingen met berken, eiken, zwarte els, esdoorn en plaatselijk sitkaspar en grove den. Door de bosaanplant loopt een vrij intensief padennet, dat alleen voor voetgangers bedoeld is.

Voormalige opspuiting en Weiland bij Nonnetjesvijver (17,6 ha)

Direct ten zuiden van de Middenweg, die de gehele Braakman polder doorsnijdt, liggen enkele graslanden. De voormalige opspuiting aan de Loozeschorweg. De opspuiting is ontstaan bij het uitbaggeren van de Braakmankreek in 1978/79. Midden jaren tachtig bevond zich hier vooral rietruigte en enkele plassen. Tegenwoordig is het gehele gebied een grasland. Het terrein rond de Nonnetjesvijver is minder veranderd; dit bestaat al langere tijd uit open, zoet-vochtig grasland.

Zuiderbossen

Behoudens bovenvermelde graslanden bestaan de SBB-gronden ten zuiden van de Middenweg vrijwel geheel uit bebossing: de Zuiderbossen. Van noord naar zuid gaat het om de volgende delen:

Bos Middenweg (7,7 ha)

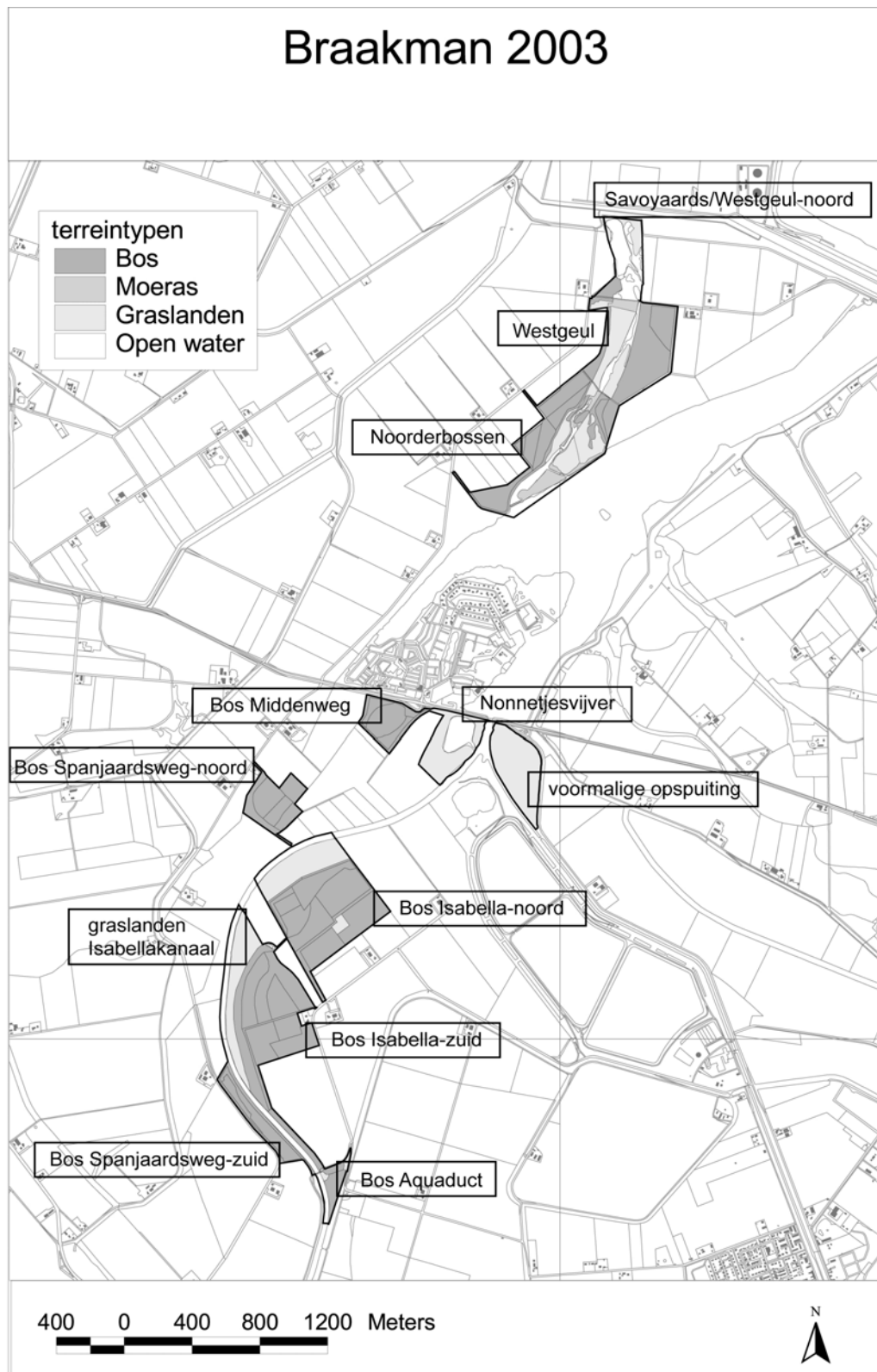
Een Direct aan de Middenweg gelegen kleine bos, dat meer aansluit bij de bebossing van het recreatieterrein dan aan de overige Zuiderbossen. De aanplant stamt grotendeels uit 1954 en bestaat uit ene kern van populieren met daaromheen eiken, enkele olmen en wat naaldhout (sitkaspar en grove den).

Bos Spanjaardsweg Noord (9 ha)

Een tamelijk geïsoleerd gelegen bos dat is aangeplant in 1954 en 1955 en grotendeels bestaat uit essen, eiken en wilgen, met plaatselijk wat sitkasparren. Het meest noordelijke deel kent een bijzonder rijke onderbegroeiing van braam, brandnetel en dergelijke.

Bos Isabella Noord (27,6)

Het grootste aaneengesloten bosdeel van de Zuiderbossen, bestaande uit een aantal duidelijk gescheiden percelen. De noordkant stamt uit 1956 en voor een klein deel uit 1961 en bestaat uit enkele vakken dicht opeen geplant Corsicaanse Den en Fijnspar en voorts uit populieren, essen, eiken en een klein perceel beuken. Het zuidelijk deel is aangeplant in 1978 en bestaat uit een menging van diverse soorten loofhout, met een hoofdrol voor populier en eik.



Figuur 2.1.2. Overzicht werkgebied met toponiemen.

Bos Isabella Zuid (24,9 ha)

Het noordelijk deel van dit bosdeel bestaat voornamelijk uit een ijle, uit 1956 stammende aanplant van populieren. Het zuidelijk kent een veel jongere (grotendeels 1978) en gevarieerder loofhoutbeplanting, met onder meer eik, populier, haagbeuk en zoete kers. Dit deel is ook veel dichter en kent een gesloten kroonlaag. In het uiterste zuiden ligt nog een langgerekte smalle strook bos en struweel langs het Isabellakanaal.

Bos Spanjaardsweg Zuid (6,3 ha)

Dit langgerekte bosdeel omvat een perceel Corsicaanse Den in het zuiden en bestaat voorts uit gemengd loofhout, met onder meer flinke populieren, abelen en berken.

Bos Aquaduct (2,5 ha)

Een klein, gemengd loofbos dat is aangeplant in 1960 en bestaat uit populieren, een klein groepje beuken en diverse andere loofhoutsoorten.

Graslanden Isabellakanaal

Tussen het Isabellakanaal en de bebossing liggen ter hoogte van Isabella Noord en -Zuid enkele graslanden, waar pas laat in het voorjaar vee wordt ingeschaard. Met name de graslanden bij Isabella-Noord zijn botanisch gezien interessant. Daar waar het kanaal grenst aan SBB-bezittingen zijn de rietkragen langs het water meegeteld.



Figuur 2.1.3. Bos Spanjaardsweg-zuid (linkeroever) en zuidelijk deel Bos Isabella-zuid langs het Isabellakanaal, mei 2003 (J.W. Vergeer).



Figuur 2.1.4. Zicht op de Nonnetjesvijver vanaf de Middenweg, mei 2003 (J.W. Vergeer)

Figuur 2.1.5. Zuidelijk deel van de Westgeul met geheel rechts de Braakmankreek, mei 2003 (J.W. Vergeer).



Figuur 2.1.6. Gemengd loofhout met Zoete Kers in het Bos Isabella-zuid, verblijfplaats van Appelvink, mei 2003 (J.W. Vergeer).

3. Werkwijze veldwerk, omstandigheden en interpretatie

3.1. Veldbezoeken

In totaal werden voorjaar 2003 acht bezoeken aan het gebied gebracht en wel op de volgende data:

ronde	datum	deelgebied	tijdstip
1	7 april	noord, zuid	07.30 - 14.00
2	25 april	noord, zuid	06.30 - 13.40
3	14 mei	noord, deel zuid	06.10 - 14.30
4	25 mei	zuid	20.10 - 22.40
5	26 mei	noord, zuid	06.15 - 14.30
6	1 juni	noord	20.00 - 22.50
7	2 juni	noord, deel zuid	05.50 - 14.20
8	16 juni	noord, zuid	05.10 - 13.00

De gevolgde werkwijze was conform de SOVON-broedvogelmonitoring normen (Van Dijk 1996). Na afloop van het veldwerk werden de verzamelde vogelgegevens overgezet op soortkaarten. Aan de hand van deze soortkaarten werd het aantal territoria per soort bepaald, waarbij voor het interpreteren van de waarnemingen gebruik werd gemaakt van de datumgrenzen, fusieafstanden en het aantal benodigde waarnemingen, zoals die door SOVON gegeven zijn in Van Dijk 1996 en Van Dijk & Hustings 1996.

3.2. Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de zang- en baltsintensiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Vandaar een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen aan de hand van de maanoverzichten van het KNMI. In tabel 3.2.1. zijn enkele variabelen samengevat.

Maart

Maart 2003 was uitzonderlijk zonnig, zeer zacht en droog. Van 13 tot en met 31 maart viel in het grootste deel van het land geen meetbare neerslag. Alleen in het eerste deel van Maart viel neerslag van enige betekenis.

April

April was zeer zonnig (231 zonuren tegen 162 normaal), zacht en wat de neerslag betreft normaal. Van 3 tot en met 24 april viel gemiddeld slechts 3mm neerslag. De eerste 11 dagen van de maand verliepen koud. Daarna vertoonde de temperatuur een snelle stijging. In de Bilt werden 8 warme dagen genoteerd tegen 2 normaal. Daar staat tegenover dat 10 vorstdagen werden genoteerd tegen 4 normaal.

Mei

Na een droge aprilmaand volgde een natte, vrij warme meimaand. Tot en met 25 mei was het weer sterk wisselvallig en vaak aan de koele kant. Gemiddeld over het land viel 85mm neerslag tegen 57mm normaal. Deze was wel grillig over het land verdeeld. Delen van Gelderland waren het natst.

Juni

Juni was zeer warm (derde plaats in de rij van warmste junimaanden sinds 1901), zonnig en gemiddeld over het land droog. Er werden 13 zomerse dagen genoteerd tegen 4 normaal.

Juli

Wederom een zeer warme, zonnige en gemiddeld droge maand. De eerste week was vrij koel en wisselvallig, daarna volgde een lang tijdvak met standvastig en warm zomerweer. Er werden 14 zomerse en 4 tropische dagen genoteerd tegen respectievelijk 7 en 2 normaal. In het westen en midden waren grote gebieden te droog, elders viel lokaal ruim de normale hoeveelheid.

Tabel 3.2.1. Enkele weersvariabelen in 2003, op basis van gegevens van het KNMI.

Maand	Temperatuur (°C)		Zonneschijn (%)		Windsnelheid (m/sec.)		Neerslag (mm)	
	2003	Norm	2003	Norm	2003	Norm	2003	Norm
Maart	7,3	5,6	53	31	4,1	5,4	23	65
April	9,8	8,0	56	39	4,8	4,9	46	44
Mei	13,2	12,3	44	43	4,3	4,5	85	57
Juni	17,9	14,9	51	38	3,7	4,4	40	71
Juli	18,9	17,1	48	40	3,9	4,3	57	70

4. Resultaten

4.1. Overzichtstabel

Tabel 4.1.1. Aantal broedparen en dichtheid van de broedvogels van de onderzochte SBB-terrein in de Braakman in 1986 en in 2003, alsmede status van de soorten op de Rode Lijst en provinciale aandachtssoort (als broedvogel).

SOORT	RL	PROV	1986	N/100 ha 1986	2003	N/100 ha 2003
Fuut			3	1,6	0	0
Grauwe gans			5	2,7	25	13,5
Canadese gans			0	0,0	6	3,2
Bergeend			11	5,9	10	5,4
Wilde eend			83	44,9	35	18,9
Kuifeend			17	9,2	8	4,3
Bruine kiekendief			1	0,5	1	0,5
Sperwer			1	0,5	5	2,7
Buizerd			0	0,0	2	1,1
Boomvalk			0	0,0	1	0,5
Patrijs	x	x	4	2,2	0	0,0
Fazant			53	28,6	18	9,7
Waterral			2	1,1	2	1,1
Waterhoen			17	9,2	17	9,2
Meerkoet			32	17,3	25	13,5
Scholekster			9	4,9	8	4,3
Kluut	x	x	1	0,5	0	0,0
Kleine plevier		x	2	1,1	2	1,1
Kievit			9	4,9	9	4,9
Houtsnip			1	0,5	0	0,0
Grutto	x	x	6	3,2	6	3,2
Tureluur	x	x	6	3,2	6	3,2
Holenduif			7	3,8	12	6,5
Houtduif			132	71,4	120	64,9
Turkse Tortel			1	0,5	0	0,0
Zomertortel			56	30,3	16	8,6
Koekoek			13	7,0	6	3,2
Bosuil			0	0,0	3	1,6
Ransuil			8	4,3	3	1,6
Groene specht	x		5	2,7	8	4,3
Grote bonte specht			13	7,0	26	14,1
Veldleeuwerik			2	1,1	0	0,0
Boompieper			1	0,5	0	0,0
Graspieper			7	3,8	0	0,0
Gele Kwikstaart			1	0,5	0	0,0
Witte Kwikstaart			2	1,1	1	0,5
Winterkoning			57	30,8	81	43,8
Heggemus			13	7,0	9	4,9
Roodborst			9	4,9	31	16,8
Nachtegaal			15	8,1	6	3,2
Blauwborst			6	3,2	7	3,8
Roodborsttapuit	x		1	0,5	1	0,5

SOORT	RL	PROV	1986	N/100 ha 1986	2003	N/100 ha 2003
Merel			58	31,4	42	22,7
Zanglijster			25	13,5	7	3,8
Grote Lijster			10	5,4	3	1,6
Sprinkhaanzanger			0	0,0	1	0,5
Snor	x	x	1	0,5	0	0,0
Rietzanger	x		8	4,3	7	3,8
Bosrietzanger			14	7,6	10	5,4
Kleine karekiet			97	52,4	50	27,0
Spotvogel			16	8,6	0	0,0
Braamsluiper			1	0,5	0	0,0
Grasmus			22	11,9	10	5,4
Tuinfluit			69	37,3	24	13,0
Zwartkop			60	32,4	55	29,7
Tjiftjaf			51	27,6	63	34,1
Fitis			80	43,2	12	6,5
Goudhaan			6	3,2	15	8,1
Vuurgoudhaan			0	0,0	1	0,5
Grauwe vliegenvanger			12	6,5	4	2,2
Staartmees			1	0,5	10	5,4
Matkop			7	3,8	0	0,0
Kuifmees			0	0,0	5	2,7
Pimpelmees			28	15,1	23	12,4
Koolmees			56	30,3	36	19,5
Boomkruiper			0	0,0	11	5,9
Wielewaal			15	8,1	11	5,9
Gaai			10	5,4	10	5,4
Ekster			16	8,6	21	11,4
Kauw			0	0,0	2	1,1
Zwarte kraai			13	7,0	13	7,0
Spreeuw			5	2,7	5	2,7
Ringmus			6	3,2	0	0,0
Vink			26	14,1	25	13,5
Groenling			13	7,0	0	0,0
Kneu			4	2,2	0	0,0
Appelvink			0	0,0	2	1,1
Rietgors			25	13,5	7	3,8

4.2. Soortbeschrijvingen

4.2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden alle 112 vogelsoorten besproken, die in de periode 1985-2003 in de gehele Braakmanpolder als mogelijke, waarschijnlijke of zekere broedvogel zijn vastgesteld. Het accent bij de beschrijvingen ligt op het voorkomen in de SBB-terreinen. Per soort worden in de kopregel de volgende getallen gegeven: Achter 'SBB' staat het aantal in 2003 getelde territoria in de in 2003 geïventariseerde SBB-terreinen met daarachter tussen haken het aantal territoria in dezelfde terreinen in 1986 (Provincie Zeeland 1986). Daarachter volgt het totaal aantal territoria in 2003 voor de gehele Braakmanpolder, opgedeeld in noord en zuid. Tussen haken wordt hier het minimum en maximum aantal broedparen uit de periode 1985-2003 gegeven.

De belangrijkste gebruikte bronnen bij deze soortbeschrijvingen zijn:

- Het eigen veldmateriaal uit 2003.
- De door H. Castelijns vervaardigde overzichtstabel voor de gehele Braakman uit de periode 1985-2003, gebaseerd op jarenlang inventarisatie werk door H. Castelijns en een aantal ander leden van VWG De Steltkluit.
- De provinciale kartering van de SBB-terreinen in 1986 (Provincie Zeeland 1986). De hierbij behorende soortkaarten uit 1986 zijn vertoetst en leveren, naast de hier genoemde aantallen, ook de historische verspreidingsbeelden op bi het kaartmateriaal in de bijlagen 1 en 2.
- De integrale kartering van de Braakman in 1985, alsmede de historische schets voor alle soorten vanaf begin jaren vijftig, zoals vervat in het rapport (Vogels van het Braakmangebied, deel 1, broedvogels, Castelijns *et al.* 1986).
- Overzichtskaarten met territoria in de SBB-gebieden van 1998-2003 voor enkele schaarse en zeldzame soorten.

4.2.2. Soortbeschrijvingen

DODAARS *SBB: 0 (0)* *Noord 0* *Zuid Z 0*

Deze typische broedvogel van kleine, vaak voedselrijke wateren broedde vanaf 1954 waarschijnlijk geregeld aan de Westgeul, maar is sinds eind jaren zestig opvallend afwezig als broedvogel in de Braakman. Met name de Westgeul lijkt nog steeds een aantrekkelijk broedgebied voor de soort, die overigens in grote delen van Zeeuws-Vlaanderen opmerkelijk schaars is. Uit 1985 is een eenmalige melding van een baltsend exemplaar bekend van de Westgeul. Mogelijk is hier toen een broedgeval over het hoofd gezien (Castelijns *et al.* 1986). Dit jaar werd de soort niet opgemerkt. Het feit dat het water in de Westgeul erg troebel is, zal een oogjager als de Dodaars zeker niet in de kaart spelen.

FUUT *SBB: 0 (1)* *Noord 3-5 (3-7)* *Zuid Z 2 (1-7)*

De Fuut broedt sinds 1964 jaarlijks in de Braakman en is een schaarse verschijning in de Westgeul. In 2003 werden enkele broedgevallen in rietstroken langs het Isabellakanaal en bij het recreatieterrein opgemerkt, maar geen enkele broedgeval binnen de grenzen van het bosgebied. Het ontbreken in de Westgeul reflecteert ook hier wellicht de mate van troebelheid van het water. Het aantal broedparen was sinds 1985 redelijk stabiel, maar vertoont de laatste jaren een afnemende tendens.

BLAUWE REIGER *SBB: 0 (0)* *Noord 37 (0-37)* *Zuid 0*

Sinds 1989 broeden er Blauwe Reigers in de Braakmanpolder, de eerste drie jaren in het dennenbos (2-5 paar) en sinds 1992 op het eilandje in de Braakmankreek, ten oosten van de Westgeul. Het eilandje is in het bezit van de uitbater van het nabij gelegen recreatieterrein 'De Braakman'. De kolonie groeit gestaag, de 37 paren van 2003 waren het hoogste aantal tot noch toe. Foeragerende Blauwe Reigers kunnen overal in de Braakman worden gezien, niet in het minst in het noordelijk deel van de Westgeul.

KLEINE ZILVERREIGER *SBB: 0 (0)* *Noord 11 (0-11)* *Zuid 0*

In 1999 vestigden zich twee paar Kleine Zilverreigers in de blauwe reigerkolonie op het eilandje in de Braakmankreek. Sindsdien broedt de soort hier jaarlijks, waarbij het aantal verdubbelde in 2001 en in 2003 een voorlopig maximum van 11 paren werd bereikt. Bij elk bezoek in 2003 werden op diverse plaatsen in de Westgeul foeragerende Kleine Zilverreigers gezien, waaruit kan worden opgemaakt dat het een belangrijk voedselgebied is voor de soort. Bekend is dat de Kleine Zilverreigers ook buitengaats foerageren (bij voorbeeld bij het Paulinaschor), alsmede op en rond andere wateren in en nabij de Braakman.

De vestiging van de Kleine Zilverreiger in de Braakman past goed in de noordwest gerichte opmars van de soort vanuit het mediterrane gebied (met vestigingen op diverse plaatsen langs de Franse atlantische kust, Zuid-Engeland en België, Sovon 2002). De Nederlandse populatie bedroeg in 2002 37 paar, die vrij-

wel allen in Delta en het Waddengebied. De vier paren van de Braakman waren, na de 20 paar tellende kolonie op Voorne, de grootste vestiging. In het Belgische deel van het Zwin kwamen in 2002 acht paren tot broeden (van Dijk *et al.* 2003).

GRAUWE GANS SBB: 25(5) Noord 31-33 (1-50) Zuid 9 (1-9)

Sinds 1973 is de Grauwe Gans een jaarlijkse broedvogel in de Braakman. In de eerste jaren waren bij sommige vogels nog de kenmerken van de in 1956 in het Zwin uitgezette oostelijke ondersoort herkenbaar, maar dat is inmiddels voltooid verleden tijd. Het totaal aantal broedparen ligt sinds midden jaren negentig jaarlijks boven de 20, met een duidelijk accent op het noordelijk deel. In 2003 werden 15 nesten gevonden in SBB-terrein, allen in of nabij de Westgeul. De totaalschatting van 25 paren is gebaseerd op het maximum aantal alarmerende paren in geschikt broedgebied binnen de datumgrenzen (15 maart - 10 mei).

De Westgeul is hier de belangrijkste broedplaats, en dan met name de niet begraasde natte rietruigtes. Langs de Braakmankreek zijn enkele nesten gevonden, terwijl ook op het eilandje in de kreek wordt gebroed. In het zuiden broedt de Grauwe Gans vooral in rietstroken langs het Isabellekanaal, veelal buiten de grenzen van het door SBB beheerde gebied. De broedvogels van de Braakman maken deel uit van een grotere groep overzomerende vogels in het gebied, die op 14 mei tenminste 293 exemplaren (exclusief jongen) telde. Deze vogels houden zich vooral op in de graslanden ten zuiden van de Westgeul en pal ten zuiden van de Middenweg.

De toename van het aantal broedende en overzomerende Grauwe Ganzen staat niet op zichzelf, maar maakt deel uit van een omvangrijke regionale en landelijke expansie van de soort (Sovon 2002). Omdat de vogels juist in het zomerhalfjaar landbouwschade veroorzaken, wordt inmiddels gewerkt aan methodes om de aantallen te reguleren. In dat kader werden in 2003 in de Braakman een aantal nesten (met name in de Westgeul) geschud. Het aantal paren met pullen was navenant laag: maximaal negen paren met jongen op 14 mei. De paren met pullen prefereerden dezelfde plekken als de overzomerende groepen (die ongetwijfeld deels bestonden uit vogels die wel een broedpoging hadden gedaan), zij het dat ze wat vaker in de werden gezien in de Westgeul, op de Braakmankreek en op het eilandje in de kreek.

Temidden van Grauwe Ganzen hielden zich enkele soepganzen op, maar er werd slechts één paar soepganzen met jongen gevonden (Westgeul, 4 jongen op 1 juni).

BRANDGANS SBB: 0 (0) Noord 1 (0-1) Zuid 0

De Brandgans is bezig aan een spectaculaire opmars als broedvogel in Nederland, met een accent op het Deltagebied. Het aantal broedparen werd in 2002 reeds geschat op 2000-2500 (van Dijk *et al.* 2003). In dat licht bezien is de vestiging van een paartje Brandganzen in het noordelijk deel van de Braakman niet echt verassend. In 2003 werd weer een broedgeval vastgesteld, zij het niet in SBB-gebied. Er werden geen jongen grootgebracht (Castelijns 2003). Ook verbleef een gemengd koppel Brandgans x Canadese Gans nabij de Nonnetjesvijver, net ten zuiden van de Middenweg. Bij dit paar werden geen jongen gezien. De kans lijkt groot dat de Brandgans de komende jaren verder terrein wint in de Braakman.

GROTE CANADESE GANS SBB: 6 (0) Noord 5 (0-5) Zuid 3 (0-3)

Ook deze gans is doende een broedpopulatie op te bouwen in de Braakman. Sinds de vestiging in 1996 is sprake van een gestage toename, met een voorlopige piek van acht paren in 2003. In het SBB-gebied werden zes broedparen gevonden, drie in de Westgeul en drie bij de graslanden ten zuiden van de Middenweg. Tevens werden Canadese Ganzen gezien die gepaard waren met een Brandgans (zie aldaar) en met een Grauwe Gans. Bij geen van deze gemengde paren kon een broedpoging bewezen worden. Bij drie van de zes broedparen werden jongen gezien. Naast de aanwezige broedparen was een overzomerende groep vogels aanwezig, die op 2 juni tenminste 28 exemplaren omvatte. Deze groep hield zich vooral op in de graslanden ten zuiden van de Middenweg. Op 30 mei werden in het gehele gebied maar 3 halfwas jongen geteld (Castelijns 2003).

Gezien de snelle landelijke populatieopbouw (in 2002 reeds 1700 - 2000 broedparen, van Dijk *et al.* 2003), de lokale ontwikkeling en de aanwezigheid van een groep (nog) niet broedende vogels valt te verwachten dat het aantal broedparen van de Canadese gans de komende jaren verder zal stijgen.

INDISCHE GANS *SBB: 0 (0) Noord 0 (0-1) Zuid 0*

De aantalsontwikkeling van de Indische Gans is met een aantal van 70-100 broedparen in 2000 niet te vergelijken met die van Brandgans en Grote Canadese Gans, maar toch is ook bij deze exotische gans sprake van een gestage uitbreiding. Het enige paar in de Braakman tot noch toe (in 2000) is tevens een van de weinige broedgevallen in de Delta en het eerste zekere broedgeval in Zeeland (zie Sovon 2002). In 2003 werden tijdens het broedseizoen geen Indische Ganzen gezien in de Braakman.

NIJLGANS *SBB: 0 (0) Noord 1 (0-2) Zuid 0 (0-1)*

De stormachtige toename van het aantal broedende Nijlganzen in Nederland is tot nog toe grotendeels aan Zeeuws-Vlaanderen voorbij gegaan. Een blik op de kaart in de broedvogelatlas (Sovon 2002) leert dat het een van de weinige overgebleven witte vlekken in het land betreft! Gezien de rappe toename van de bovenbeschreven ganzen is dit een opmerkelijk feit, dat waarschijnlijk van doen heeft met de afkeer van de Nijlgans voor zilte en brakke milieus. In de Braakman kon in 1995 het eerste broedgeval genoteerd worden en broedt de soort sinds 1997 jaarlijks. Waarschijnlijk is de Braakman daarmee meteen het belangrijkste broedgebied voor de soort in Zeeuws-Vlaanderen. In 2000 en 2001 waren twee broedparen aanwezig, terwijl 2002 en 2003 het weer met één paartje moesten doen. In het SBB-gebied heeft de Nijlgans voorzover bekend nog niet gebroed. Voorjaar 2003 werd de soort hier slechts eenmaal opgemerkt: een kortstondig aanwezig paar bij de Westgeul op 14 mei.

BERGEEND *SBB: 10 (11) Noord + (9-25) Zuid + (>21-50)*

De Bergeend is na de afsluiting in steeds groter aantal gaan broeden in de Braakman. Integrale tellingen zijn schaars, maar het lijkt erop dat de soort na 1985 (tenminste 73 territoria) wat terrein heeft moeten prijsgeven. Bij de laatste integrale telling in 1998 werden minimaal 30 territoria gevonden. Mogelijk speelt de afname van het Konijn en vestiging van de Vos de Bergeend ook in de Braakman parten. Binnen het SBB-gebied lijkt het aantal territoria ten opzichte van 1986 nauwelijks te zijn veranderd. Binnen het SBB-gebied is wel sprake van een verschuiving: veruit de meeste territoria zaten in 2003 in de Westgeul (onder meer drie paren met pullen op 2 juni), terwijl geen enkel kon worden vastgesteld in de weilanden net ten zuiden van de Middenweg (in 1986 goed voor vier territoria). Het gehele voorjaar was een groep niet territoriale Bergeenden aanwezig in het noordelijk deel van de Westgeul. Deze groep telde maximaal 83 exemplaren op 14 mei.

MANDARIJNEEND *SBB: 0 (0) Noord 0 (0-1) Zuid 0*

Deze uit China afkomstige populaire siervogel is bezig om gestaag een wilde populatie op te bouwen in Nederland, met name in delen van de Veluwe, Noord-Limburg en de Brabantse Wal. In de Delta is de Mandarijneend nog uitgesproken schaars. In 2002 werd een territorium van aangetroffen in het noordelijk deel van de Braakman. Ondanks het feit dat de vogels in 2003 niet werden teruggezien, lijkt de kans op een vestiging op termijn reëel: met de aanwezigheid van bebossing nabij open zoet water wordt voldaan aan een belangrijke vestigingseis van de soort.

SMIENT *SBB: 0 (0) Noord 0 Zuid 0 (0-1)*

In 1991 en 1995 werd een mogelijke territorium van deze in Nederland zeldzame broedvogel vastgesteld in het zuidelijk deel van de Braakman. Een zeker broedgeval is, in tegenstelling tot bij voorbeeld Saefthinghe, nog niet vastgesteld. In 2003 werden in de Braakman geen Smienten opgemerkt tijdens het broedseizoen.

WILDE EEND *SBB:35 (83) Noord + (62-102) Zuid + (93-163)*

De Wilde Eend is een talrijke broedvogel in de gehele Braakman. Binnen het SBB-gebied is de Westgeul duidelijk favoriet, gevolgd door de weilanden nabij de nonnetjesvijver ten zuiden van de Middenweg, de oevers van het Isabellakanaal en de eigenlijke bospercelen (waarin twee nesten werden gevonden). Ten opzichte van de enige vergelijkbare inventarisatie in 1986 is de soort hier in aantal afgenomen, terwijl de weinige integrale tellingen in de gehele Braakman eerder een zekere toename indiceren. Gezien de niet geringe problemen bij het correct inventariseren van flinke dichtheden Wilde Eenden valt moeilijk te zeggen welke tendens nu de juiste zal zijn. Feit is dat de soort talrijk was en is in zowel het SBB-gebied als in de gehele Braakman.

De Soepeend is nimmer integraal gekarteerd in de Braakman. Bij de Westgeul werden in 2003 tenminste twee paar soepeenden vastgesteld. Een paartje bevond in de zuidelijke bossen aan het Isabellakanaal. Bij geen van de drie paren werden jongen gezien.

WINTERTALING *SBB:0 (0) Noord 0 (0-1) Zuid 0*

De Wintertaling is een schaarse en in aantal afnemende broedvogel in Zeeuws-Vlaanderen, die ook in de Braakman na de afsluiting nooit tot de geregelde broedvogels heeft behoord. Twee jaar achtereenvolgende broedde de soort in de jaren zestig bij de Westgeul (waarbij in één jaar twee nesten door brand verloren gingen!, Castelijns *et al.* 1986) en nadien werd hier alleen in 1986 een broedgeval vermoed. In 2003 werden voor de datumgrens van 1 mei geregeld Wintertalingen bij de Westgeul gezien, maar na 1 mei was de soort hier spoorloos verdwenen. Toch is het niet denkbeeldig dat de lastig op te sporen Wintertaling een enkele keer tot broeden komt nabij de Westgeul.

PIJLSTAART *SBB:0 (0) Noord 0 (0-1) Zuid 0*

In 1998 werd voor het eerst sinds 1966 een broedgeval van de Pijlstaart vastgesteld bij de Westgeul (vrouwetje met 2 pullen gezien). Daarmee blijft de Braakman een van de weinige gebieden in Nederland die kan bogen op meerdere broedgevallen van deze zeldzame broedvogel. In 2003 werd de Pijlstaart niet aangetroffen in het gebied.

ZOMERTALING *SBB:0 (0) Noord 0 Zuid 0 (0-1)*

In 2001 werd voor het eerst sinds 1971 een territorium van de Zomertaling vastgesteld in het zuidelijk deel van de Braakman. In 2003 werd de soort niet waargenomen in de Braakman. Toch lijkt het mogelijk dat de Zomertaling kan profiteren van een verbetering van de waterkwaliteit van de Westgeul en de aanleg van 'moerasnatuur' in de noordelijke Braakman. De soort is een schaarse broedvogel van vochtige graslanden nabij de krekens van Oost Zeeuws-Vlaanderen en broedt onder meer in de recent herstelde vochtige graslanden bij Canisvliet (Tombeur 2003).

SLOBEEND *SBB:1 (0) Noord 0 (0-4) Zuid 1 (0-11)*

Territoria van Slobeenden worden geregeld, maar in sterk wisselende aantallen, aangetroffen in de Braakman. Na een dip begin jaren tachtig steeg het aantal territoria weer tot een maximum van 13 in 1990, om na 1993 weer af te nemen. De belangrijkste broedplaatsen sinds 1998 zijn het noordelijk deel van de Westgeul en de Nonnetjesvijver. Op laatstgenoemde plek werd in 2003 één territorium vastgesteld. Bij de zuidelijke graslanden langs het Isabellakanaal verbleef tot kort voor de datumgrens een 'verdacht' mannetje.

TAFELEEND *SBB:0 (0) Noord 0 Zuid 0 (0-1)*

De Tafeleend is een tamelijk schaarse broedvogel van de Oost-Zeeuwsvlaamse krekens, die in de Braakman nooit echt tot de status van geregelde broedvogel is opgeklommen. Het laatste zekere vond plaats in 1976 (omgeving zuigput), waar in 1989 mogelijk werd gebroed. Sindsdien zijn geen broedverdachte Tafeleenden meer aangetroffen in de Braakman, ook niet in 2003.

KUIFEEND *SBB:8 (14) Noord + (7-36) Zuid + (14-26)*

De Kuifeend broedt sinds 1967 jaarlijks in de Braakman. Na een piek van tenminste 49 paar in 1976 is de soort weer wat afgenomen. Zo werden in 1985 slechts 21 paren vastgesteld. De meest recente schatting voor de hele Braakman bedraagt 62 paar in 1997, maar het lijkt er sterk op dat een dergelijk aantal in 2003 niet meer aanwezig was. In de SBB-terreinen werden in 2003 enkele broedparen gevonden langs het Isabellakanaal en de Nonnetjesvijver, terwijl het zuidelijk deel van de Westgeul met afstand de belangrijkste broedplaats was. Ten opzichte van 1986 blijkt de soort in het SBB-gebied in aantal te zijn afgenomen., met name bij de Nonnetjesvijver, langs het Isabellakanaal en in het noordelijk deel van de Westgeul. Mogelijk speelt de inlaat van matig brak water in de Westgeul sinds 1988 de soort hier parten. Helaas is er geen recent onderzoek naar het voorkomen van de macrofauna in de Westgeul (waar Kuifeenden en hun jongen het van moeten hebben) bekend.

BRUINE KIEKENDIEF *SBB:1 (1) Noord 1 (0-7) Zuid 2 (0-2)*

Het Deltagebied is een bolwerk van de Bruine Kiekendief en binnen de Delta springen de Zeeuws-Vlaamse krekens er in positieve zin uit. Vanaf 1965 (1 paar met jongen) vonden geregeld pogingen tot vestiging plaats in de Braakman, maar pas sinds 1988 is de soort hier een jaarlijkse broedvogel. De rietranden en moerassige ruigtes van het noordelijk en zuidelijk deel van de Westgeul vormen de voornaamste broedplaatsen binnen het SBB-gebied. Daarnaast broedt de soort geregeld in de ruigtes rond de spaarbekkens en de rietkragen rondom de kreek.. Na een piek van acht paren in de gehele Braakman in 1999 lijkt de klad er wat in te komen; voor het eerste sinds 1988 is de trend negatief met slechts drie paren in 2003. Van deze drie paren werd er één binnen SBB-gebied aangetroffen, en wel aan de noordrand van de Westgeul. Hier werd ook met nestbouw begonnen, maar het nest werd verlaten. Dat was in 2003 in Zeeuws-Vlaanderen vanwege voedselgebreken veel voorkomend verschijnsel. De andere traditionele broedplaats in het zuidelijk deel van de Westgeul werd later in het seizoen (mei/juni) wel bezocht, maar hier is zeker niet gebroed.

Ook landelijk gezien was 2003 een beroerd jaar voor de Bruine Kiekendief, met opmerkelijk lage aantallen broedparen, een traag op gang komende eileg en het laagste aantal uitgevlogen jongen sinds de start van het landelijke onderzoek in 1996 (Bijlsma 2004).

Sinds 1985 wordt broedbiologisch onderzoek uitgevoerd aan de Bruine Kiekendieven van de Braakman. In de periode 1985-2003 vlogen in totaal 40 jongen uit, een gemiddelde van 1,96 per jaar. De aantallen per jaar schommelen tussen de 0 en 5 uitgevlogen jongen. De laatste jaren zit het aantal uitgevlogen jongen duidelijk in de min: één in 2001 en nul in 2002 en 2003. Ook landelijk gezien was 2003 een beroerd jaar voor de Bruine Kiekendief, met opmerkelijk lage aantallen broedparen, een traag op gang komende eileg en het laagste aantal uitgevlogen jongen sinds de start van het landelijke onderzoek in 1996 (Bijlsma 2004).

SPERWER *SBB:5 (1) Noord 3 (0-3) Zuid 4 (0-4)*

In het in 1986 verschenen overzicht over de broedvogels van de Braakman wordt de Sperwer niet genoemd, Castelijns *et al.* 1986 terwijl ook in de in 1988 verschenen Avifauna van Zeeuws-Vlaanderen (Buisse & Tombeur 1988) nog niet van broedende Sperwers werd gerept. Kort daarop vestigde de soort zich als broedvogel in de regio, en wel met een dermate succes dat de Zeeuwsvlaamse populatie anno 2000 reeds 94 - 119 paar bedroeg! (Castelijns 2001 a). In de Braakman werd in 1986 (!) voor het eerst een territorium opgegeven. Het betreft een tijdens de kartering in opdracht van de Provincie vastgesteld paar in het bosje ten noorden van de Savoyaardsweg. Broeden werd niet bewezen. Vanaf 1991 broedt de Sperwer jaarlijks in de Braakman, uitsluitend in de SBB-bossen. Favoriete nestplaatsen zijn de in de jaren vijftig aangeplante opstanden van Zwarte Den en Grove Den en dicht loofhout van dezelfde leeftijdsklasse. De laatste jaren gaat het om vijf tot zeven paren in de gehele Braakman.

BUIZERD *SBB:2 (0)* *Noord 3 (0-3)* *Zuid 2 (0-5)*

De enorme uitbreiding van de Buizerd in het westen des lands is niet aan Zeeuws-Vlaanderen voorbij gegaan: van enkele paren midden jaren tachtig tot 46-65 paar in 2000 (Buisse & Tombeur 1988, Castelijns 2001 a). Sinds 1991 is de soort jaarlijks present in de Braakman en stegen de aantallen gestaag tot een maximum van acht paar in 2002. Het liefst broedt de Buizerd hier in de hoogst beschikbare bomen. Het jaar 2003 bracht een kleine terugslag in aantal (5 paar), maar zorgwekkender is het feit dat de meeste broedpogingen faalden en dat er in de Braakman zowel in 2002 als in 2003 vergiftigde Buizerds werden gevonden.

Ook de twee broedpogingen in het SBB-gebied in 2003 (waarvan één in de Noorderbossen en één in het Zuiderbos) faalden, evenals twee broedpogingen in de beplanting aan de Wevelswaaldijk, net buiten het SBB-gebied. Behalve vergiftiging van mogelijke oudervogels speelde de slechte voedselsituatie in 2003 een rol. Dat laatste was een landelijk fenomeen, waarbij vooral de geringe beschikbaarheid van Konijnen en Veldmuizen een rol speelde (Bijlsma 2004).

Duidelijk is dat de Braakman in zijn huidige vorm op zich een geschikt leefgebied is voor de Buizerd. Het is echter wel zaak om te bezien of het huidige dipje doorzet en een echte kentering wordt.

TORENVALK *SBB:0 (0)* *Noord 2 (0-3)* *Zuid 2 (1-4)*

De Torenvalk broedt sinds 1974 jaarlijks in de Braakman, waar een combinatie van behoorlijk wat geschikt open foerageergebied en nestgelegenheid in de vorm van kraaiennesten de sleutel tot het succes is. Een spectaculaire toename als bij de meer bosgebonden roofvogels is weliswaar uitgebleven, maar de populatie in de Braakman bevindt zich sinds 1990 toch op een behoorlijk en, enkele uitschieters daargelaten, stabiel peil. De SBB-bebossing is van weinig waarde voor deze aan open terrein gebonden soort, al heeft er wel een enkel broedgeval plaatsgevonden binnen het bosgebied. In 2003 was daarvan geen sprake.

BOOMVALK *SBB:1 (0)* *Noord 1 (0-1)* *Zuid 0*

De Boomvalk is een schaarse broedvogel van het Zeeuws-Vlaamse landschap (12-21 paar in 2000, Castelijns 2001 a), die de laatste decennia wat in aantal lijkt te zijn toegenomen. In de Braakman is de Boomvalk een onregelmatig broedvogel vanaf 1986. Sinds 1998 broedt de soort vrijwel jaarlijks in de hoge populieren van de noorderbossen. Ook in 2003 was hier een paar present en werd een nest in gebruik genomen, maar er werden geen jongen grootgebracht.

PATRIJS *SBB:0 (4)* *Noord 0 (0-22)* *Zuid >2 (>2-37)*

De Patrijs is de laatste decennia sterk in aantal afgenomen in Nederland. Zeeuws-Vlaanderen is volgens de broedvogelatlas een van de weinige regio's waar de soort nog een behoorlijke dichtheid bereikt. Toch is de soort ook hier afgenomen, getuige de reeks van Braakman: minstens 200 paar rond 1960, 59 paar in 1985 26 paar in 1994 en tenminste 2 paar in 2003. Duidelijk is dat, als deze trend zich doorzet, de Patrijs binnen enkele jaren geheel verdwenen zal zijn uit de Braakman. In het noordelijk deel is dat sinds 2002 al het geval en hetzelfde geldt voor de SBB-bossen in zowel het noordelijk als het zuidelijk deel van de polder. In 1986 werden nog een viertal territoria gevonden bij de Nonnetjesvijver en de voormalige opspuiting. Drie winterse sneeuwellingen in Midden Zeeuws-Vlaanderen in de periode 1990-2001 bevestigden de zwaar negatieve trend (Castelijns 2001b). Waarschijnlijk is de afname van de Patrijs in de Braakman groter dan in de omringende polders, die dankzij de aanwezigheid van meer microreliëf en dijklichamen de soort meer te bieden hebben.

KWARTEL *SBB:0 (0)* *Noord 0 (0-1)* *Zuid 0 (0-1)*

De Kwartel is een zeldzame broedvogel van de akkers in de Braakman. In de jaren zeventig werden geregeld enkele Kwartels gehoord in met name in zuidelijk deel, maar nadien zijn slechts uit 1985 en 1989 territoria bekend.

FAZANT *SBB:18 (53) Noord + (39) Zuid + (57)*

De Fazant is sinds het verbod op het grootschalig uitzetten in 1993 flink in aantal afgenomen in Nederland. Zeeuws-Vlaanderen is, net als grote delen van het Deltagebied, momenteel een belangrijk bolwerk. In de Braakman werden al snel na de bedijking Fazanten uitgezet. Slechts een maal werd de totale populatie geïnventariseerd, en wel in 1985. Toen bleken 96 territoriale hanen aanwezig te zijn. In het SBB-gebied werden er in 1986 53 geteld. De schamele 18 hanen in het SBB-gebied in 2003 wijzen erop, dat de populatie in de Braakman aardig gekelderd is. Dit is waarschijnlijk vooral een gevolg van het staken van bijvoeding. De meeste territoria bevonden zich in dichtere bosstroken met een ruige onderbegroeiing, onder meer in het bos Spanjaardsweg-zuid en delen van de Westgeul.

WATERRAL *SBB:2 (2) Noord 2 (0-7) Zuid 0-1 (0-1)*

De Waterral broedt langs de meeste rietrijke Zeeuwsvlaamse kreken. Sinds 1958 broedt de soort geregeld, doch niet jaarlijks, aan de Westgeul. De enige andere broedplaats in de Braakman is de omgeving van de Spaarbekkens, waar nooit meer dan één territorium gevonden is. In de rietmoerassen van de Westgeul waren midden jaren negentig tenminste vier territoria aanwezig, met uitschieters tot 7 territoria in 1995. De laatste jaren ligt het aantal territoria duidelijk lager. De begrazing langs het middendeel van de Westgeul en het verwijderen van een deel van het rietland in het noordelijk veroorzaken waarschijnlijk deze (tijdelijke) dip.

WATERHOEN *SBB:15 (17) Noord + (22-25) Zuid + (19-30)*

Deze in West-Nederland talrijke broedvogel vestigde zich in 1957 in de Braakman en is hier de laatste decennia een gewone verschijning op en langs de meeste wateren. Binnen het SBB-gebied vormen de rietruigtes in de Westgeul het beste broedgebied. In het zuidelijk deel zijn de rietrijke oeverdelen van het Isabellakanaal de belangrijkste broedplaats. Het weinige beschikbare cijfermateriaal, zowel voor het SBB-gebied als voor de gehele Braakman, wijst op een redelijk stabiele populatie, waarbij zij aangetekend dat de meest recente schatting voor de hele polder uit 1994 stamt.

MEERKOET *SBB:23 (32) Noord + (45) Zuid + (33-35)*

De Meerkoet broedt sinds de jaren zestig talrijk in de Braakman. In het SBB-gebied werden in 2003 veel broedende Meerkoeten gevonden langs de Westgeul (met name zuidelijk deel), de Nonnetjesvijver en langs het Isabellakanaal. Ten opzichte van 1986 was de soort in het Midden en Noordelijk deel van de Westgeul duidelijk wat schaarser. De weinige telgegevens uit de gehele Braakman wijzen op een stabiele hoge stand, maar sinds 1994 heeft er geen integrale inventarisatie meer plaatsgevonden.

SCHOLEKSTER *SBB:8 (9) Noord + (7-19) Zuid + (19-31)*

Het aantal broedparen van de Scholekster in de gehele Braakman schommelt al jaren zo tussen de 25 en 50 paar. De belangrijkste broedgebieden in het SBB-gebied zijn momenteel de graslanden langs de Nonnetjesput en de voormalige opzuiging. Daarnaast duiken soms territoria op bij de Westgeul (begrasde deel Midden en het nieuw ingerichte deel aan de noordkant) en op de graslanden langs het Isabellakanaal in het zuiden. Een groot deel van de overige paren in de Braakman broedt op agrarische gronden, zowel op akker- als op grasland.

KLUUT *SBB:0 (1) Noord 0 (0-2) Zuid 0 (0-11)*

Kort na de inpoldering was deze in het Deltagebied tamelijk algemene pioniersoort een talrijke verschijning in de Braakman, met een piek van 178 paar in 1958. Daarna namen de aantallen in rap tempo af. In 1987 broedde de soort voor het laatst in de Westgeul. In het zuiden van de Braakman beleefde de Kluut eind jaren tachtig een opleving door in gebruikname van een slibdepot aan de Middenweg (voormalige opspuiting). In 1993 werd het depot afgegraven en ingezaaid met gras, waardoor het voor de Kluut niet

meer geschikt was. Een incidenteel broedgeval in 1998 is voorlopig het laatste levensteken van de Klutenpopulatie van de Braakman. Gezien de aanwezigheid van de soort in nabije natuurgebieden, zowel buitengaats als binnendijks, lijkt de kans groot dat de Klut nieuwe kansen in de Braakman in de vorm van open slibrijke brakke wateren met kale oevers zeker aan kan grijpen, mits er voldoende rust gewaarborgd is. Anno 2003 voldoet het noordelijk deel van Westgeul het meest aan deze omschrijving. In de loop van het voorjaar werden hier wel enkele Kluten gezien, maar van een territorium, laat staan een broedgeval, was geen sprake.

KLEINE PLEVIER *SBB:2 (2)* *Noord 2 (0-2)* *Zuid 0 (0-8)*

Deze kenmerkende broedvogel van open gronden nabij zoet water broedt -zij het in afnemend aantal- langs veel Zeeuws-Vlaamse krekken en is sinds de inpoldering een vrijwel jaarlijkse broedvogel van de Braakman. Het aantal broedparen schommelt sterk, maar vertoont wel een dalende tendens. Dit wordt ongetwijfeld veroorzaakt door het steeds minder beschikbaar komen van kale, open gronden. Opvallend is dat de soort feitelijk steeds opduikt waar door menselijk ingrijpen geschikt habitat ontstaat. Eind jaren tachtig gold dat de voormalige opspuiting, in 1998 betrof het een geplagd terrein langs het midden van de Westgeul en in 2003 ging het om het noordelijk deel van de Westgeul (benoorden de Savoyaardsweg), waar de vegetatie was verwijderd. Zolang dergelijk habitat ergens in het gebied aanwezig is, kan de soort zich dus waarschijnlijk handhaven in de Braakman. Een probleem daarbij is dat de leefomgeving van de Kleine Plevier vaak gevoelig is voor verstoring. Ook bij de broedlocaties in 2003 werden sporen van reinmotoren gezien, hetgeen uiteraard niet bevorderlijk is voor de kans op een succesvol broedgeval.

STRANDPLEVIER *SBB:0 (0)* *Noord 0* *Zuid 0 (0-1)*

Deze typische soort van dynamische kustmilieus broedde tot eind jaren vijftig jaarlijks in de Braakman (met name bij de Westgeul), maar is sindsdien geworden tot een incidentele broedvogel van tijdelijk geschikt biotoop, zoals de opspuiting begin jaren tachtig. Sinds 1985 werd hier nog twee keer een territorium vastgesteld, en wel in 1991 en 1992. Mogelijk krijgt de Strandplevier nog een herkansing als er weer iets van het dynamische open milieu kan terugkeren in de Braakman. De soort broedt nog op verschillende plaatsen in en langs de Westerschelde (rond de dertig paar sinds 2000, van Dijk *et al.* 2003), maar neemt hier, net als elders in Noordwest-Europa, duidelijk in aantal af.

KIEVIT *SBB:9 (9)* *Noord + (5-18)* *Zuid + (17-47)*

De Kievit broedt sinds 1954 in de graslanden en in mindere mate op het akkerland in de Braakman. Binnen het SBB-gebied zijn de graslanden rond de Nonnetjesvijver en de voormalige opspuiting al jaren favoriet, al kunnen de aantallen hier flink schommelen. Dat geldt overigens ook voor de aantallen in de gehele Braakman, waar sinds 1985 geen duidelijk trend uit valt te halen. Meestal gaat het om enige tientallen broedparen. Het enige overige territorium binnen SBB-gebied in 2003 bevond zich in het open terrein in het meest noordelijke deel van de Westgeul. Op de graslanden langs het Isabellakanaal werden dit jaar geen territoriale Kieviten opgemerkt. Indien het oppervlak vochtig grasland wordt uitgebreid, is de Kievit zonder twijfel een van de soorten die daarvan zal gaan profiteren.

HOUTSNIP *SBB:0 (0-1)* *Noord 0* *Zuid 0*

De Houtsnip is als broedvogel in het Deltagebied vrijwel beperkt tot de duinstreek. In Zeeuws-Vlaanderen is het een uiterst schaarse broedvogel. Het enige zekere broedgeval in de Braakman stamt uit 1974 (bos Spanjaardsweg Noord). Bij de provinciale kartering werden de Houtsnip tot vlak voor de datumgrens van 1 mei gezien nabij de Westgeul-noord, op grond waarvan de soort als 'mogelijk broedend' werd opgegeven. Sindsdien zijn geen broedverdachte waarnemingen meer gedaan, ook niet in 2003. Gezien de afkeur van de soort voor kleine, geïsoleerde bossen is het de vraag of de soort zich ooit definitief zal vestigen in de op zich zeker geschikte vochtige loofbossen van de Braakman.

GRUTTO *SBB:6 (6) Noord 0 (0-2) Zuid 6 (3-26)*

Kort na de afsluiting vestigde de Grutto zich in de Braakman, waar midden jaren zeventig zo'n 30 paren broedden. Vanwege het door verruiging of een te intensief gebruik minder geschikt worden van de aanwezige graslanden is de soort sindsdien weer schaarser geworden. Sinds 1985 komt het totaal aantal in de Braakman meestal niet uit boven de tien paar. Alleen in de tweede helft van de jaren negentig ging het weer wat beter (bijv. 26 paar in 1998), maar nadien zakten de aantallen weer tot onder de genoemde 10 paren-grens. De afname werd waarschijnlijk vooral veroorzaakt door toenemende predatie. De graslanden rond de Nonnetjesvijver en de voormalige opspuiting zijn al lange tijd veruit de voornaamste broedplaatsen van de Grutto in de Braakman. Het behoeft dan ook geen verwondering dat de zes in 2003 aangetroffen paren allen hier te vinden waren.

TURELUUR *SBB:6 (6) Noord 1 (0-7) Zuid 6 (2-16)*

Kort na de afsluiting broedden er vele tientallen paren van deze zich zeer op schorren thuis voelende weidevogel in de Braakman. Met de verdere inrichting van het gebied eind jaren vijftig kelderden de aantallen van de Tureluur en tegenwoordig broedt de soort alleen nog op de weinige overgebleven vochtige graslanden en incidenteel langs de Westgeul. Eind jaren negentig kende de Tureluur een opleving door het ontstaan van geschikt broedbiotoop op het terrein van de voormalige opspuiting. In 2000 werd een maximum van 19 paren bereikt. De laatste jaren blijft het aantal broedparen weer onder de tien. Evenals bij de Grutto lijkt de toegenomen predatie een belangrijke rol te spelen. Van de zes broedparen in SBB-terrein in 2003 zaten er twee rond de Nonnetjesvijver, drie op de voormalige opspuiting en één paar in het zuidelijk deel van de Westgeul. Dit laatste paar werd niet alarmerend gezien; alle anderen wel.

KOKMEEUW *SBB:0 (0) Noord 0 (0-1200) Zuid 0 (0-28)*

Kort na de afsluiting van de Braakman vestigde de Kokmeeuw zich als broedvogels langs de Westgeul, maar het aantal paren bleef gering en in 1960 was hij hier alweer verdwenen. Na korte tijd het eilandje in de Braakmankreek bevolkt te hebben (maximaal 400 paar in 1960) vestigden de Kokmeeuwen zich op De Punt, de moerasachtige ruigte net ten noorden van het recreatiegebied. Hier heeft de soort tot 1990 jaarlijks gebroed, met in goede jaren meer dan duizend paren. Het laatste echt goede jaar was 1986 met 1200 paar. Daarna slonk de kolonie in rap tempo en in 1991 werd voor het eerst sinds 1961 niet gebroed op de punt. Het verdwijnen van de Kokmeeuw uit de Braakman staat niet op zichzelf: ook elders in de zuidelijke Delta nam de soort sterk af, bij voorbeeld op Saeftinghe. Op een incidentele vestiging van elf paren in 1998 bij de Nonnetjesvijver na (waarbij de legsels wegens vertrapping door vee verloren gingen) heeft de Kokmeeuw sinds 1991 niet meer in de Braakman gebroed.

VISDIEF *SBB:0 (0) Noord 2 (0-2) Zuid 0*

Kort na de afsluiting broedden er meer dan 100 paar Visdieven in de Braakman, eerst langs de Westgeul, later op het eilandje en op de punt. Van 1960 tot 1975 ging het om maximaal enige tientallen paren, maar sinds 1975 is de soort niet meer dan een schaarse, niet jaarlijkse broedvogel in het gebied. In 2003 werden voor het eerst sinds 1988 weer twee paren opgemerkt, die op de Punt van het Recreatieterrein tot broeden kwamen. Beide legsels zijn mislukt

De teloorgang van de Visdief in de Braakman past in het beeld van de binnendijkse Zeeuws-Vlaamse populatie, die in een kwart eeuw tijd vrijwel is weggevaagd. Het nabije Westerscheldebekken is overigens nog altijd een van de belangrijkste broedplaatsen voor de soort in Nederland.

HOLENDUIF *SBB:12 (7) Noord + (23) Zuid + (46)*

De Holenduif is een algemene broedvogel van het Zeeuws-Vlaamse cultuurland. In de Braakman broedt de soort al lange tijd voornamelijk in konijnenholten en in gebouwen. Bij de inventarisatie van de gehele polder in 1985 bleken slechts zes van de 69 paren in het bos te broeden. Holenduiven zijn -inderdaad- echte hollenbroeders, en natuurlijke boomholtes zijn nog niet in ruime mate aanwezig in de Braakmanbossen. Anno 2003 is het aantal broedparen in de bossen gestegen tot 12; een logisch gevolg van het meer

beschikbaar komen van geschikte broedgelegenheid. Bijna alle territoria bevonden zich in oudere loofhoutopstanden. De indruk bestaat dat de soort buiten de bossen juist is afgenomen, maar recente telgegevens ontbreken. Datzelfde geldt voor een documentatie betreffende de afname van het Konijn, maar dat deze belangrijke nestholteleverancier sinds midden jaren tachtig drastisch in aantal is afgenomen, staat als een paal boven water.

HOUTDUIF *SBB:120 (132) Noord + (80) Zuid + (162)*

De Houtduif vestigde zich in 1957 in de Braakmanpolder, om vervolgens snel in aantal toe te nemen; een logisch gevolg van het feit dat hier het favoriete habitat (bebossing temidden van akker- en weidegronden) op ene presenteerblad werd aangeboden. De enige complete telling stamt uit 1985, toen 242 paren werden vastgesteld. In 1986 herbergden de SBB-bossen 132 paren. In 2003 ging het hier om 120 paren, een gering verschil dus. Landelijk gezien is de algehele trend en die in loof- en naaldbos licht negatief (van Dijk *et al.* 2003). Net als in 1985 en 1986 vertoonden de Houtduiven in de Braakmanbossen dit jaar een duidelijke voorkeur voor dicht beplante naaldhout- en gemengde percelen. In sommige percelen, zoals in het Bos Isabella-Noord, lag de grond eind mei bezaaid met eischalen van Houtduiven. De Houtduiven gebruiken het bos vooral om te broeden en in mindere mate om te foerageren. Dit gebeurt voornamelijk op de akkergronden. Opvallend veel Houtduiven zochten hun voedsel op de voorjaar 2003 braakliggende voormalige akkers ten oosten van de noorderbossen.

TURKSE TORTEL *SBB:0 (1) Noord + (8) Zuid + (3)*

De Turkse Tortel broedt sinds midden jaren zestig in de Braakmanpolder, waar jaarlijks territoria te vinden zijn op erven en op het recreatieterrein. Er algemeen lijkt de soort niet te zijn, al moet gezegd dat de laatste inventarisatie dateert van 1985. In de bossen wordt de soort een enkele keer gezien, en in 1986 werd zelfs een territorium vastgesteld. De kans dat de Turkse Tortel zich hier daadwerkelijk zal vestigen, is echter gering.

ZOMERTORTEL *SBB: 16 (56) Noord 6-8 (6-65) Zuid 15-18 (15-55)*

Deze aanstaande Rode Lijst-soort is zich pijlsnel als broedvogel uit Nederland aan het terugtrekken. De Delta is een van de weinige regio's waar de soort nog redelijk vertegenwoordigd is, al is hij ook hier flink afgenomen. Met dit patroon in het hoofd kan geconstateerd worden dat de Braakman de landelijke lijn volgt: na de vestiging in 1957 werd de soort met het ouder worden van de begroeiing steeds algemener en in 1985 werden liefst 120 paren geteld. Een niet onlogische ontwikkeling, daar de soort -net als de Houtduif- graag broedt in bebossing nabij akkergronden. Dit jaar waren er in de gehele polder nog circa 24 paren over, een afname van 80 procent ten opzichte van 1985. Een vergelijking van de SBB-gebieden geeft eenzelfde patroon: van 56 territoria in 1986 naar 16 paren in 2003, een afname van 72 procent. Een vergelijking van de verspreiding in SBB-gebied leert dat de Zomertortel uit bijna geen bosdeel geheel is verdwenen, maar dat er sprake is van een forse uitdunning. Waarschijnlijk is de afname vooral te wijten aan externe factoren (zie SOVON 2002), maar in de Braakman kan het ouder worden van het bos, de afname van de hoeveelheid (on)kruiden op en rond de akkers en de opkomst van de maïs ten faveure van granen een rol spelen. De meeste territoria bevinden zich in percelen naaldhout en in loofhout met flink wat onderbegroeiing. In de ijle populierenbossen ontbreekt hij vrijwel volledig.

KOEKOEK *SBB: 6 (13) Noord + (11) Zuid + (16)*

De aanwezigheid van de Koekoek hangt nauw samen met de beschikbaarheid van voedsel (vooral vlinders en rupsen) en geschikte waardvogels. In Nederland gaat het wat dat laatste betreft vooral om Heggenmus, Kleine Karekiet, Graspieper, Gele en Witte kwikstaart, Rietzanger en Bosrietzanger (Sovon 2002). In de Braakman heeft de soort sinds de afsluiting nog niet ontbroken. In 1985 werden er 13 territoria geteld, sindsdien is de soort niet meer integraal gekarteerd. Overigens hoeft het aantal eileggende vrouwtjes niet overeen te komen met het aantal roepende mannetjes, maar een indicatie is het natuurlijk wel. Ten opzichte van 1986 is het aantal territoria in het SBB-gebied in 2003 gehalveerd. Mogelijk hangt dit samen

met een afname van sommige waardvogels, hoewel alle genoemde soorten nog in de polder tot broeden komen en de Kleine Karekiet lokaal beslist talrijk is. De Koekoek komt verspreid door het gehele bosgebied voor. De territoria zijn vaak groter dan één bosdeel. Zo werd de Koekoek van het bos Isabella-Zuid ook geregeld gehoord in het bos Spanjaardsweg-Noord.

BOSUIL *SBB: 3 (0) Noord 1 (0-2) Zuid 2 (0-5)*

Deze echte standvogel broedt sinds midden jaren tachtig geregeld in Zeeuws-Vlaanderen en bereikte in 1995 de Braakman. Sindsdien zijn hier jaarlijks broedgevallen gemeld, met een duidelijke piek van zeven paren in 2002, allen in de SBB-bossen. De soort vertoont een duidelijke voorkeur voor de oudste bospercelen, waarbij de aanwezigheid van loof- of naaldhout minder ter zake doet. De Braakman is nu het belangrijkste broedgebied van de soort in Zeeuws-Vlaanderen. De toename hier past in de positieve trend elders in het zuiden en westen des lands, al blijft de soort in Zeeland vooralsnog erg schaars (Sovon 2002). Bosuilen broeden vaak in boomholtes en in nestkasten, maar kunnen genoeg nemen met nesten van kraaiachtigen en hollen in de grond.

In 2003 konden slechts drie paren worden genoteerd; een duidelijke terugval dus. Dit is ongetwijfeld een gevolg van voedselschaarste: de drastische afname van het konijn en een slecht muizenjaar. De komende jaren moet blijken of dit een tijdelijke dip is, of dat de weelde van zeven paren niet in overstemming was met de beschikbare hoeveelheid voedsel.

RANSUIL *SBB: 3 (8) Noord 1 (1-5) Zuid 3-4 (3-8)*

De Ransuil broedt sinds 1961 in de Braakman en is met het ouder worden van de bebossing in aantal toegenomen tot een piek van rond de tien paren in muizenrijke jaren in de jaren negentig. Sinds de komst van de Bosuil, die zich in 1995 in het gebied vestigde, gaat het echter bergafwaarts met de Ransuil.

De Ransuil vertoont sinds jaar en dag een voorkeur voor nesten van kraaiachtigen in naaldhoutpercelen. De drie broedparen van 2003 zaten allen in naaldhout. Analyse van een partij in april en mei gevonden braakballen in het naaldbos aan de zuidpunt van de Noorderbossen leverde het volgende beeld op:

Vogels:	zangvogel spec.	1 (2%)
Spitsmuizen:	Tweekleurige Bosspitsmuis	1 (2%)
Woelmuizen:	Veldmuis	35 (68%)
	Aardmuis	5 (10%)
Ware muizen:	Bosmuis	9 (18%)

Het grote aandeel aan kleine zoogdieren, speciaal woelmuizen, is gebruikelijk bij de Ransuil (Cramp 1985).

De oorzaak voor de rappe afname van de Ransuil is niet geheel duidelijk. Opvallend is dat de afname precies samen valt met de opkomst van de Bosuil, maar deze heeft een ander voedselpatroon en pakt slechts bij uitzondering Ransuilen. De Havik is wel een beruchte ransuil-predator, maar die heeft zich (nog) niet in de Braakman gevestigd. Blijft de kans dat voedselgebrek een rol speelt. Dat zit hem overigens niet alleen in het aantal prooidieren, maar ook in het gemiddelde gewicht ervan (Cramp 1985).

GIERZWALUW *SBB: 0 (0) Noord 0 (0-2) Zuid 0*

De Gierzwaluw is in de Braakman een incidentele broedvogel. In 1985 werd door 2 paar gebroed in een schuur aan de Braakmanweg 5. Nadien zijn geen territoria van de soort meer vastgesteld.

GROENE SPECHT SBB: 8 (5) Noord 6 (1-7) Zuid 7 (2-8)

Deze in de bossen en op de boomdijken van Zeeuws-Vlaanderen verspreid voorkomende soort werd sinds 1973 geregeld opgemerkt in de Braakman. In 1981 volgde de definitieve vestiging in het bos Isabella Noord. Met het ouder worden van het bos en de dijkplant nam het aantal Groene Spechten verder toe en sinds midden jaren negentig broeden geregeld meer dan tien paren in de gehele Braakman (Castelijns & Poortvliet 2002). De SBB-bossen vormen nog steeds de belangrijkste broedlocatie. In 2003 waren hier vijf territoria aanwezig in het zuidelijk deel en nog eens drie langs de Westgeul in het noordelijk deel. De spreiding over het gebied is opmerkelijk. De territoria raken of overlappen elkaar. Bij een uitbreiding van de hoeveelheid loofbos valt op termijn een verdere toename te verwachten. De drie in 2003 gevonden nestholtes bevonden zich alle in loofhout. Opvallend is dat er geen waarnemingen van Groene Spechten buiten het bosgebied werden gedaan. Waarschijnlijk haalt deze mierenspecialist zijn voedsel dus vooral uit het bos zelf.

GROTE BONTE SPECHT SBB: 26 (13) Noord 12 (6-12) Zuid 18 (7-18)

De Grote Bonte Specht vestigde zich in 1967 in het Braakmanbos (toen wegens een gebrek aan geschikte nestbomen in weidepalen werd gebroed, Castelijns *et al.* 1986) en is sindsdien gestaag verder in aantal toegenomen. Omdat de soort vooral foerageert in boomkruinen, koloniseren ze vaak als eerste spechtensoort jong bos. Sinds 1992 broeden jaarlijks meer dan 20 paren in de gehele polder en in 2003 werd een piek van dertig paren bereikt. De Braakmanbossen waren en zijn veruit het belangrijkste broedgebied. Het hier vastgesteld aantal van 26 paren lag dubbel zo hoog als in 1986. De huidige dichtheid van meer dan 14 paar/100 hectare is naar Zeeuwse begrippen bijzonder hoog (Vergeer & van Zuijlen 1994). De aanwezigheid van veel zacht loofhout in de vorm van populieren, abelen en dergelijke is daar zeker debet aan.

KLEINE BONTE SPECHT SBB: 0 (0) Noord 0 Zuid 0 (0-1)

In 1991 werd in de Noordelijke Braakmanbossen een mogelijk territorium van deze in Zeeuws-Vlaanderen zeer schaarse broedvogel van goed ontwikkeld loof- en gemengd bos vastgesteld. Nadien is de Kleine Bonte Specht niet meer vastgesteld in het gebied, hoewel delen van de Braakmanbossen (bij voorbeeld het gemengde bos langs het midden- en zuidelijk deel van de Westgeul) wel aan de habitateisen van de soort lijken te voldoen. Zeker als de hoeveelheid staand dood hout toeneemt kan de Kleine Bonte Specht zich wellicht vestigen in de Braakmanbossen, hoewel de schaarsheid in de Delta de komst van deze standvogel ongetwijfeld bemoeilijkt.

VELDLEEUWERIK SBB: 0 (2) Noord 2-4 (2-32) Zuid 2-5 (2-46)

De razendsnelle afname van de Veldleeuwerik in het Nederlandse cultuurlandschap is bepaald niet aan de Braakman voorbij gegaan, zo blijkt uit de cijfers voor de gehele polder: van tenminste 80 en waarschijnlijk meer dan 100 paren in de jaren zestig naar 78 paren in 1985, 22-27 paren in 1994 en 4-9 paren in 2003. Alle nog aanwezige territoria bevinden zich op akkerland. In 1985 werd nog gebroed op SBB-terrein bij de Nonnetjesvijver en op de voormalige opspuiting. De toekomst voor de Veldleeuwerik in de Braakman ziet er somber uit, tenzij akkerrandbeheer en braaklegging wellicht nog kansen schept. Ook de aanwezigheid van meer percelen grasland kan van belang zijn voor de overlevingskansen van de jongen (Ottens *et al.* 2003).

OEVERZWALUW SBB: 0 (0) Noord 0 (0-12) Zuid 4 (0-158)

De Braakman en de Zeeuwsvlaamse kanaalzone herbergen al sinds de jaren vijftig kolonies Oeverzwaluwen in artificiële broedplaatsen als de spaarbekendijken, zanddepots en dergelijke. De aantallen schommelen sterk van jaar tot jaar, afhankelijk van de beschikbaarheid van broedlocaties en de Noordwest-Europese populatieomvang. De opspuiting langs de Loozeschorweg (nu SBB-weiland) herbergde in 1982 nog 95 paren. Voorzover bekend hebben nadien geen Oeverzwaluwen meer gebroed in de SBB-terreinen in de Braakman. Duidelijk is wel dat de kans op vestiging van de soort op nieuwe, al dan niet tijdelijk geschikte broedgeleggenheid bijzonder groot is.

In 2003 kwamen vier paren tot broeden aan de Zuigput op het terrein van DELTA N.V. Het laatste goede jaar was 2000, toen daar 83 paren broedden.

BOERENZWALUW *SBB: 0 (0) Noord + (6-18) Zuid + (40-101)*

De Boerenwaluw vestigde zich al snel in her en der in polder verrijzende boerenschuren en is nog steeds een karakteristieke soort van het open polderlandschap, en met name het zuidelijk deel. In de SBB-gebieden heeft de soort voorzover bekend nooit gebroed. Van 1985 tot 1996 werd de Boerenwaluw jaarlijks geïnventariseerd en schommelde het aantal tussen de 48 en 112 paar. Sinds 1990 was er een tendens tot afname, hoewel 1996 met 79 paar weer een relatief goed jaar was. Nadien is de soort niet meer geïnventariseerd.

HUISZWALUW *SBB: 0 (0) Noord 0 (0-82) Zuid 0 (0-67)*

De Huiswaluw vestigde zich al kort na de afsluiting bij de eerste gebouwde boerderijen aan de Braakmandijk en ontwikkelde zich tot een talrijke broedvogel van de nieuwe polder. Gezien het feit dat de soort het destijds erg goed deed in het open Zeeuwse landschap, was dat ook niet echt verwonderlijk. Voorzover bekend zijn er nooit nesten gevonden in de SBB-gebieden.

Net als elders in de provincie is het de Huiswaluw na 1982 aanzienlijk minder vergaan. De tot dan toe gebruikelijke jaartotalen van boven de honderd paar werden alleen in 1987 en 1988 nog gehaald. Vanaf 1990 ging het snel bergafwaarts en in 2002 en 2003 bleek de Huiswaluw geheel als broedvogel verdwenen te zijn!

BOOMPIEPER *SBB: 0 (1) Noord 0 (0-1) Zuid 0*

De Boompieper heeft van 1975 tot en met 1981 geregeld in de het Braakmanbos gebroed, met name in de Noorderbossen. Het ging om nooit meer dan enkele territoria. De provinciale kartering in 1986 leverde nog een territorium in het Bos Spanjaardsweg Noord op. Daarna dook de Boompieper pas in 1998 en 1999 weer op, en wel in de Noorderbossen nabij de Westgeul. Sindsdien moet de Braakman het weer zonder broedende Boompiepers doen. In 2003 werd de soort, op wat doortrekkers na, niet vastgesteld. Gezien het feit dat Boompieper inmiddels bijna geheel uit Zeeuws-Vlaanderen en overig Zeeland verdwenen is, valt een nieuw optreden, ondanks de aanwezigheid van ogenschijnlijk geschikt broedgebied, bij voorbeeld langs de noordgrens van het begraasde weiland langs de Westgeul, niet direct te verwachten.

GRASPIEPER *SBB: 0 (7) Noord + (36) Zuid + (56)*

De Graspieper was kort na de afsluiting (en waarschijnlijk daarvoor ook al) een algemene broedvogel in de Braakman. Waarschijnlijk was de soort midden jaren tachtig met circa 60% in aantal afgenomen sinds 1960, hetgeen gezien de verdergaande rationalisatie van de landbouwgronden ook niet verwonderlijk is. Helaas is de soort sinds 1985 niet meer integraal gekarteerd in de Braakman, zodat niet duidelijk is af de afname zich heeft voortgezet. Inventarisator kreeg voorjaar 2003 wel die indruk; de soort maakte geen bijster algemene indruk in het cultuurland. Bovendien bleken de zeven territoria in SBB-terrein van 1986 (2 graslanden Nonnetjesvijver, 4 voormalige opspuiting en 1 grasland bij bos Isabella-Noord) allen verdwenen te zijn. Bij de Westgeul benoorden de Savoyaardsweg bevonden zich twee territoria op braakland net buiten SBB-terrein.

GELE KWIKSTAART *SBB: 0 (1) Noord + (25) Zuid + (53)*

Kort na de afsluiting was de Gele Kwik reeds een talrijke broedvogel van de Braakman. De inventarisatie van 1985 bevestigde dit beeld, al was de soort ten opzichte van de beginjaren in aantal afgenomen. Anno 2003 is de Gele Kwikstaart nog steeds een gewone verschijning op met name de akkergronden. Landelijk gezien vormen de akkergronden van de Delta een van de laatste bolwerken van de Gele Kwik, die op grasland sterk is afgenomen.

Een goed beeld van de populatie ontwikkeling in de Braakman valt wegens een gebrek aan telgegevens sinds 1985 niet te geven. De SBB-gronden in de Braakman zijn voor de soort nooit van groot belang geweest. Het ene territorium op de voormalige opspuiting in 1986 werd in 2003 niet teruggevonden.

WITTE KWIKSTAART *SBB: 1 (2) Noord + (21) Zuid + (24)*

De Witte Kwikstaart broedt sinds de afsluiting in de Braakman en de toename hield gelijke tred met toenemende hoeveelheid bebouwing. In 1985 ging het om 45 paar (voornamelijk bij de 23 boerderijen, die er allen hun eigen broedpaar op nahielden!), nadien zijn er geen tellingen meer verricht. De SBB-terreinen moeten het stellen met een tot enkele paren nabij de weinig sluisjes of bouwsels in de terreinen.

WINTERKONING *SBB: 81 (57) Noord + (53) Zuid + (51)*

De Winterkoning broedt sinds begin jaren zestig in de Braakman en moet het vooral hebben van de bebossing. In 1985 bedroeg de totale populatie in de polder 104 paren, nadien heeft er geen integrale telling meer plaatsgevonden. Dat het aantal in 2003 gevonden territoria in het SBB-gebied hier flink forser uitpakt dan dat van 1986 zegt vooral iets over de strenge winters van midden jaren tachtig, die een flinke tol eisten van de soort. De Winterkoning vertoont een duidelijke voorkeur voor bosgedeelten met een goed ontwikkelde kruid- of struiklaag. Opvallend is dat in de aaneengesloten naaldhoutpercelen een duidelijke afname is opgetreden, vooral in het gedeelte Isabella Noord, waar een verschuiving van naaldbos naar de in 1986 nauwelijks bezette loofhoutpercelen is opgetreden.

HEGGENMUS *SBB: 9 (13) Noord + (12) Zuid + (19)*

Sinds begin jaren zestig broedt de Heggenmus in de bebossing en op de erven in de Braakman. Echt algemeen is de soort er zeker niet. De hoogste totaalschatting stamt uit 1985, toen 31 territoria werden vastgesteld.

Het aantal in 2003 gevonden territoria in de bossen lag wat lager dan dat in 1986. De soort vertoont een duidelijke voorkeur voor heggen en struwelen en mijdt grotendeels de dichtere bebossing. Opvallend schaars is de Heggenmus in de moerassige stroken nabij de Westgeul; zeker op plaatsen met flink wat struweelopslag lijkt dit een geschikt habitat.

ROODBORST *SBB: 31 (9) Noord 12-15 (9-15) Zuid 22-24 (8-24)*

Net als veel andere aan opgaand geboomte gebonden soorten vestigde de Roodborst zich begin jaren zestig in de Braakmanpolder, waar de SBB-bossen van meet af aan het voornaamste broedgebied vormden. Het aantal broedparen groeide langzaam maar gestaag naar 17 paar in 1985 en 34-39 paar in 2003. In de tussenliggende jaren werd de soort niet integraal gekarteerd. De toename vond vooral plaats in de SBB-bossen, waar de Roodborst in 2003 vooral talrijk bleek te zijn in de dichtere naaldhoutpercelen en in gemengde loofhoutpercelen met flink wat ondergroei. De ijle populierenopstanden herbergen slechts een enkel paar. De grootste toename sinds 1986 vond plaats in het gedeelte Isabelle Noord en de gemengde percelen langs de Westgeul. De huidige dichtheid van 16,8 paar in het SBB-gebied is naar Zeeuwse begrippen behoorlijk hoog. In Zeeuws-Vlaanderen, waar de Roodborst opvallend schaars is, vormen de Braakmanbossen het belangrijkste broedgebied buiten de bossen ten zuiden van Hulst.

NACHTEGAAL *SBB: 6 (15) Noord 2(0-7) Zuid 5 (5-18)*

Waarschijnlijk is de Nachtegaal sinds 1968 een jaarlijkse broedvogel van de noordelijke Braakmanbossen, terwijl sinds 1976 ook jaarlijks in de zuidelijke bossen territoria opduiken. Met de verdere uitbreiding in de jaren tachtig (tot een maximum van 24 territoria in 1989) doken ook buiten het SBB-gebied Nachtegalen op, maar de bossen vormen stevast het leeuwendeel van het door de soort bezette gebied. Begin jaren negentig lag het totaal aantal territoria jaarlijks boven de 15, maar sindsdien is er sprake van een zekere afname. In 2002 ging het om nog slechts zeven paren, het laagste aantal sinds de start van de integrale tellingen in 1978. Ook elders in Zeeuws-Vlaanderen gaat het de soort niet goed. De zes territoria in de SBB-bossen in 2003 waren gelegen in percelen met een rijke onderbegroeiing (veelal gedomineerd

door brandnetel) en struweelrijke ruigte of een struiklaag onder het geboomte. Vaak was er wat open grasland nabij, hetgeen voor deze grondjager van belang kan zijn. Naaldhoutpercelen en ijle populierenopstanden werden geheel vermeden. Opvallend is nog dat er in het relatief goede nachtegalenjaar 1999 liefst acht paar in de Isabellabossen zaten, tegen vier paren in 2001 en twee in 2003. In de Noorderbossen viel wat later een -eenmalige?- piek te zien: één paar in 1999, vijf in 2001 en slechts weer één in 2003.

BLAUWBORST SBB: 7 (6) Noord 10-12(1-16) Zuid 18-25 (3-25)

De historie van de Blauwborst in de Braakman begint met een broedpaar aan de Westgeul in 1970, maar pas sinds 1984 broedt de soort jaarlijks in de polder. Dat past precies in de verovering, midden jaren tachtig, van zo'n beetje alle geschikt leefgebied in Zeeuws-Vlaanderen, dat sedertdien bekend staat als een Blauwborst-bolwerk. In de Braakman steeg het aantal Blauwborsten van jaar tot jaar tot in 1994 een piek van 35-41 paren bereikt werd. Sindsdien schommelt de stand rond het niveau van 25-40 paren. In 2003 werden er 28-37 paren in de gehele polder geteld, waarvan zeven paren in SBB-gebied. Binnen het SBB-gebied zijn de moerassige ruigtes rond de Westgeul veruit de belangrijkste broedplaats. De overige belangrijke broedplaatsen in de polder, te weten rondom de Spaarbekkens en langs het Isabellakanaal, vallen geheel of gedeeltelijk buiten de SBB-gronden. In 1986 zaten er drie paren in de ruigte van de voormalige opspuiting langs de Loozeschorweg, maar in zijn huidige grasland-gedaante is dit gebied niet meer geschikt voor Blauwborsten.

ZWARTE ROODSTAART SBB: 0 (0) Noord 0 (0-4) Zuid 1 (0-4)

Deze in Zeeuws-Vlaanderen tamelijk algemene vogel van bebouwing in met name het buitengebied broedt sinds 1971 jaarlijks in de Braakmanpolder. De bebouwing bij de Spaarbekkens is de bekendste broedplaats, gevolgd door het recreatieterrein en enkele boerderijen. Het aantal broedparen schommelt sinds 1985 (5-6 paar) meestal tussen de nul en twee, met soms een uitschieter tot vier paren. In het SBB-gebied heeft de soort voorzover bekend nooit gebroed, hetgeen bij gebrek aan een geschikte broedplaats ook niet verwonderlijk is.

GEKRAAGDE ROODSTAART SBB: 0 (0) Noord 0 Zuid 0

De Gekraagde Roodstaart is een schaarse broedvogel van de bossen en het coulissenlandschap op de Oost-Zeeuwsvlaamse zandgronden. In de Braakman is de soort enkel als doortrekker bekend. Voorjaar 2003 werd een territorium ontdekt in het aan de Braakman-Zuid (bos bij aquaduct) grenzende moerasbosje in de Dijkmeesterpolder. Mogelijk kan de soort zich met het ouder worden van de bebouwing de komende jaren ook vestigen binnen de poldergrenzen.

ROOBBORSTTAPUIT SBB: 1 (1) Noord 2 (0-2) Zuid (1-11)

Sinds de jaren vijftig broedt de in Zeeuws-Vlaanderen opmerkelijk algemene Roodborsttapuit in de Braakmanpolder. Jarenlang lag het maximum rond de vijf paar, maar sinds midden jaren negentig gaat het bijna jaarlijks om een hoger aantal, met een piek van 11 paar in 2001. De omgeving van de spaarbekkens en de dijken rond de polder vormen de voornaamste broedplaats. De SBB-bebossing biedt de Roodborsttapuit geen geschikt leefgebied. De enige broedplaats binnen SBB-gebied bevindt zich aan de oost-rand van de voormalige opspuiting, waar al vele jaren steevast een territorium aanwezig is.

MEREL SBB: 42 (58) Noord + (41) Zuid + (58)

De Merel vestigde zich in 1956 als broedvogel in de Braakman, waar de SBB-bebossing en het recreatieterrein uitgroeiden tot de belangrijkste broedgebieden voor de soort. Bij de enige complete telling in 1985 werden 99 territoria gevonden. In 1986 ging het in de SBB-bossen om 58 paren, die verspreid door de diverse bospercelen voorkwamen. De 42 paren van 2003 wijzen op een zekere afname. Mogelijk heeft dat iets van doen met de toegenomen hoeveelheid predatoren; het habitat lijkt alleen maar geschikter te zijn geworden. De gevonden afname is ook niet conform de positieve landelijke trend (van Dijk *et al.* 2003).

De dichtheid in het SBB-gebied bedroeg in 2003 22,7 paar per 100 hectare, hetgeen naar Zeeuwse begrippen vrij laag is voor bos en aanzienlijk onder de voor de bebouwde kom gebruikelijke dichtheden ligt.

KRAMSVOGEL SBB: 0 (0) Noord 0 (0-1) Zuid 0 (0-1)

De in centraal-Europa talrijk broedende Kramsvogel heeft sinds het midden van de vorige eeuw een opwaarts noordwestwaarts gemaakt, waarbij de soort ook vaste voet zette in Nederland. Sinds 1990 nemen de aantallen hier echter weer langzaam af. In het Zuidwesten is de Kramsvogel nooit verder gekomen dan de status van incidentele broedvogel. In de Braakman leek de Kramsvogel een geregelde broedvogel te worden, getuige de territoria in 1987 (Bos Noord), 1988 (Bos Isabella Noord) en 1989 (alarmerend paar in Bos Noord). Sinds 1989 zijn echter geen territoria meer vastgesteld, hetgeen in overeenstemming is met de landelijk gesignaleerde terugval.

ZANGLIJSTER SBB: 7 (25) Noord + (30) Zuid + 0 (44)

In 1958 broedde de Zanglijster voor het eerst in de Braakman, waar de soort zich alras ontwikkelde tot een gewone broedvogel van de bossen en erven. Een integrale telling is alleen bekend uit 1985. Een vergelijking van de gegevens van midden jaren tachtig met die 2003 leert dat de soort flink in aantal is afgenomen in de Braakmanbossen: van 25 paar naar zeven paar. De afname is het grootst in het noordelijk deel van de zuidelijke bossen. Het gaat om een opmerkelijk feit, want de hoeveelheid geschikt broedterrein lijkt niet wezenlijk verminderd, en van een reeks van strenge winters is evenmin sprake. Een dergelijke afname is landelijk gezien eigenlijk alleen bekend van verzuurde zandgronden, waar de slakkenpopulaties -een belangrijke voedselbron- moeilijke tijden beleven (SOVON 2002). In de (zandige!) Braakman gaat wellicht om een combinatie van verzuring met ondermeer de toename van predatoren. Helaas is niets bekend over de lokale slakkenpopulatie, dus het valt niet hard te maken dat een afname hiervan een rol speelt. Opvallend is wel dat ook elders op Zeeuwse zandgronden recent een zwaar negatieve trend werd vastgesteld (Vergeer 2003). Het lijkt dus relevant om te bezien wat hier nu precies aan de hand is met de Zanglijster.

GROTE LIJSTER SBB: 3 (10) Noord 5-7 (5-14) Zuid 5-8 (5-20)

Deze typische broedvogel van het Zeeuws-Vlaamse cultuurlandschap broedt sinds begin jaren zestig in de Braakmanpolder. Midden jaren negentig ging het geregeld om een dertigtal paren, waarvan een substantieel deel in de SBB-bossen. Veruit de meeste Grote Lijster broeden in Canadapopulieren in het bos en op de dijken. Sinds 1994 wordt de Grote Lijster vrijwel jaarlijks integraal geteld in de gehele Braakman en dat levert een duidelijk negatieve reeks op. Datzelfde geldt voor de tellingen in de SBB-bossen: van de 10 territoria in 1986 (en in later jaren waren dat er meer) waren er in 2003 nog slechts drie territoria over. Wellicht is een enkel territorium door de wat late start van de tellingen over het hoofd gezien, maar de negatieve trend is helder. De afname van de hoeveelheid populieren kan een rol spelen, maar er lijkt meer aan de hand. Te denken valt daarbij aan een krimp van de hoeveelheid grasland, waar de Grote Lijsters een belangrijk deel van hun voedsel verzamelen. De landelijke trend van de Grote Lijster in agrarisch gebied en loofbos is ook negatief (van Dijk *et al.* 2003).

SPRINKHAANZANGER SBB: 1 (0) Noord 1 (0-3) Zuid 3 (0-4)

De Sprinkhaanzanger is een schaarse broedvogel van Midden Zeeuws-Vlaanderen. Pas in 1990 werden voor het eerst twee territoria van de Sprinkhaanzanger vastgesteld in de Braakman, en wel in een ruigte nabij de Zuigput grenzend aan de Spaarbekkens. Sindsdien broedt de soort geregeld (sinds 1996 zelfs jaarlijks) in de polder, met name op de genoemde locatie bij de Spaarbekkens en bij de moerassige ruigtes langs de Westgeul. In dat laatste gebied werd in 2003 ook het enige territorium op SBB-terrein gevonden. Voorzover bekend heeft de soort nog niet op SBB-gronden buiten de Westgeul gebroed. De langzame opkomst van de Sprinkhaanzanger gaat gelijk op met een afname van rietvogels pur sang en is derhalve tekenend voor de verruiging van een aantal moerassige plaatsen in de polder.

SNOR *SBB: 0 (1) Noord 0 (0-2) Zuid 0*

De Snor is een schaarse en al jaren in aantal afnemende broedvogel van rietruigte langs de Zeeuws-Vlaamse krekken. Sinds 1977 werden geregeld een tot twee territoria vastgesteld aan de noordzijde van de Westgeul, zowel ten noorden als ten zuiden van de Savoyaardsweg. In 1998 was hier voor het laatst het monotone gesnor van deze rietvogel te horen, daarna is hij hier niet meer vastgesteld. De sterk voortgeschreden verruiging van het rietland en het verwijderen van de rietkragen bij de verschillende natuurtechnische ingrepen in het gebied zijn debet aan het verdwijnen van de Snor. Toch hoeft de soort het niet van pure rietvelden te hebben: hij gedijt het best in een verlandingsvegetatie met twee etages (riet/kruiden en struiken) waarin net boven de grond een nest wordt gebouwd. Omdat de Snor al vanaf eind april aan de nestbouw begint, is een ongemaaide vegetatie vereist (Foppen 1993). Een bijkomend probleem is dat niet lang gewacht kan worden met het creëren van nieuwe kansen voor de Snor, daar het sterk versnipperde en in omvang afgenomen leefgebied in Zeeuws-Vlaanderen de kans op uitsterven in de regio flink vergroot (Foppen 1993).

RIETZANGER *SBB: 7 (8) Noord 8-10 (1-15) Zuid 4-6 (0-15)*

Deze vogel van overjarige, niet jaarlijks gemaaide riet- en ruigtevegetaties broedt tamelijk algemeen aan en in de Zeeuws-Vlaamse krekken en moerassen. Reeds voor de afsluiting van de Braakman broedde de soort hier op het schor. In de polder dook de Rietzanger algauw op in verruigde, niet gemaaide rietvelden. Het aantal broedparen in de polder wordt sterk bepaald door twee factoren: de mate van aanwezigheid van dit habitat en de situatie in de Afrikaanse Sahel, waar de soort overwintert. Midden jaren tachtig werden er 23 paren geteld in de gehele polder, maar daarna kelderde de stand tot hooguit enkele paren begin jaren negentig. Daarna trad een geleidelijk herstel op en sinds 2000 ligt het totaal aantal paren weer geregeld boven de 20. De belangrijkste broedplaatsen van de laatste jaren zijn de Spaarbekkens en de rietruigtes langs de Westgeul. Binnen het SBB-gebied was de voormalige opspuiting langs de Loozeschorweg midden jaren tachtig ook een belangrijke broedplaats, maar nu dit gebied is omgetoverd tot grasland rest hier nog één territorium in een ruig rietlandje langs het Isabellakanaal. Elders in het SBB-gebied is de Rietzanger niet aangetroffen.

BOSRIETZANGER *SBB: 10 (14) Noord + (16) Zuid +(5)*

Deze liefhebber van ondoordringbare vochtige ruigtes van Harig Wilgeroosje, Grote Brandnetel en andere hoog opschietende kruiden arriveert als een der laatste zomergasten in ons land. In Zeeuws-Vlaanderen is de Bosrietzanger tamelijk algemeen in geschikt habitat. De Braakman herbergt sinds 1958 Bosrietzangers, toentertijd vooral in tarwevelden. Sinds de jaren zeventig vormen de omgeving van de Spaarbekkens en de Westgeul hier de belangrijkste broedplaatsen. De enige integrale kartering vond plaats in 1985, toen 21 territoria werden geteld. Het SBB-gebied herbergde in 1986 14 territoria. De moerassige ruigtes langs de Westgeul vormen veruit het belangrijkste gebied voor de soort in het SBB-gebied. De kaart toont een duidelijke voorkeur voor de meest verruigde moerasvegetaties. Ten opzichte van 1986 is de stand hier stabiel. Het verdwijnen van veel van de ruigtes in de omgeving van de voormalige opspuiting heeft geleid tot het verdwijnen van de Bosrietzanger in dit deel van de polder. Elders duiken incidenteel territoria op langs ruige slootranden en dergelijke.

KLEINE KAREKIET *SBB: 50 (97) Noord + (109) Zuid +(129)*

Deze echte rietvogel broedt sinds 1960 in de Braakman en bezet hier sindsdien vrijwel elke plek waar wat riet groeit. Ook gemaaid riet wordt geaccepteerd. Het voedsel wordt ook in nabij de rietkraag gelegen vegetatie gezocht (Foppen 1993).

De enige integrale telling in 1985 leverde een respectabel aantal van 238 territoria op. De belangrijkste broedplaatsen in de Braakman zijn de oevers van het Isabellakanaal, de omgeving van de Spaarbekkens en de Westgeul. De voormalige opspuiting aan de Loozeschorweg bood midden jaren tachtig nog geschikt broedhabitat, maar het huidige grasland is duidelijk niet geschikt voor de soort. Aan de Westgeul is sprake

van een lichte afname, die wordt veroorzaakt door het verdwijnen van riet in het begraasde deel en het door verruiging of door menselijk ingrijpen verdwijnen van rietkragen.

GROTE KAREKIET SBB: 0 (0) Noord 0 (0-4) Zuid 0

De Grote Karekiet is de afgelopen vijftig jaar hard in aantal afgenomen in Nederland. In Zeeuws-Vlaanderen, tot ver in jaren zeventig een bolwerk van de soort, staat hij op het punt van uitsterven.

Van 1961 tot en met 1988 heeft de Grote Karekiet waarschijnlijk jaarlijks in de Braakman gebroed, en dan vooral aan de Westgeul. In 1987 werden hier nog vier territoria geteld, maar twee jaar later was de soort verdwenen. Gezien het feit dat hij nu al veertien jaar ontbreekt, mag de Grote Karekiet inmiddels als een voormalige broedvogel van de Braakman beschouwd worden.

Kenmerkend voor de Grote Karekiet is een sterke voorkeur voor hoog, stevig en dik overjarig riet aan de rand van open water, waarin het nest wordt gebouwd en het voedsel -wat grotere ongewervelden- wordt vergaard (Foppen 1993). Mocht dit biotoop dankzij de geplande natuurbouw over enkele jaren weer beschikbaar zijn, dan nog is het de vraag of er Grote Karekieten over zijn die dit inmiddels wel erg geïsoleerd gelegen broedhabitat weten te vinden: wellicht is de populatie daarvoor inmiddels te klein en te versnipperd (zie Foppen 1993).

SPOTVOGEL SBB: 0 (16) Noord ? (?-24) Zuid 0 (0-23)

Deze in Zeeuws-Vlaanderen tamelijk algemene broedvogel van bosjes en erven broedt sinds eind jaren vijftig in de Braakman. Jong bos en dichte windsingels vormen hier het favoriete broedbiotoop (Castelijns *et al.* 1986). De enige integrale kartering in de gehele polder vond plaats in 1985, toen 47 territoria geteld werden. Daarbij werd opgemerkt, dat een flink deel van de -toen nog jonge- bossen begin jaren zeventig zeker meer Spotvogels herbergden dan in '85. In 1986 herbergde de bossen nog 16 territoria, alleen ten zuiden van de Middenweg. Tussen 1986 en 2003 is de soort geheel uit de Braakmanbossen verdwenen. De meest opmerkelijk afname vond plaats in de Isabellabossen. Een groot deel van deze bosaanplant stamt uit 1978 en was midden jaren tachtig zeer geschikt voor de soort, maar heeft zijn waarde voor de Spotvogel inmiddels verloren. Het kortstondig talrijk optreden in (piep)jong bos, om daarna weer snel te verdwijnen, is een bekend fenomeen (SOVON 2002). Toch moet er ook meer aan de hand zijn, gezien het feit dat de Spotvogel inmiddels vrijwel geheel uit de Braakmanpolder verdwenen is. De landelijke trend in bos is erg negatief, en die in agrarisch gebied begint ook tekenen van zwakte te vertonen (van Dijk *et al.* 2003).

BRAAMSLUIPER SBB: 0 (1) Noord 0 (0-4) Zuid 0 (0-3)

De in het Zeeuws-Vlaamse polderland maar mondjesmaat vertegenwoordigde Braamsluiper werd pas in 1968 voor het eerst vastgesteld in de Braakman en was in 1985 met 7 territoria nog steeds een schaarse soort van Meidoornrijk struweel (Castelijns *et al.* 1986). Het aantal territoria in de SBB-bossen bedroeg drie, tegen slechts één in 1986. In 1995 waren nog slechts twee territoria in de gehele polder aanwezig en sindsdien is de soort verworden tot een niet jaarlijks voorkomende zeldzaamheid in de Braakman. In 2003 werd noch in de SBB-bossen, noch elders in de polder een Braamsluiper opgemerkt. De afname van de hoeveelheid geschikt struweel speelt ongetwijfeld een rol bij het verdwijnen van de soort, maar de afname is wel opmerkelijk radicaal verlopen.

GRASMUS SBB: 10 (22) Noord + (12-16) Zuid + (6-18)

Reeds kort na de inpoldering was de Grasmus aanwezig als broedvogel in de Braakman. Het aantal territoria bedroeg maximaal enkele tientallen, een piek die kort na de inpoldering en in de prille stadia van de bebossing werd bereikt. In 1985 waren in de gehele polder 30 paren aanwezig en in 1986 werden er 22 paren geteld in de SBB-terreinen. Sindsdien is de stand afgenomen, de laatste integrale telling in 1997 leverde 20-26 territoria op. De afname komt voor een groot deel op het conto van de Zuiderbossen, die midden jaren tachtig nog veel geschikt habitat bevatten, maar waar in 2003 geen enkele Grasmus meer werd geteld. Het ouder worden van het bos is een logische verklaring voor de afname, maar niet duidelijk

is waarom de soort het nu geheel laat afweten: er is, bij voorbeeld langs delen van het Isabellakanaal, wel degelijk nog geschikt habitat voorhanden. Een geheel ander beeld leveren de Noorderbossen langs de Westgeul: hier is de soort juist toegenomen ten opzichte van 1985. Moerasruigte met struweel en de heggen aan de westzijde vormen hier het habitat.

TUINFLUITER SBB: 24 (69) Noord + (35) Zuid + (45)

De Tuinfluiter vestigde zich begin jaren zestig als broedvogel in de Braakmanpolder en was hier midden jaren tachtig een behoorlijk talrijk in de SBB-bebossing, op de Wevelswaeldijk en op de erven. De leeftijd van het bos, in combinatie met het door de aanwezigheid van veel kleine bospercelen aanzienlijke randoppervlak maakten dat de bossen toentertijd voldeden aan de omschrijving van het favoriete habitat van de Tuinfluiter: 'vochtige jonge loofbossen met een weelderige kruid- en struiklaag' (Sovon 2002). Sinds 1985 vonden geen integrale tellingen meer plaats, maar de ontwikkeling in de bossen is overduidelijk: van 69 paar in 1986 naar 24 paar in 2003. De grootste klappen vielen in de Zuiderbossen, maar ook in de Noorderbossen is sprake van een duidelijke afname. De successie van het bos is uiteraard een belangrijke factor bij de afname van de Tuinfluiter. Dit geldt overigens ook voor de negatieve landelijke trend in bos sinds 1984 (van Dijk *et al.* 2003). In de Braakmanbossen komende nu nog de meeste Tuinfluiters voor in ijl populierenbos met een forse, door Grote Brandnetel gedomineerde ondergroei en in de moerasruigtes langs de Westgeul.

ZWARTKOP SBB: 55 (60) Noord + (23) Zuid + (55)

De nauw aan de Tuinfluiter verwante Zwartkop is sterker dan de vorige soort gebonden aan opgaand bos met een goed ontwikkelde kruidlaag. Sinds de vestiging, begin jaren zestig, is de Zwartkop hier geleidelijk in aantal toegenomen tot midden jaren tachtig, toen 78 territoria in de gehele polder werden geteld, waarvan meer dan 80% in de SBB-bossen. Integrale tellingen zijn er sindsdien niet meer geweest. Op grond van de cijfers uit de SBB-bossen lijkt de stand ongeveer gelijk te zijn gebleven; het verschil tussen de 60 paar van 1986 en de 55 paar van 2003 is in ieder geval gering. De vrije val van struweelsoorten als Tuinfluiter en Grasmus is de Zwartkop dus bespaard gebleven, hetgeen ongetwijfeld met de gememoreerde voorkeur voor opgaand bos van doen heeft. Wel valt op dat ook de Zwartkop juist in de Zuiderbossen (vooral bossen Isabellaweg Zuid en -Noord en Bos Spanjaardsweg Noord) enige afname vertoont, terwijl daar in de Noorderbossen nauwelijks sprake van is. De huidige dichtheid in SBB-gebied bedraagt 29,7 paar per 100 hectare en dat is naar Zeeuwse begrippen hoog.

FLUITER SBB: 0 (0) Noord 0 (0-2) Zuid 0 (0-1)

Deze echte bosvogel broedt in loofbossen met een gesloten boomlaag en een spaarzaam begroeide bodem. In Zeeuws-Vlaanderen en elders in de Delta is het een schaarse en onregelmatige broedvogel van het spaarzaam aanwezig habitat. De Noorderbossen herbergden in 1988 de eerste twee territoria in de Braakman: een typisch gevolg van het op leeftijd komen van het bos. Toch is de Fluiters hier bepaald nog geen jaarlijkse broedvogel: na de landelijk gezien goede Fluitersperiode eind jaren tachtig/begin jaren negentig werd de rinkelende zang weer een zeldzaam fenomeen in de Braakman. In 2001 (landelijk gezien een dramatisch jaar, van Dijk *et al.* 2003) waren plots toch weer twee territoria te vinden in de Noorderbossen, maar in 2002 en 2003 schitterde de Fluiters weer door afwezigheid.

TJIFTJAF SBB: 63 (51) Noord + (11) Zuid + (29)

Sinds begin jaren zestig is de Tjiftjaf een jaarlijkse broedvogel van de Braakmanpolder. Na een aantalspiek eind jaren zeventig namen de aantallen weer af tot een opmerkelijk totaal van 40 paar in 1985. Het gros hiervan zat in de Noorder- en Zuiderbossen. Hoewel er geen integrale tellingen van na 1985 bekend zijn, is het duidelijk dat de stand in de bossen weer snel gestegen is. Waarschijnlijk zijn de aantallen nu redelijk stabiel. Het verschil tussen 1986 en 2003 is in ieder geval niet al te groot. De huidige dichtheid bedraagt 34,1 paar per 100 hectare, en voor Zeeuws polderbos is dat een goede score (Vergeer & van Zijlen 1994). Grote delen van de bossen voldoen dan ook aan het Tjiftjaf-idee van een mooi bos: een

behoorlijk ontwikkelde kroonlaag en plaatselijk flink wat onderbegroeiing in de vorm van bramen en brandnetels: een ideale nestplaats (SOVON 2002).

FITIS *SBB: 12 (80) Noord + (91) Zuid + (115)*

Begin jaren zestig vestigde de Fitis zich in de Braakmanpolder. De bosaanplant en de windsingels vormden een geschikt habitat. De enige integrale kartering van de soort in de gehele polder in 1985 leverde 206 territoria op en in 1986 bleken in de SBB-terreinen 80 paren aanwezig. Sindsdien is de stand waarschijnlijk in de hele polder, maar zeker in de bossen, flink afgenomen: in 2003 restten hier nog slechts 12 paren, een afname van 85%! Net als bij andere struweelsoorten is de afname in de Zuiderbossen het grootst: hier werden nog slechts twee territoria in het struweel langs het Isabellakanaal opgemerkt. In 1986 was de Fitis nog erg algemeen in de deels uit 1978 stammende aanplant in de Isabellabossen. Waarschijnlijk was hij hier maar korte tijd zo talrijk; het is bekend dat de soort in 5-10 jaar oud bos bijzonder hoge dichtheden kan behalen (Sovon 2002). In 2003 bleek de Fitis geheel uit de Isabellabossen verdwenen te zijn.

In de Noorderbossen is ook sprake van een flinke afname, maar met name op de grens van de bebossing en meer open, moerassig terrein weet de Fitis zich hier toch redelijk stand te houden.

Overigens is de landelijke trend van de Fitis in bos ook negatief, vanwege het oppervlak in de steekproef langzaam maar zeker afneemt (van Dijk *et al.* 2003).

GOUDHAAN *SBB: 15 (6) Noord 8 (2-8) Zuid 8 (6-8)*

Deze karakteristieke broedvogel van naaldbos broedt in Zeeuws-Vlaanderen vooral in de naaldbossen op de oostelijke zandgronden. Sinds midden jaren zeventig broedt de Goudhaan ook in het aangeplante naaldbos in de Braakmanpolder. Het gros van deze aanplant bevindt zich in de SBB-bossen. Midden jaren tachtig ging het om 5-6 paar, sindsdien is de stand wat gestegen. In 2003 waren er vijftien paren in de SBB-bossen te vinden. De kaart geeft een keurig beeld van het aanwezige naaldbos in de Noorder- en Zuiderbossen, met uitzondering van het plukje Sitkasparren in het Bos Spanjaardsweg-Noord en de Corsicaanse Dennen van het bosdeel Spanjaardsweg Zuid. Een voorkeur voor al dan niet met loofbos gemengde naaldbospercelen is niet terug te vinden. De Braakmanbossen vormen nu het belangrijkste broedgebied voor de soort buiten de bossen bij Clinge en St. Jansteen.

VUURGOUDHAAN *SBB: 1 (0) Noord 1 (0-1) Zuid 0 (0-1)*

De Vuurgoudhaan is een broedvogel van goed ontwikkeld naald- en gemengd bos met een duidelijke voorkeur voor sparren. In Zeeuws-Vlaanderen en elders in de regio is het een zeldzame broedvogel van de schaars gezaaide oudere bossen met sparren. Rond 1990 werd in de Braakmanbossen enkele malen een zingende Vuurgoudhaan opgemerkt, maar van een zeker territorium was geen sprake. Op 7 april 2003 zaten er Vuurgoudhanen te zingen in de bosdelen Spanjaardsweg-Zuid en Isabella-Zuid, maar deze werden later niet meer opgemerkt. Anders lag dat bij een vogel in het fraai gemengde bosperceel langs het middele deel van de Westgeul, die ook binnen de datumgrenzen tot twee maal toe werd gehoord en gezien. Daarmee is het eerste territorium van de Vuurgoudhaan in de Braakman een feit. De menging van Sitkaspar, Grove Den en enkele loofhoutsoorten maakt juist dit bosperceel ongetwijfeld aantrekkelijk voor de soort.

GRAUWE VLIEGENVANGER *SBB: 4 (12) Noord + (13) Zuid + (12)*

Sinds begin jaren zestig broedt de Grauwe Vliegenvanger jaarlijks in de Braakman, vooral in de bossen en in mindere mate op de erven. De enige integrale telling in de polder in 1985 leverde een aantal van 25 paren op. In 1986 bedroeg het aantal territoria in de SBB-bossen 12, maar in 2003 waren er nog slechts vier over. Deze afname past in het landelijk negatieve beeld, dat het sterkst is in bossen in het westen des lands (Sovon 2002, van Dijk *et al.* 2003). In tegenstelling tot de in aantal afgenomen struweelvogels lijkt de lokale situatie in de Braakmanbossen er sedert 1986 beslist niet slechter op geworden te zijn: de combinatie van het ouder worden van het bos met behoud van lokale openheid en een relatief groot oppervlak

aan bosranden lijkt juist positief voor de soort. Minder duidelijk is of de lokale voedselsituatie een rol kan spelen. De huidige verspreiding in het Braakmanbos toont een duidelijke voorkeur voor bosranden en meer open bosgedeelten. De monocultures van naaldbout worden gemedend.

STAARTMEES SBB: 10 (1) Noord 7-9 (1-12) Zuid 8-10 (2-14)

Deze liefhebber van hoge struwelen, heggen en houtwallen en niet te zware bossen heeft de laatste decennia flink geprofiteerd van de toenemende bebossing van het westen des lands. Ook in Zeeuws-Vlaanderen broedt de soort inmiddels in vrijwel alle atlasblokken; iets waar midden jaren zeventig nog geen sprake van was. Pas in 1981 vestigde de Staartmees zich in de Braakman en sindsdien is de stand hier duidelijk toegenomen: van 3 paar in 1985 naar 15-20 in 1995. Daarmee lijkt het plafond voor de Braakman bereikt: sindsdien schommelt de stand jaarlijks tussen de 15-25 paar. Het gros van de territoria in de polder bevindt zich in de SBB-bossen. In 2003 ging het om tien paren. De huidige verspreiding in de Braakmanbossen toont een duidelijke voorkeur voor die bosdelen waarin kroon, struik- en kruidlaag goed ontwikkeld zijn.

MATKOP SBB: 0 (7) Noord 0 (0-5) Zuid 0 (0-7)

Deze mees vestigde zich rond 1970 in de Braakmanbossen en broedde hier in de jaren tachtig en begin jaren negentig geregeld met 5-10 paren. Vanaf 1991 vertoonden de aantallen een dalende tendens en in 2001 werd voor het eerst geen territoriale Matkop meer gevonden in de Braakman. In 2002 dook er weer één paar op in de Zuiderbossen, maar 2003 moest het weer zonder Matkoppen stellen. Het ziet er dus naar uit dat de soort op het punt van verdwijnen uit het gebied staat. Waarschijnlijk heeft deze ontwikkeling niet veel van doen met habitatveranderingen in de Braakmanbossen. De hoeveelheid dood staand hout - een belangrijke element voor de soort - is eerder toe- dan afgenomen. De oorzaak moet dan ook eerder gezocht worden in de algehele afname van de Matkop in Zuidwest-Nederland (inclusief West-Brabant), waardoor de kans op herstel na lokale verliezen er niet groter op wordt. In Zeeuws-Vlaanderen is de soort ook duidelijk afgenomen; hij lijkt hier alleen nog voor te komen in het kerngebied op de oostelijke zandgronden. Zoeken naar oorzaken voor deze afname bij ogenschijnlijk beter wordend broedbiotoop is giswerk; al verdient de optie dat juist natte, koele winters deze standvogel parten spelen omdat dan zijn voedselvoorraad bederft, zeker nadere bestudering (Sovon 2002).

KUIFMEEES SBB: 0 (5) Noord 4 (0-4) Zuid 1 (0-1)

De Kuifmees is in Zeeuws-Vlaanderen alleen een geregelde broedvogel van de bossen bij Clinge en St. Jansteen. In 2002 werden voor het eerst 2-3 territoria opgemerkt in de Braakmanbossen, en in 2003 bleek het reeds om vijf territoria te gaan. De vestiging heeft te maken met een uitbreiding van de soort in aangrenzend Vlaanderen (mond. med. Walter De Smet). De kans is groot dat de Kuifmees voorlopig tot de vaste broedvogels van de Braakmanbossen zal behoren, al gaat het hier wel om een geïsoleerde, en dus voor deze echte standvogel extra kwetsbare voorpost. Alle territoria werden aangetroffen in percelen die deels of geheel bestaan uit Grove Den (Noorderbos-midden), Oostenrijkse Den (zuidpunt Noorderbos) of Corsicaanse Den (bos Isabella Noord). Later in het gezien werden ook foeragerende groepjes Kuifmezen elders in de bossen opgemerkt, met name in een perceel Corsicaanse den aan de oostzijde van de Noorderbossen, maar ook her en der in loofhout. Opvallend was het ontbreken in het grootste aaneengesloten perceel naaldbos in de Braakmanbossen: de Corsicaanse Dennen en Fijnsparren aan de noordwestkant van het bosdeel Isabella Noord.

PIMPELMEES SBB: 23 (28) Noord + (34) Zuid + (22)

De Pimpelmees broedt sinds begin jaren zestig in de Braakmanpolder, waar de SBB-bossen en het recreatieterrein de voornaamste broedplaatsen zijn. Tijdens de enige integrale telling in de gehele polder werden 56 paren vastgesteld in de gehele polder. Sinds 1986, toen 28 paren werden geteld in de SBB-bossen, is de stand niet verder gestegen. Het in 2003 getelde aantal van 23 paren ligt zelfs wat onder dat van 1986. Waarschijnlijk is de stand stabiel. Interessant is het feit dat Pimpelmezen gevoelig lijken te zijn voor ver-

zuring en de daarmee gepaarde afname van huisjesslakken. Dit fenomeen uit zich vooral in het broedsucces (Sovon 2002). Mocht het probleem in de Braakman spelen (zie soorttekst Zanglijster) dan een matig broedsucces bij de Pimpelmees waarschijnlijk opgevangen worden door 'import' van zwervers en vogels van nabije populaties.

KOOLMEES SBB: 36 (56) Noord + (53) Zuid + (30)

De Koolmees broedt sinds begin jaren zestig in de Braakmanpolder. Tijdens de enige integrale telling voor de soort, in 1985, werden 83 paren in de gehele polder vastgesteld, waarvan ruim de helft in de SBB-bossen. In 1986 herbergden de bossen 56 paren. Ten opzichte van 1986 lag de populatie in 2003 met 36 paren flink lager. Dat is opmerkelijk daar de hoeveelheid geschikt habitat eerder toe- dan af is genomen. Bovendien komt het niet overeen met de positieve landelijke trend voor bossen. Een optie is dat de afname van doen heeft met de vestiging van de Sperwer in de Braakmanbossen. Koolmezen maken vaak een substantieel deel uit van het Sperwermenu (Bijlsma *et al.* 1993). Wel dient ook rekening te worden gehouden met het feit dat fikse aantalsschommelingen bij Koolmezen een gebruikelijk beeld zijn en dat deze vaak vooral veroorzaakt wordt door de winteroverleving (Sovon 2002). De huidige dichtheid van 19,5 paar per 100 hectare in de SBB-terreinen is aan de lage kant voor goed ontwikkeld Zeeuws bos.

BOOMKRUIPER SBB: 11 (0) Noord 4 (0-4) Zuid 7 (0-7)

Deze echte bosvogel is nog altijd tamelijk schaars in Zeeland, waar hij sinds de jaren zeventig met het op leeftijd komen van de vele bosaanplant wel duidelijk in aantal is toegenomen. In Zeeuws-Vlaanderen moet de Boomkruiper het vooral hebben van de oostelijke zandgronden. Sinds 1975 duiken in het voorjaar nu en dan Boomkruipers op in de Braakmanbossen. Toch bleef de soort hier nog lang bijzonder schaars: na een continuering van het onregelmatige voorkomen in de jaren negentig (met een piek van 4 paren in 1990) worden pas sinds 2000 jaarlijks territoria vastgesteld. De elf paren van 2003 vormen het hoogst tot nog toe gemelde aantal paren in het gebied. Buiten de bossen zijn voorzover bekend nog geen territoria vastgesteld in de Braakman. De territoria in 2003 waren gelijkelijk verdeeld over het bos (4 in noord en 7 in zuid). Wel lijkt een voorkeur herkenbaar voor de oudste en niet te dichte loofhoutpercelen.

WIELEWAAL SBB: 11 (15) Noord 5-6 (5-10) Zuid 8 (4-9)

Deze zomerse bewoner van de kroonlaag van loofbos broedt al sinds 1962 in de Braakman en nam hier, met het op leeftijd komen van de SBB-bossen en die op het recreatieterrein tot begin jaren tachtig flink in aantal toe. Sinds 1985 schommelt de stand in de gehele Braakman tussen de elf en zeventien paren. Tenminste driekwart van de territoria bevindt zich jaarlijks in de SBB-bossen. Daarmee vormen de Braakmanbossen een van de beste broedplaatsen voor de Wielewaal in Zeeuws-Vlaanderen en de rest van de Provincie. Het voorkomen in tamelijk jong polderbos is overigens eerder regel dan uitzondering (Vergeer & van Zijlen 1994). Ten opzichte van 1986 is de soort in de Noorderbossen wat in aantal afgenomen en verdwenen uit het bos aan de Middenweg. De rigoureuze dunning in het noordoostelijk deel van de Noorderbossen kan de oorzaak zijn voor de afname aldaar. Toch dient er ook op gewezen te worden dat de jaarreeks vanaf 1985 mooi aangeeft dat de stand van jaar op jaar wat kan wisselen, hetgeen zeker niet enkel door lokale factoren bepaald zal worden. Van een structurele afname zoals die in onder meer Midden-Zeeland en West-Brabant is vastgesteld (Sovon 2002) is in de Braakman beslist geen sprake. Dat geeft eens te meer aan dat dit vochtige loofbos met zijn vele perceelscheidingen en gevarieerde beplanting de Wielewaal veel te bieden heeft.

GAAI SBB: 10 (10) Noord 7-8 (5-8) Zuid 7-9 (5-11)

Sinds begin jaren zestig broedt de Gaai in de Braakman. Het aantal territoria steeg met het ouder worden van de aanplant en in 1985 waren er 13 paren aanwezig. Naast de SBB-bossen is alleen het recreatieterrein een geregelde broedplaats in de polder. Ten opzichte van 1986 bleek de stand van de Gaai in de Braakmanbossen gelijk te zijn gebleven. Dat is opmerkelijk, daar de soort sinds midden jaren tachtig zijn

verspreidingsgebied in Zeeuws-Vlaanderen flink heeft uitgebreid en zeker in het midden van de regio ook fiks in aantal is toegenomen (Sovon 2002, Castelijns 2003). Een lokaal toegenomen tol door predatoren zou een rol kunnen spelen: gaaien verschijnen immers geregeld op het menu bij Buizerds en (vrouwelijke) Sperwers (Bijlsma *et al* 1993). De omstandigheden voor Gaaien in de Braakmanbossen lijken verder zeker niet verslechterd te zijn.

EKSTER *SBB: 21 (16) Noord + (15-18) Zuid + (22-23)*

Tot het midden van de jaren zeventig werd de Ekster in de Braakmanpolder fel bestreden en kwam hooguit een enkel paar tot broeden (Castelijns *et al* 1986). Het grotendeels wegvallen van de bestrijding leidde, in combinatie met het op leeftijd komen van de bosaanplant, tot een fikse stijging van het aantal broedende Eksters in de polder. Bij de integrale telling van 1985 bleken reeds 37 paren aanwezig te zijn, waarvan 16 in de SBB-bossen. In 1986 werd in de bossen hetzelfde aantal geteld. Bij latere integrale tellingen in de gehele polder bleek het aantal Eksters slechts mondjesmaat te zijn gestegen; de soort zit kennelijk tegen zij plafond aan. Ook het aantal van 21 broedparen in de SBB-bossen wijst in die richting. De Ekster broedt verspreid door de Noorder- en Zuiderbossen en bouwt zijn nest liefst in uit de kluiten gewassen populieren of andere hoge loofbomen. De huidige predatoren in het bos consumeren niet of nauwelijks Eksters. Een eventuele vestiging van de Havik zou de soort wel parten kunnen spelen: de fikse afname van de Ekster in de bossen van het oosten des lands wordt immers voor een groot deel op het conto van deze roofvogel geschreven (Sovon 2002).

KAUW *SBB: 0 (2) Noord + (0-5) Zuid + (0-6)*

De Kauw is in het laatste kwart van de vorige eeuw sterk toegenomen in Zeeuws-Vlaanderen, niet in het minst in het midden van de regio. De voorjaarspopulatie in deze regio bestond in 1994 al uit 250-350 individuen en bleek in 2002 verder te zijn gestegen tot 640 vogels (Castelijns 2003). In de Braakman broedt de soort onregelmatig sinds 1985 (4 paren in noord). In de loop van de jaren negentig vestigde de soort zich ook in de Braakmanbossen. In 2003 werden hier twee paren vastgesteld, waarvan er een tot broeden kwam in een Bosuilkast.

ZWARTE KRAAI *SBB: 13 (13) Noord + (10-12) Zuid + (13-25)*

Evenals de Ekster had de Zwarte Kraai tot midden jaren zeventig ernstig te leiden van de hoge vervolgingsdruk, waardoor de broedpopulatie beperkt bleef tot een enkel paar. Toen de vervolging drastisch verminderde nam het aantal broedparen snel toe: in 1985 bleken reeds 23 paren aanwezig te zijn. Nadien is de stand in de polder verder gestegen tot een aantal van 37 paren in 2002. De totale voorjaarspopulatie in Midden Zeeuws-Vlaanderen bedroeg dat jaar 425 exemplaren (Castelijns 2003). In de Braakmanbossen is van een stijging tussen 1985/1986 en 2003 niets te merken, getuige het aantal van 13 paren in 1986 en 2003. Kennelijk is de winst vooral geboekt in de windsingels en op het recreatieterrein. Wellicht vormden de SBB-bossen het meest optimale broedhabitat in de polder en werden ze derhalve als eerste bezet. Net als de Ekster broedt de Zwarte Kraai hier vooral in ouder loofhout, maar hij heeft wel de neiging om meer besloten percelen op te zoeken. De kraaiennesten worden geregeld overgenomen door onder meer Ransuil en Torenvalk.

SPREEUW *SBB: 5 (5) Noord + (5) Zuid + (7)*

De Spreeuw is een gewone broedvogel in Zeeuws-Vlaanderen, maar landelijke gezien zijn de dichtheden er wat mager; een verschijnsel dat zich in meer door akkerland gedomineerde regio's voordoet (Sovon 2002). In de Braakmanpolder broedt de Spreeuw sinds 1960, met name op en rond de bebouwing en in boomholten binnen en buiten de SBB-bossen. Hoewel de soort nauwelijks onderzocht is, is toch duidelijk dat hij nooit talrijk is geworden in de polder. Dat geldt zeker voor de SBB-bossen, waar in 2003, net als in 1986 vijf territoria werden vastgesteld. Al deze broedparen hadden zich gevestigd in oudere populieren. De landelijke trend in loofbos is overigens behoorlijk negatief (van Dijk 2003).

HUISMUS *SBB: 0 Noord + (77) Zuid + (88)*

De Huismus is de enige geregeld in de Braakman broedende soort die nooit als zodanig op de SBB-terreinen is vastgesteld. In 1960 was hij al talrijk bij de boerderijen en tijdens de enige integrale telling in 1985 bleken 165 paren aanwezig te zijn. Ondanks de toename van geschikt broedhabitat, met name op het recreatieterrein ruim minder dan in 1960. Na 1985 zijn geen data meer verzameld, maar de kans lijkt groot dat de afname zich heeft doorgezet, onder meer door de steeds 'schonere' erven en een afname van de hoeveelheid beschikbaar graan.

RINGMUS *SBB:0 (6) Noord + (46) Zuid + (62)*

De stand van deze karakteristieke broedvogel van agrarische cultuurgronden is de laatste decennia in Zeeland en elders in Nederland achteruit geheld (Vergeer & van Zuijlen 1994, Sovon 2002). In de Braakman, waar de soort zich begin jaren zestig vestigde, bleek hij in 1985 met een totaal van 108 territoria behoorlijk algemeen te zijn. Liefst 76 territoria bevonden zich bij boerderijen, slechts een klein deel (18 paren) broedde in de SBB-bossen, met name in de windsingels rond de Zuiderbossen (Castelijns *et al.* 1986). In 1986 ging het hier plots nog maar om een zestal paren. Helaas zijn van latere jaren geen gegevens bekend, maar in 2003 bleek de Ringmus niet meer in de SBB-bossen te broeden. Tijdens de fietstochten tussen de verschillende bosdelen werd nog een enkel groepje Ringmussen gezien, maar de kans lijkt groot dat de soort ook elders in de polder fors in aantal is afgenomen. Het verdwijnen van de Ringmus uit de SBB-bossen zal weinig van doen hebben met het bosbeheer, maar des te meer met de vooral door veranderingen in de agrarische bedrijfsvoering veroorzaakte problemen voor de soort (Sovon 2002).

VINK *SBB: 25 (26) Noord 10-12 (4-19) Zuid 20-22 (10-22)*

Sinds begin jaren zestig broeden er Vinken in de Braakmanpolder. Sindsdien heeft de soort zich ontwikkeld tot een vrij talrijke broedvogel van de SBB-bossen en het recreatieterrein. In 1985 en 1986 werden er 26 territoria geteld in de Noorder- en Zuiderbossen. De soort vertoonde een duidelijke voorkeur voor naaldhout. In de jaren negentig vertoonde het aantal broedparen in de gehele polder een opmerkelijk dip (minimum van 14-19 paren in 1996) maar nadien krabbelde de soort weer op. Anno 2003 bleek de Vink in de SBB-bossen vrijwel even talrijk als in midden jaren tachtig. Nog steeds is een voorkeur voor de diverse naaldhoutpercelen te traceren, maar loofhout wordt zeker niet geheel vermeden.

GROENLING *SBB: 0 (13) Noord + (49) Zuid + (30)*

Reeds in 1957 vestigde de Groenling zich als broedvogel in de Braakman, en wel in het Noorderbos. In 1977 waren hier nog meer dan 15 paren aanwezig, maar in 1985 was de stand hier geslonken tot 2 paar. Het ouder worden van het bos en het verwijderen van de windsingels wordt als oorzaak voor deze afname gezien (Castelijns *et al.* 1986). Het grootste deel van de 79 gevonden territoria in de Braakmanpolder in 1985 bevond zich op het recreatieterrein en op de erven. In 1986 werden nog 13 paren geteld in de SBB-bossen, waarvan 11 in de Zuiderbossen. Nadien zijn geen integrale tellingen meer verricht, maar de reeds eerder ingezette trend in de bossen heeft zich duidelijk voortgezet: er werd in 2003 geen enkele Groenling meer aangetroffen! De landelijke trend van de Groenling in bos is overigens ook negatief, zij het niet in de in de Braakman aangetroffen mate (van Dijk *et al.* 2003). De oorzaak is waarschijnlijk wel gelijk: het ouder worden van het bos, waardoor het voor deze vooral op jong bos en struweel aangewezen soort niet meer goed toeven is in de bossen.

PUTTER *SBB: 0 Noord + (5) Zuid + (1)*

De Putter vestigde zich begin jaren zestig als broedvogel in de Braakman maar nam slechts mondjesmaat in aantal toe. In 1985 werden er zes territoria vastgesteld, waarvan twee in de SBB-bossen (Noorderbos en bos Middenweg). In 1986 werd de soort hier niet opgemerkt en nadien hebben er geen op de soort gerichte inventarisaties meer plaatsgevonden. In 2003 werd de alleen in april op enkele plaatsen in met name het Noorderbos opgemerkt. Van territoria was geen sprake. Wel werden elders in de polder ook later in het voorjaar Putters gezien. Waarschijnlijk broedt de soort dus nog wel in de Braakman. Opgaand bos is

trouwens slechts een marginaal biotoop voorde soort, die het beter doet in stedelijk gebied, boomgaarden en andere plaatsen met een meer open beplanting. Feit is wel dat delen van de Braakmanbossen toch aardig in de buurt van deze omschrijving komen. Waarschijnlijk speelt voedselgebrek in de omgeving van de bossen ook een rol: het open akkerland heeft de soort weinig te bieden.

SIJS *SBB: 0 Noord 0 Zuid 0 (0-1)*

Deze broedvogel van naaldbos heeft tweemaal een territorium bezet in de Braakmanbossen: in 1979 een mislukt broedgeval in een Fijnspar in het Noorderbos en in 1985 een territorium in het bos aan de Midde-weg. Incidentele broedgevallen in geïsoleerde naaldbossen buiten het geregelde broedgebied zijn een geregeld opduikend verschijnsel bij de soort. Desondanks zijn na 1985 geen territoria meer vastgesteld in de Braakmanbossen.

KNEU *SBB: 0 (4) Noord + (34) Zuid + (26)*

De Kneu broedt sinds 1956 in de Braakman en werd hier al snel een talrijke broedvogel, met name van het jonge bos en de vele windsingels. Met het op leeftijd komen van het bos en het kappen van een aantal windsingels ging de soort reeds in de jaren zeventig weer in aantal achteruit. In 1985 bleken nog 60 paren aanwezig te zijn. Het gros van deze vogels broedde op erven, dijken en windsingels, slechts enkele paren zaten in de SBB-bossen. Ook in 1985 waren hier slechts vier paren aanwezig. Hoewel na midden jaren tachtig geen integrale tellingen meer hebben plaatsgevonden is de Kneu sindsdien zeker verder in aantal afgenomen. In het SBB-gebied werd de soort in 2003 één maal opgemerkt in een heg in de Noorderbossen, maar van een territorium was geen sprake. De afname van de Kneu in de Braakman is overeenkomstig de landelijke trend, zij het dat de negatieve ontwikkeling hier wat pregnanter is. Naast de afname van geschikte broedplaatsen zal de verminderde beschikbaarheid van kruiden en granen een rol spelen.

APPELVINK *SBB: 2 (0) Noord 0 (0-1) Zuid 2 (0-2)*

Deze lastig te inventariseren bosvink werd dit jaar voor het eerst in jaren weer aangetroffen in de Braakmanbossen. Dat is opmerkelijk, daar de opmars in West-Nederland recent gestokt lijkt en, zeker in West-Brabant, is omgeslagen in een afname. Wat telt voor de Appelvink is een groot en liefst wisselend aanbod aan zaden en bessen. Ook jong bos dat aan deze voorwaarde voldoet kan gekoloniseerd worden, getuige de opmars van de soort in de Flevopolders in de jaren tachtig (Sovon 2002). In Zeeuws-Vlaanderen is de Appelvink een zeldzame, niet jaarlijkse broedvogel in de weinige oude en/of grote boscomplexen. Ook werd eenmaal (1989) gebroed in Terneuzen (Vergeer & van Zuijlen 1994). Vanaf de winter van 1988/89 werd de Appelvink geregeld waargenomen in het Noorderbos in de Braakman. En in 1991 vond hier een broedgeval plaats. De hoop op een daadwerkelijke vestiging bleek ijdel, want in de erop volgende jaren was de soort weer verdwenen. Elders in Zeeuws-Vlaanderen doken enkele keren Appelvinken op, maar territoria werden niet meer vastgesteld. Het is daarom verassend dat in 2003 tijdens drie inventarisatierondes in april, mei en juni enkele Appelvinken werden gehoord en gezien in de Zuiderbossen, met name in het bosdeel Isabella Zuid. Op grond van deze waarnemingen worden twee territoria opgevoerd. De combinatie van populieren met diverse andere loofhoutsoorten, waaronder Zomereik en Zoete Kers, is zeker aantrekkelijk voor Appelvinken. Verschillende keren werden foeragerende vogels op de -zoete- kersen gezien. Gezien de geïsoleerde ligging van het broedgebied is het de vraag of de Appelvink dit keer wel een blijvertje zal zijn. Gezien de mate van geschiktheid van flinke delen van Noorder- en Zuiderbos moet zo'n vestiging op zich zeker mogelijk zijn.

RIETGORS *SBB: 7 (25) Noord 9-11 (9-24) Zuid 5-7 (5-14)*

De Rietgors was kort na de afsluiting reeds als broedvogel aanwezig in de Braakman en nam in de jaren zestig flink in aantal toe. Bij de integrale telling in 1985 werden 39 territoria geteld, waarvan 14 aan de Westgeul. Alle territoria bevonden zich in al dan niet verruigde rietvelden. Een jaar later werden 25 paren geteld in de SBB-gebieden, om precies te zijn langs de Westgeul en op de voormalige opspuiting langs de Loozeschorweg. In de jaren negentig is de Rietgors wat in aantal afgenomen, hoewel de soort langs

de Westgeul redelijk algemeen bleef. Het in 2003 gevonden aantal paren in SBB-gebied ligt met 7 paren (waarvan zes langs de Westgeul) toch fors lager dan de aantallen van midden jaren tachtig. Op de voormalige opspuiting is de soort geheel verdwenen, hetgeen vanwege de huidige hoedanigheid van dit gebied (grasland) ook niet verwonderlijk is. Het totaal aantal paren in de polder in 2003 is met 14-18 paren ook het laagste sinds de start van de volledige tellingen in 1985. Dit ligt in de lijn van de voor de jaren tachtig en begin jaren negentig geschetste afname van de soort in Zeeuws-Vlaanderen (Vergeer & van Zuijlen 2003).

4.2.3. Verdwenen broedvogelsoorten

Een 24-tal soorten die in de periode 1952-1984 in de Braakmanpolder hebben gebroed zijn niet opgenomen in de vorige paragraaf, maar worden hieronder kort weergegeven. Alle hier gepresenteerde informatie is afkomstig uit Castelijns *et al.* (1986).

ZOMERTALING

Zekere broedgevallen aan de Westgeul in 1959, 1961 en 1962. In 1974 daar nog een mogelijk broedgeval. Voorts een waarschijnlijk broedgeval aan de Nonnetjesvijver in 1967 en mogelijk in 1971. Nadien geen territoria meer opgemerkt in de Braakman.

GRAUWE KIEKENDIEF

Een broedgeval op het verdroogde schor in 1953, nadien niet meer broedend aangetroffen.

BONTBEKPLEVIER

In 1957 en 1958 één paar aan de Westgeul, in 1978 een paar in de Spuikom en in 1981 waarschijnlijk nog een territorium op de opspuiting. Nadien niet meer als broedvogel aangetroffen in de polder.

KEMPHAAN

Van 1958 tot en met 1966 waarschijnlijk jaarlijks een tot enkele nesten op de Punt ten noorden van het recreatieterrein. Daarna als broedvogel verdwenen uit de polder.

ZILVERMEEUW

Broedde meteen na de afsluiting in ongecultiveerde delen en hield tot 1974 met hooguit twee paren stand op de Punt. Nadien als broedvogel verdwenen.

NOORDSE STERN

In 1958 werd een broedgeval opgemerkt in een kleine kolonie Visdieven. Nadien niet meer aangetroffen.

DWERGSTERN

Van 1954 tot en met 1957 broedvogel aan de Westgeul, in 1958 en 1959 op het eilandje en in 1961 op de Punt. Nadien is deze pioniersoort verdwenen uit de Braakman.

ZWARTE STERN

Een broedgeval in 1957 aan de Westgeul, daarna verdwenen.

KERKUIL

Broedgevallen rond 1960 en in 1970.

VELDUIL

Alleen in 1953 zeker broedend, mogelijke broedgevallen in 1957, 1983 en 1984.

NACHTZWALUW

In 1964 een territorium in het Bosdeel Isabella Noord en een in het Bos Spanjaardsweg Zuid. Op laatstgenoemde locatie werd het nest gevonden op een bospad. Nadien geen territoria meer opgemerkt.

IJSVOGEL

In 1974 en 1975 een mogelijk, respectievelijk waarschijnlijk broedgeval aan de Westgeul.

PAAPJE

Mogelijk broedend in de jaren vijftig en een territorium in 1980 op het grasland in de Zuiderbossen.

TAPUIT

Vermoedelijk geregelde broedvogel bij de Spaarbekkens en de zuigput van eind jaren zestig tot 1976. Zekere broedgevallen in 1974 en 1976. Nadien geen territoria meer opgemerkt, wel nog altijd een geregelde doortrekker.

CETTIS ZANGER

Territoria aan de Westgeul in 1975 (1), 1977 (1-2), 1978 (2), 1980 (1) en 1981 (2). In 1976 één territorium in zuid. Na de strenge winter van 1981/82 weer verdwenen uit de regio.

GRASZANGER

Van 1975 (drie terr, één nestvondst) tot 1984 vrijwel jaarlijks territoria aan de Westgeul. Nadien weer verdwenen ten gevolge van instorten Nederlandse populatie door strenge winters.

BONTE VLEIENVANGER

Een mogelijk broedgeval in 1981.

BAARDMAN

Eenmalige waarneming van een paar aan de Westgeul op 19 mei 1985, hooguit een mogelijk broedgeval. Nadien hier niet meer aangetroffen.

ZWARTE MEES

Een territorium in het Noorderbos in 1983.

GRAUWE KLAUWIER

Een geslaagd broedgeval in een windsingel met Meidoorn nabij Spanjaardsweg 6 in 1974.

KEEP

Zekere broedgevallen in 1973 (Fijnspar in Noorderbos) en 1983 (Bosdeel Isabella Noord, ook Fijnspar).

BARMSIJS

In 1979 een geslaagd broedgeval in het Noorderbos.

GEELGORS

Waarschijnlijk broedend vanaf kort na de afsluiting. In 1958 acht paren in Noord. In 1959 nog maar drie paren in de gehele polder en in 1963 het laatste territorium bij de Nonnetjesvijver.

GRAUWE GORS

In de jaren vijftig nog een tiental paren en in 1966 precies tien paar. Vanaf begin jaren zeventig nog slechts incidentele broedvogel. Laatste zeker broedgeval in 1982, daarna verdwenen.

5. Analyse

5.1. Relevante Ecologische vogelgroepen

In deze paragraaf worden een aantal relevante vogelgroepen besproken. Hierbij is de door Sierdsema (1995) ontwikkelde soortgroepsystematiek aangehouden. De hier gepresenteerde soortgroepen zijn verkozen bij een eerste computermatige uitwerking op soortgroepniveau. Per groep wordt het totaal aantal van de tot de soortgroep gerekende territoria in 2003 en in 1986 gegeven, alsmede een overzicht van alle tot de soortgroep gerekende soorten, met tussen haken de mate van veeleisendheid per soort (zie Sierdsema 1995).

5.1.1. Kuifeend-groep (103)

Aantal territoria: 2003: 83 1986: 145

De Kuifeend-groep staat voor een groep van weinig gespecialiseerde aan water gebonden soorten die weinig specifieke eisen stellen aan waterkwaliteit en oever- en waterplantenbegroeiing. Tot de groep gerekende soorten die in 1985 en/of 2003 in het gebied zijn vastgesteld zijn: Fuut (1), Canadese gans (1), Brandgans (1), Nijlgans (1), Bergeend (1), Wilde Eend (1), Kuifeend (2) en Meerkoet (1). Niet in het gebied aanwezig zijn Knobbelswaan (1) en Mandarijneend (1).

Het aantal territoria van de tot de soortgroep gerekende soorten is sinds 1986 flink afgenomen. De afname is het grootst langs de Westgeul benoorden de Savoyaardsweg, waar veel rietruigte recent verdwenen is, op de nu veel opener en drogere voormalige opspuiting en in de Zuiderbossen, die ouder en meer gesloten zijn geworden. De afname komt voor een groot deel op het conto van de Wilde Eend en in mindere mate aan de Kuifeend. Enkele soorten, en dan met name de Canadese Gans, zijn juist in aantal toegenomen.

5.1.2. Rietzanger-groep (202)

Aantal territoria: 2003: 17 1986: 36

De Rietzanger-groep staat voor soorten van natte en verlandende rietvegetaties, waarin oudriet domineert. Tot deze groep worden Bruine Kiekendief (3), Waterral (2), Rietzanger (2) en Rietgors (1) gerekend. De tevens tot de groep gerekende Kraanvogel is niet in de Braakman aangetroffen.

Het eerst wat in het oog springt bij een vergelijking tussen 1986 en 2003 is het verdwijnen van de soortgroep van de voormalige opspuiting. Gezien het feit dat dit gebied heden ten dage bestaat uit grasland in plaats van de rietruigte van midden jaren tachtig is dat een logische ontwikkeling. Minder logisch is het feit dat het aantal territoria langs de Westgeul ook beduidend lager ligt. Deels speelt het beroerde seizoen van de Bruine Kiekendief een rol, maar er lijkt wel meer aan de hand. Met name het verdwijnen van rietruigte in het meest noordelijke deel en de veranderingen door de komst van de begrazing langs het middele deel zullen deze soortgroep parten spelen.

5.1.3. Grasmus-groep (603)

Aantal territoria: 2003: 71 1986: 235

De Grasmus-groep staat voor soorten van struweelachtige begroeiingen en structuurrijke bosranden. Tot deze groep worden Heggemus (1), Nachtegaal (2), Roodborsttapuit (2), Bosrietzanger (2), Spotvogel (2), Braamsluiper (2), Grasmus (2), Tuinfluiter (1), Fitis (1), Grauwe Klauwier (3) en Kneu (2) gerekend. Op de Grauwe Klauwier na broedden alle genoemde soorten in 1986 in de Braakmanbossen. Zeer opmerkelijk is dat vrijwel al deze soorten sinds 1986 fors in aantal zijn afgenomen in het gebied. Twee soorten (Spotvogel en Kneu) zijn volledig verdwenen. Dit alles lijkt ertoe dat in 2003 nog slechts 30% van het in 1986 aanwezige aantal tot de soortgroep gerekende territoria aanwezig was.

De belangrijkste oorzaak hiervoor is het ouder worden van de bosaanplant, die in 1986 deels nog in een voor struweelvogels geschikt pionierstadium verkeerde. Dit geldt vooral voor de Zuiderbossen, en dan met name die delen die in de jaren zestig en zeventig zijn aangeplant. In de Noorderbossen, waarvan de aanplant dateert uit 1955, speelt dit in veel mindere mate. Bovendien zijn hier rondom de Westgeul veel meer struwelen intact gebleven.

Verwacht kan worden dat de gesloten bospercelen ook in de toekomst van weinig waarde voor deze soortgroep zullen zijn. Aanleg van struweelzones en struweelrijke randen van open plekken in het bos, alsmede van heggen en andere struweel in de natuurontwikkelingszone rond het huidige SBB-gebied zal de soortgroep ongetwijfeld ten goede komen.

5.1.4. Kruisbek-groep (802)

Aantal territoria: 2003: 21 1986: 6

Deze kenmerkende soortgroep van oudere, structuurrijke naaldbossen bestaat uit de volgende soorten: Ruigpootuil (2), Goudhaan (1), Vuurgoudhaan (2), Kuifmees (1), Zwarte Mees (1), Keep (2), Sijs (2) en Kruisbek (2). Twee hiervan (Ruigpootuil en Kruisbek) hebben nog nooit in de Braakmanbossen gebroed, terwijl Zwarte Mees, Keep en Sijs slechts bekend zijn als incidentele broedvogel in het verleden. Blijven dus over: de Goudhaan en twee soorten die zich recent hebben gevestigd, te weten Vuurgoudhaan en Kuifmees. Het behoorlijke gegroeide aantal territoria sinds 1986 (21 om 6) maakt duidelijk dat deze soortgroep langzaam maar zeker terrein wint in de Braakmanbossen. Het ouder worden van de diverse naaldhoutopstanden in hiervoor zeker de belangrijkste oorzaak. Met name voor de standvogels als de Kuifmees geldt dat de lokale populatie altijd een kwetsbare positie zal behouden, gezien het ontbreken van grote naaldboscomplexen in de directe omgeving. De dichtsbijzijnde naaldbossen van enige omvang bevinden zich over de Vlaamse grens.

5.1.5. Appelvink-groep (803)

Aantal territoria: 2003: 79 1986: 77

Dit is de kenmerkende soortgroep van loofbossen met een gemiddelde boomlengte van meer dan tien meter. Het gaat om de volgende soorten: Houtsnip (2), Grote Lijster (2), Fluiter (2), Tjiftjaf (1), Wielewaal (2) en Appelvink (2). Houtsnip en Fluiter komen slechts incidenteel voor in de Braakmanbossen en de Appelvink heeft zich recent (opnieuw) gevestigd. Het totaal aantal territoria van de tot de soortgroep gerekende soorten verschilt niet veel tussen 1986 en 2003: 77 om 79 paar. Ook de spreiding over het gebied komt in behoorlijke mate overeen. De verschuivingen zitten hem dan ook meer in het soortenspectrum, en dan met name in die recente vestiging van de Appelvink. De Wielewaal is ten opzichte van 1986 iets in aantal afgenomen, maar bereikt nog steeds een aanzienlijke dichtheid in het gebied. Het behoeft geen verbazing dat de soortgroep duidelijk het best tot haar recht komt in de grotere loofhoutpercelen. In de

ijle populierenaanplant van het noordelijke deel van het Bos Isabella Zuid doet deze soortgroep het beduidend minder.

Te verwachten valt dat de soortgroep zich de komende jaren bij een ongewijzigd beheer goed zal handhaven, zeker als er nog percelen loofbos bijkomen en er lokaal enige verjonging van de oudste bosdelen plaatsvindt.

5.2. Roofvogels

Aantal territoria: 2003: 9 1986: 2

Dat de landelijke opmars van roofvogels sinds de jaren zeventig niet aan Zeeland en Zeeuws-Vlaanderen voorbij is gegaan, behoeft geen nadere uitleg (zie onder meer Vergeer & van Zuijlen 1994, Bijlsma 1993, SOVON 2002 en Castelijns 2002). De positieve ontwikkeling in de Braakman volgt de landelijke en regionale trend. Het ouder worden van de bebossing bracht hier extra kansen voor boombroeders als Sperwer, Buizerd en Boomvalk. Ook de spectaculaire opkomst van de Bruine Kiekendief in Zeeuws-Vlaanderen is niet onopgemerkt aan de Braakman voorbij gegaan. Anno 2003 vormen de Braakmanbossen een belangrijke schakel in de keten van broedgebieden voor boombroedende roofvogels in Zeeuws-Vlaanderen. Waarschijnlijke zijn de bossen door Sperwer en Buizerd gebruikt als een 'stepping stone': het was het eerste gebied in de regio waar meerdere paren tot broeden kwamen.

De populatie van de Bruine Kiekendief springt er wat minder uit, maar toch vormt met name de Westgeul een belangrijk broedgebied.

Voor de meeste roofvogels geldt dat 2003 een matig jaar was, vooral voor die soorten die het moeten hebben van muizen en konijnen. De muizenstand zal waarschijnlijk weer aantrekken, maar de vraag is hoe de konijnenstand zich de komende jaren zal ontwikkelen. Een permanent lage konijnenstand kan zeker van invloed zijn op onder meer Buizerd en Bruine Kiekendief. Verder baren de berichten over vergiftigde roofvogels in de Braakmanpolder in 2002 en 2003 zorgen.

Tot slot: de enige roofvogel die nog opvallend ontbreekt in het Braakman-pallet is de Havik. De kans dat deze zich binnen enkele jaren zal vestigen in het gebied lijkt groot. Te verwachten valt dat dit gevolgen kan hebben voor de populaties van enkele prooidieren en voor kleine broer Sperwer.

5.3. Rode Lijst-soorten

Aantal territoria: 2003: 28 1986: 32

Van de 57 soorten van de Nederlandse Rode Lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten zijn er in de periode 1953-2003 25 vastgesteld in de SBB-terreinen in de Braakman:

Tabel 4.3.1. Rode Lijst-soorten in het SBB-gebied in de Braakman, 1953-2003.

soort	1953-1985	1986-2002	2003
dodaars	x		
zomertaling	x	x	
patrijs	x	x	x
grauwe kiekendief	x		
kluut	x	x	
bontbekplevier	x		

strandplevier	x	x	
grutto	x	x	x
tureluur	x	x	x
visdief	x		
dwergstern	x		
zwarte stern	x		
velduil	x		
nachtzwaluw	x		
ijsvogel	x		
groene specht	x	x	x
oeverzwaluw	x		
paapje	x		
roodborsttapuit	x	x	x
tapuit	x		
snor	x	x	
rietzanger	x	x	x
grote karekiet	x	x	
geelgors	x		
grauwe gors	x		

Veel Rode Lijst-soorten als Grauwe Kiekendief, Dwergstern en Velduil waren alleen in de eerste jaren na de afsluiting aanwezig in het gebied. Met de cultivering en bebossing van het gebied verdwenen veel soorten uit de Braakman.

Anno 1986 waren de volgende Rode Lijst-soorten nog aanwezig in het gebied: Patrijs, Kluut, Grutto, Tureluur, Groene Specht, Roodborsttapuit, Snor en Rietzanger. De overgebleven open terreinen in het SBB-gebied vormden veruit de belangrijkste broedplaatsen voor Rode Lijst-soorten, met name de voormalige opspuiting, de graslanden rond de Nonnetjesvijver en het noordelijk deel van de Westgeul. In de bebossing kwam slechts één Rode Lijst-soort tot broeden, te weten de Groene Specht.

Het kaartbeeld van 2003 wijkt slechts in geringe mate af van dat van 1986. Nog steeds springen de open gronden er in sterke mate uit. In de Westgeul is het accent verschoven naar de zuidelijke oevers en moerassige gronden. Het totaal aantal Rode Lijst-territoria lag in 2003 iets lager dan in 1986. Wel waren drie in 1986 nog aanwezige soorten inmiddels verdwenen: Patrijs, Kluut en Snor.

5.4. Overzicht toename/afname alle soorten 1986-2003

Een vergelijking van de in 2003 vergaarde broedvogeldata van de SBB-terreinen in de Braakman met die van 1986 leert dat 20 soorten zich nieuw gevestigd hebben of in aantal zijn toegenomen, terwijl bij 21 soorten de aantalsontwikkeling stabiel is en 37 soorten in aantal zijn afgenomen of verdwenen.

Sterk toegenomen (>50%) en nieuw gevestigd > 1 paar: 15 soorten

- Grauwe Gans
- Canadese Gans
- Sperwer
- Buizerd
- Holenduif
- Bosuil
- Groene Specht
- Grote Bonte Specht
- Roodborst
- Goudhaan
- Staartmees
- Kuifmees
- Boomkruiper
- Kauw
- Appelvink

Toegenomen (26-50%) en nieuw gevestigd, 1 paar: 5 soorten

- Boomvalk
- Winterkoning
- Sprinkhaanzanger
- Vuurgoudhaan
- Ekster

Stabiel (+ 25% - - 25 %): 21 soorten

- Bergeend
- Bruine Kiekendief
- Waterral
- Waterhoen
- Meerkoet
- Scholekster
- Kleine Plevier
- Kievit
- Grutto
- Tureluur
- Houtduif
- Blauwborst
- Roodborsttapuit
- Rietzanger
- Zwartkop
- Tjiftjaf
- Pimpelmees
- Gaai
- Zwarte Kraai
- Spreeuw
- Vink

Afgenomen (-26% - -50%) en verdwenen (<1 paar): 14 soorten

- Kluut
- Houtsnip
- Turkse Tortel
- Boompieper
- Gele Kwikstaart
- Witte Kwikstaart
- Heggemus
- Merel
- Snor
- Bosrietzanger
- Kleine Karekiet
- Braamsluiper
- Koolmees
- Wielewaal

Sterk afgenomen (>- 50%) en verdwenen (>1 paar): 23 soorten

- Fuut
- Wilde Eend
- Kuifeend
- Patrijs
- Fazant
- Zomertortel
- Koekoek
- Ransuil
- Veldleeuwerik
- Graspieper
- Nachtegaal
- Zanglijster
- Grote Lijster
- Spotvogel
- Grasmus
- Tuinfluiter
- Fitis
- Grauwe Vliegenvanger
- Matkop
- Ringmus
- Groenling
- Kneu
- Rietgors

6. Conclusies en aanbevelingen

De in de jaren vijftig tot en met tachtig aangeplante Braakmanbossen worden voor echte bosvogels steeds interessanter, mede dankzij het gevarieerde soortenspectrum van de bosaanplant, het verschil in leeftijd en het lanenpatroon. Zeker naar Zeeuwse begrippen zijn de Braakmanbossen rijk aan zangvogels van loof- en gemengd bos en aan roofvogels en uilen. Te verwachten valt dat de komende jaren meer moeizaam expanderende bossoorten als de Boomklever hun weg naar de Braakman zullen vinden. Eventuele nieuwe bosaanplant in het kader van de Bos- en Natuurontwikkeling in de Braakmanpolder dient zoveel mogelijk aan te sluiten op de bestaande patronen. Wel dient daarbij bezien te worden of er een meer struweelrijke overgangszone van gesloten bebossing naar open terrein gecreëerd kunnen worden: daarmee kan de soortgroep van struweelvogels, die na 1986 sterk in aantal is afgenomen, een meer permanent leefgebied worden geboden.

Op landelijke en provinciale schaal bezien bevinden de belangrijkste vogelwaarden van het Braakmangebied zich in de open graslanden, de kreekranden en de moerasvegetaties, zoals die nu vooral gevonden worden op de voormalige opspuiting, de graslanden rond de Nonnetjesvijver en rondom de Westgeul. Anno 2003 is in de Braakman weinig ruimte beschikbaar voor de specifieke delta-soorten, die voor een groot deel ook op de landelijke Rode Lijst staan. Gezien de ligging aan de Westerschelde is dergelijke natuur absoluut kansrijk in het gebied. Vanuit dit perspectief bezien dient bij de toekomstige natuurontwikkeling in de Braakman dan ook waar mogelijk ruimte gecreëerd te worden voor open, dynamische natuur met een zilte inslag. Gezien de ligging aan de Westerschelde is dergelijke natuur absoluut kansrijk in het gebied. Ook meer ruimte voor moeras en rietland is gewenst, gezien de sluipende afname van specifieke soorten van dit habitat.

7. Samenvatting

In het voorjaar van 2003 werd het Braakmanbos in de gelijknamige polder in het midden van Zeeuws-Vlaanderen op broedvogels geïnventariseerd in opdracht van Staatsbosbeheer, Regio West-Brabant - Deltagebied. Doel van de inventarisatie was om voorkomen en verspreiding van alle in het gebied aanwezige broedvogels vast te leggen en te vergelijken met eerdere inventarisaties. Daarnaast werd verzocht om het geven van een overzicht van alle sinds 1985 uitgevoerde broedvogeltellingen in de gehele Braakmanpolder. Sinds 1985 kwamen in totaal 112 vogelsoorten tot broeden in de gehele Braakmanpolder. In het SBB-gebied broedden sinds 1985 78 soorten. Twintig soorten zijn in de periode 1986-2003 in aantal toegenomen of hebben zich nieuw gevestigd, 21 soorten tonen een stabiele aantalsontwikkeling en 37 soorten zijn in aantal afgenomen of verdwenen.

In de SBB-terreinen gaat het veel zangvogels van bebossing voor de wind. Ook de roofvogels en uilen zijn beduidend beter vertegenwoordigd dan midden jaren tachtig, al was 2003 ten opzichte van de ervoor liggende jaren een matig jaar, met name vanwege de magere stand van veel kleine zoogdieren. Van meer structurele aard is de forse afname van struweelvogels als Fitis en Spotvogel, die in 1986 nog talrijk voorkwamen in de jongste bosaanplant. Nu ook deze aanplant te oud is voor veel struweelvogels blijkt dat er feitelijk geen permanent geschikt leefgebied voor deze soortgroep in het gebied aanwezig is. Ook soorten van rietland en open water zijn over het algemeen in aantal afgenomen sinds midden jaren tachtig.

De belangrijkste vogelwaarden van de SBB-bezittingen in de Braakman bevinden zich in de moerassige vegetaties, de rietvelden en het open terrein. In 2003 waren in totaal vijf Rode Lijst-soorten aanwezig in de SBB-terreinen, tegen acht in 1986. Alleen de Groene Specht broedt in de bossen, Grutto, Tureluur, Roodborsttapuit en Rietzanger broeden in het rietland en in of nabij de graslanden. Ook de verdwenen Rode Lijst-soorten Patrijs, Kluut en Snor prefereerden deze habitats.

Met het ouder worden van de bebossing in de Braakman kan de waarde hiervan voor bosvogels nog verder toenemen, zeker als het huidige beheer gecontinueerd wordt en er nog meer verschil in leeftijdsopbouw gecreëerd wordt. De aanstaande natuurontwikkeling in de Braakmanpolder biedt daarnaast vooral ook kansen voor de typische Delta-soorten van open, zilte milieus en voor de soorten van rietland en moeras die nu in de knel zitten in de Braakman. Indien bij de herinrichting terdege rekening wordt gehouden met deze zaken kan het belang van de Braakman voor een flink aantal kwetsbare Rode Lijst-soorten in de toekomst fors toenemen.

8. Literatuur

- BIJLSMA R. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- BIJLSMA R. 2004. Trends en broedsucces van roofvogels in Nederland in 2003. Takkeling 12(1); 7-55.1993. Ecologische atlas
- CASTELIJS H. 2002. Jaarverslag Roofvogelwerkgroep Zeeland 2001. Roofvogelwerkgroep Zeeland/Vogelbescherming regio Delta/West Brabant, Philippine.
- CASTELIJS H. (red.) 1986. Vogels van het Braakmangebied, deel 1 broedvogels. Rapport Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut, Philippine.
- CASTELIJS H. 2001 b. Dramatische achteruitgang van de Patrijs *Perdix perdix* in Midden Zeeuws-Vlaanderen . Limosa 74: 32-35.
- CASTELIJS H.. 2003. Kraaiachtigen in Midden-Zeeuws-Vlaanderen. Vogeljaar 51(3): 117-122.
- CASTELIJS H. 2003. Monitoring van ganzen in Zeeuws-Vlaanderen. Steltkluut 33 (6): 8-11 en Steltkluut 34 (1): 21-23.
- CASTELIJS H.. & POORTVLIET J. 2003. Groene Specht ziet toekomst lachend tegemoet. Steltkluut 32 (3): 5-8.
- CRAMP S. (ED.).Handboog of the Birds of Europe, the Middle east and North Africa, Vol. IV, Terns to Woodpeckers. Oxford University Press, Oxford..
- DIJK A.J. VAN 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken. SOVON, Beek-Ubbergen.
- DIJK A.J.VAN, HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VAN DER WEIDE, M. ZOETEBIER D. & PLATE C. 2003. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 2002. SOVON-monitoringsrapport 2003/02. SOVON, Beek-Ubbergen.
- FOPPEN R.P.B. 1993. Versnippering en landinrichting in Zeeuws-Vlaanderen. Deel II: Moerasvogels. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek IBN-DLO, IBN-rapport 053. Wageningen.
- OSIECK E.R. & HUSTINGS F. 1994. Rode Lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten in Nederland. Vogelbescherming Nederland, techn.rapp. 12. Zeist.
- PROVINCIE ZEELAND 1986. Provinciale broedvogelkartering, deelgebieden Braakmanpolder. Ongepubliceerd kaartmateriaal. Middelburg.
- PROVINCIE ZEELAND & DIENST LANDELIJK GEBIED. 2002. Bos- en Natuurontwikkeling Braakmanpolder-Noord. Provincie Zeeland en Dienst Landelijk gebied, Werkgroep natuurontwikkeling, rapportnr. Wno.01\33. Middelburg/Goes.
- ROOMEN M.J.W., BOELE A., VAN DER WEIDE M.J.T., VAN WINDEN E.A.J. & ZOETEBIER D. 2000. Belangrijke Vogelgebieden in Nederland, 1993-97. Actueel overzicht van Europese vogelwaarden in aangewezen en aan te wijzen speciale beschermingszones en andere belangrijke gebieden. SOVON-informatierapport 2000/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- SIERDSEMA H. 1995. Broedvogels en beheer. SOVON-onderzoeksrapport.1995/04, Staatsbosbeheerrapport 1995-1. SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey -Nederland, Leiden.
- VERGEER J.W. & VAN ZUIJLEN G. 1994. Broedvogels van Zeeland. Uitgev. KNNV/ St. uitgev. SOVON, Utrecht/Beek-Ubbergen.

Bijlagen

Bijlage I. Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied in de periode 1985-2003

Bijlage II. Overzicht territoria in het BMP-plot Braakmanbos-Noord

Bijlage III. Territoriumkaarten aangetroffen broedvogels

Bijlage IV. Relevante soortgroepkaarten en kaarten roofvogels en Rode Lijst-soorten

Bijlage I. Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied in de periode 1985-2003

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
Dodaars	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuut	N	4	4	5	7	5	5	4-5	7	4	6	5	4-6	6	5	5	5	5	3-5	3-5
	Z	5	5-7	7	5	6	6	6	5	5	4	3	2-4	4	3	2	2	3	1-2	2
Roerdomp	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blauwe Reiger	N	-	-	-	-	2	6	4	8	10	12	17	13	+	16	24	23	32	34	37
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kleine Zilverreiger	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	4	11
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grauwe Gans	N	1	+	+	+	+	7	12	15-16	+	+	23	13	+	35-40	38-42	45-50	+	+	31-33
	Z	1	+	+	+	+	5	+	+	4	+	+	+	+	>5	+	+	+	+	9
Brandgans	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canadese Gans	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	5	4	4	4	5
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	2-3	3	
Indische Gans	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bergeend	N	25	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	+	+	+
	Z	49-50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	>21	+	+	+	+	+
Nijlgans	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	1	2	1	1	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Wilde Eend	N	62	+	+	+	+	+	+	+	+	73	+	+	+	+	+	+	+	102	+
	Z	93	+	+	+	+	+	+	+	+	163	+	+	+	+	+	+	+	141	+
Smient	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	0-1	-	-	-	0-1	-	-	-	-	-	-	-	-
Wintertaling	N	-	0-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

Pijlstaart	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mandarijneend	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zomertaling	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Slobeend	N	-	0-4	+	?	3	2	-	2	4	1	-	-	-	-	1	-	-	2	-	
	Z	-	?	?	3	8	11	8	7	7	3	4	5	3	1	3	3	2	2	2	1
Tafeleend	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	0-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuifeend	N	7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±36	+	+	+	+	+	+	+
	Z	14	+	+	+	+	+	+	±20	+	+	+	+	±26	+	+	+	+	+	+	+
Buizerd	N	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3	
	Z	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	1	2	2	3	3	5	2	2	
Sperwer	N	-	1	-	-	0-1	+	+	+	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	
	Z	-	-	-	-	?	?	?	1-2	2-3	3	3	6	4	4	4	4	4	4	4	
Bruine Kiekendief	N	-	1	-	0-2	1-2	2	1	2	4	3	2	3	5	5	7	4	2	4	1	
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	1	2	2	
Torenvalk	N	1	1	1	1	1-2	1	1-2	1	1	2	3	1	1	1	1	-	2	2	2	
	Z	2	+	+	+	3	2-3	4	3-4	3	3	3	2	2	1	2	3	3	1	2	
Boomvalk	N	-	1	1	0-1	-	-	-	-	-	-	-	0-1	-	1	1	1	1	-	1	
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Patrijs	N	22	+	+	+	+	+	+	+	6	+	+	+	+	+	?	>1	-	-	-	
	Z	37	+	+	+	+	+	+	+	20	+	+	+	+	+	>11	>5	+	>2	-	
Kwartel	N	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Z	?	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fazant	N	39	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z	57	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Waterral	N	-	2	1-2	1	3	1	1	2	3	+	7	4	1	5	4	4	4	+	2	
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-1	1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	
Waterhoen	N	25	+	25	+	+	+	+	+	+	22-24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Broedvogels van het Braakmanbos in 2003

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

	Z 19	+	+	+	+	+	+	+	+	27-30	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Meerkoet	N 45	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 35	+	+	+	+	+	+	+	+	33	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Scholekster	N 19	+	13	18	19	+	10-13	16	14	18	12-14	11	10	16	+	7	12	10	+
	Z 23	+	26	+	27	+	25	27	26	29	31	30	28	32	+	19	26	27	+
Kluut	N -	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z -	-	1	11	5	1	2	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Kleine Plevier	N -	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	2
	Z 3	3	3	8	3	2	6	2	1	3	1	1	1	0-2	0-1	2	1	1	-
Strandplevier	N -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z -	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kievit	N 14	+	15	17	16	+	16	17	16	18	5	9	11	7	+	18	15	13	+
	Z 21	+	29	24	33	+	28	18	20	47	21	36	40	32	+	30	21	17	+
Grutto	N -	1	1	1	1	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z 5-6	6	9	8	14	8	8	3	6	11	11	20	22	26	17	>8	8	7	6
Tureluur	N 5	3-5	2-4	3-5	5	7	3	3	2	2	1	1	1	1	-	3	1	-	1
	Z 4	+	+	2	4	2	2	3	5	7	8	8	11	9	14	16	4	8	6
Kokmeeuw	N 812	1200	550-600	650	450	195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z 28	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-
Visdief	N -	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Z -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holenduif	N 23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 46	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Houtduif	N 80	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 162	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Turkse Tortel	N 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zomertortel	N 65	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6-8
	Z 55	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15-18
Koekoek	N 11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

Ransuil	N	2	3	2-3	3-4	3-4	5	4	4-5	4	+	5	4	2-3	2	2-3	2	1-2	1-2	1
	Z	4	+	+	+	+	6	6	5	6	6	8	6	7	9	5-7	7	4-5	5-6	3-4
Bosuil	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	1	2	1
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1-2	2	2	2	2	5
Gierzwaluw	N	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Groene Specht	N	1	1	1-2	2	3	2-3	2-3	4	3	5	4	7	4	4	5	4	5	5	6
	Z	2	+	+	+	4	3	5	4	6	5	8	7	1	5	6	5	7	8	7
Grote Bonte Specht	N	6	6-7	9-11	6-8	6-8	8-9	10-11	10-11	+	9-10	8-10	9-10	8-9	6-9	9-10	9	9-11	11	12
	Z	7	+	+	+	+	+	+	9-11	+	13-15	14	10-12	11-13	10-15	10-15	15	14-16	16	18
Kleine Bonte Specht	N	-	-	-	-	-	-	0-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veldleeuwerik	N	32	+	+	+	+	+	+	+	+	5-7	+	+	+	+	+	6-10	+	+	2-4
	Z	46	+	+	+	+	+	+	+	+	17-20	+	+	+	+	+	8-12	+	+	2-5
Oeverzwaluw	N	6	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	+	+	13	>3	105	122	54	-	-	12	158	120	-	-	-	83	35	-	4
Boerenzwaluw	N	6	6	6	8	11	18	16	13	15	8	11	9	+	+	+	+	+	+	+
	Z	55	55	61	87	101	92	45	44	44	40	48	70	+	+	+	+	+	+	+
Huiszwaluw	N	47	48	49	82	45	35	5	0	0	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	34	45	63	67	21	19	13	11	9	7	9	9	?	?	?	?	?	-	-
Boompieper	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Graspieper	N	36	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z	56	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gele Kwikstaart	N	25	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z	53	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Witte Kwikstaart	N	21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z	24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Winterkoning	N	53	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z	51	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Heggemus	N	12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Broedvogels van het Braakmanbos in 2003

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

	Z 19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Roodborst	N 9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12-15
	Z 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	22-24
Nachtegaal	N 2	2-4	2-4	1-4	6	2	1	2	-	2	1	1	1	2	2	2	7	1	2
	Z 11	+	+	17	18	7	18	13	15	9	13	13	11	8	15	9	5	6	5
Blauwborst	N 1	3	7	8-10	8-12	13-14	12-15	+	+	10-16	12-13	7-10	8-11	10-13	10-12	11-13	11-13	11-13	10-12
	Z 3-4	+	+	>7	+	13	14-15	13-15	14-17	25	20-25	20-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	18-25
Zwarte Roodstaart	N 3-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z 2	-	-	-	2	2	1	1	2	2	4	1-2	3	1	-	1	-	-	1
Paapje	N -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roodborsttapuit	N 1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	2	1	-	-	-	2
	Z 1	-	1	1	3	4	1	1	2	4	6	6	3	7	9	9	11	8	7
Merel	N 41	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 58	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kramsvogel	N -	-	0-1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z -	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zanglijster	N 30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 44	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Grote Lijster	N 10	+	+	+	+	+	+	+	+	11-13	14	9-13	8-12	7-10	5-7	7-9	6-8	7-8	5-7
	Z 11	+	+	+	+	+	+	+	+	15-20	17-20	15-20	15-18	+	+	14-18	15-18	11-14	5-8
Snor	N 1	1	1	1	-	1	-	1	-	1	-	2	1	1	-	-	-	-	-
	Z -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rietzanger	N 8	+	+	+	+	+	+	+	+	1	2	7-9	+	9-13	8-10	12-15	10-13	9-12	8-10
	Z 15	+	+	+	+	3-4	1-2	+	0-1	1-3	2	3	2	1-3	5-7	6-8	6-8	11-13	4-6
Bosrietzanger	N 16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kleine Karekiet	N 109	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z 129	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sprinkhaanzanger	N -	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3	-	-	1	1	1
	Z -	-	-	-	2	-	2	1	2	-	-	1	?	2	2	3	3	4	3

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

Grote Karekiet	N 1	?	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Z -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Spotvogel	N 24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?	?	?	?
	Z 23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Braamsluiper	N 4	?	?	?	?	?	?	?	?	?	1	-	-	-	1	-	1	-	-	
	Z 3	?	?	?	?	?	?	?	?	?	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Grasmus	N 12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13-16	+	14-16	+	+	+	+	+	+	
	Z 18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	7-10	+	6-10	+	+	+	+	+	+	
Tuinfluiter	N 35	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z 45	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Fluiter	N -	-	-	2	1	2	-	0-2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	
	Z -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Zwartkop	N 23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z 55	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Tjiftjaf	N 11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z 29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Fitis	N 91	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z 115	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Vuurgoudhaan	N -	-	-	-	-	-	0-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Z -	-	-	-	0-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goudhaan	N 3	3	3	3	5	2	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8	
	Z 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8	
Grauwe Vliegenvanger	N 13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z 12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Bonte Vliegenvanger	N -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Z -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Staartmees	N 1	?	?	?	?	?	+	+	+	+	5-8	8-10	10-12	9	+	8-10	8-10	7-9	7-9	
	Z 2	+	+	+	+	+	+	+	4-6	5-8	10-12	12-14	10	6-8	+	8-10	>5	7-10	8-10	
Matkop	N 2	4	3	3-4	3-4	5	1-2	+	+	+	+	2	1	-	-	-	-	-	-	
	Z 2	+	+	+	3-7	5	3-5	+	3	3	3	+	3	1	1	1	-	1	-	
Kuifmees	N -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2	4	

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Pimpelmees	N	34	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z	22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Koolmees	N	53	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Z	30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Boomkruiper	N	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	2	-	-	-	1	1	3	4	
	Z	-	-	-	-	3	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	2	4	7	
Wielewaal	N	6	8-10	8-10	7-9	6-7	8-9	8	+	+	9	10	8	8	7	5-7	6-8	>5	5-6	
	Z	7	+	+	+	7	7	9	7	6	5	5	6	4	6	4	6	5	>4	8
Gaai	N	6	+	+	+	+	+	+	+	+	±5	+	+	+	5-6	5-7	+	+	7	7-8
	Z	7	+	+	+	+	+	+	+	+	9	+	+	+	5-7	5-9	+	+	11	7-9
Ekster	N	15	+	+	+	+	+	+	+	+	15	+	+	+	+	+	+	+	18	+
	Z	22	+	+	+	+	+	+	+	+	23	+	+	+	+	+	+	+	23	+
Zwarte Kraai	N	10	+	+	+	+	+	+	+	+	10	+	+	+	+	+	+	+	12	+
	Z	16	+	+	+	+	+	+	+	+	13	+	+	+	+	+	+	+	25	+
Kauw	N	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2	?	?	?	+	+	+	+	5	+
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	+	+	+	+	+	+	+	6	+
Spreeuw	N	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z	6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Huisemus	N	77	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z	88	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ringmus	N	46	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Z	62	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Appelvink	N	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Vink	N	19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5	4	+	7-8	+	+	+	+	10-12
	Z	19	+	+	+	+	+	+	+	+	14-16	11-15	10-15	13	+	+	12-15	+	+	20-22
Keep	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Groenling	N	49	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+
	Z	30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+

Overzicht territoria in het gehele Braakmangebied (inclusief dijken) in de periode 1985-2003

Putter	N 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+
	Z 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+
Sijs	N -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Z 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kneu	N 34	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+
	Z 26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+
Rietgors	N 24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12-14	13	12-14	12-14	11-15	+	+	9-11
	Z 14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8-10	5-10	6-10	11-13	9-12	+	5-7

Bijlage II. Overzicht territoria in het BMP-plot Braakmanbos-Noord

Overzicht territoria in het BMP-plot Braakmanbos-Noord (BMP-plot 1673, 65 hectare), 1996-2000 (Alain Kind)

Euring	Soort	1996	1997	1998	1999	2000
90	Fuut	0	1	0	0	0
1610	Grauwe Gans	8	9	20	30	40
1660	Canadese Gans			1	1	1
1700	Nijlgans			1		1
1730	Bergeend		7	8	9	8
1940	Slobeend				1	
2030	Kuifeend	10	7	10	7	8
2600	Bruine Kiekendief	2	1	3	2	2
2690	Sperwer	2	2	1	2	1
2870	Buizerd		1			2
3040	Torenvalk	1				
3100	Boomvalk				1	1
4070	Waterral	4	1	4	4	4
4500	Scholekster	3	1	3	1	0
4560	Kluut		1			
4690	Kleine Plevier	1	1			
4930	Kievit	3	2	3	1	0
5290	Houtsnip	0	0	0	0	0
5320	Grutto	0	0	0	0	0
5460	Tureluur	1	1	0	0	0
6870	Zomertortel		0	1	1	1
7350	Kerkuil	0	0	0	0	0
7570	Steenuil	0	0	0	0	0
7610	Bosuil		0	1	2	1
7670	Ransuil	4	1	2	0	2
8560	Groene Specht	5	4	3	3	2
9760	Veldleeuwerik	0		0	0	0
9920	Boerenzwaluw	0	0	0	0	0
10090	Boompieper	0	0	1	1	0
10110	Graspieper	0				
10171	Gele Kwikstaart	0		0	0	0
11040	Nachtegaal		1	1	1	1
11060	Blauwborst	3	5	7	6	5
11220	Gekraagde Roodstaart	0	0	0	0	0
12020	Grote Lijster			1		3
12360	Sprinkhaanzanger		1	2		
12380	Snor	2				
12430	Rietzanger	6	3	3	6	10
12740	Braamsluiper	0		0		
12750	Grasmus	3	4	12	10	8
13150	Vuurgoudhaan				1	
13490	Bonte Vliegenvanger	0	0	0	0	0
14400	Glanskop	0	0	0	0	0
14790	Boomklever	0	0	0	0	0
15080	Wielewaal	8	4	5	5	3
16490	Groenling	0				
16600	Kneu	0				
17100	Goudvink	0	0	0	0	0

Bijlage III. Territoriumkaarten aangetroffen broedvogels

Bijlage IV. Relevante soortgroepkaarten en kaarten roofvogels en Rode Lijst-soorten