

**Aantallen strandbroeders  
in de Nederlandse  
Waddenzee**

**Rapportage tm broedseizoen 2008**



Johan Krol  
Juni 2010

*Werkgroep strandbroeders*



## Aantallen strandbroeders in de Nederlandse Waddenzee

### Rapportage tm broedseizoen 2008

Dit onderzoek is uitgevoerd op advies van de Trilaterale  
Ministersconferentie in Nederland (2005)  
in opdracht van De Waddeneilanden,  
Werkgroep Strandbroeders

Natuurcentrum Ameland

Johan Krol

Postbus 60

9163ZM Nes Ameland

☎0519-542737

✉[natuurcentrum.jkrol@planet.nl](mailto:natuurcentrum.jkrol@planet.nl)



## Inhoudsopgave

1. Conclusies	5
2. Aanbevelingen	6
3. Inleiding	8
4. Resultaten	9
4.1 Aantalontwikkeling in de periode 1999 – 2008	9
4.1.1 Bontbekplevier	11
4.1.2 Strandplevier	13
4.1.3 Dwergstern	15
4.2 Vergelijking tussen bewoonde en onbewoonde eilanden	18
5. Wettelijke bescherming	21
5.1 Natuurbeschermingswet 1998	21
5.2 Natura 2000	22
6 Literatuur	23
Bijlage 1: Samenstelling van de Werkgroep Strandbroeders	
Bijlage 2: Kaarten van de broedplaatsen op de bewoonde eilanden	

## 1. Conclusies

1. De broedpopulaties van strandbroeders Bontbekplevier en Strandplevier op de bewoonde Waddeneilanden zijn nog steeds dalend, de Dwergstern neemt toe.
2. Het aantal broedparen van de Strandplevier op de bewoonde eilanden handhaaft zich op 12 in 2008. De trend in de periode 1999-2008 is dalend.
3. Het aantal Dwergsterns op de bewoonde eilanden is verder toegenomen tot 270 paar in 2008. Over de 10 broedseizoenen 1999-2008 is een verheugende toename te zien vanaf 93 paar.
4. De Dwergstern ontbreekt op Schiermonnikoog en Ameland.
5. De aantallen strandbroeders op de bewoonde eilanden liggen hoger dan op de onbewoonde eilanden. In 2008 325 tegenover 48 paren.
6. Ondanks beschermingsmaatregelen op de bewoonde eilanden komen directe (recreatieve activiteiten) en indirecte (honden, katten, ratten enz.) conflicten met mensen regelmatig voor.
7. Het ontbreken van meting van het broedsucces is een belangrijke tekortkoming in dit project.
8. Gezien de trends in aantalontwikkeling op de onbewoonde en bewoonde eilanden is nestbescherming niet de enige belangrijke sturende factor. Ecologische factoren, met name voedselbeschikbaarheid, zijn waarschijnlijk belangrijker.
9. Er ontbreekt een uniforme aanpak voor de bescherming van broedparen buiten de gevestigde reservaten. Er is bij de leden van de Werkgroep behoefte aan materiaal als een breed inzetbare bebording met handhavingmogelijkheden (NB wet, art461 of APV) en steun voor de inzet, controle en handhaving ervan bij de overheden (Gemeente en Provincie).

## 2. Aanbevelingen

1. Aangezien een deel van de strandbroeders buiten de bestaande natuurreservaten broeden, dienen de gemeentebesturen het voortouw te nemen bij de bescherming van actuele en potentiële broedplaatsen. Naast fysieke maatregelen als bebording beschikken de gemeenten ook over juridische mogelijkheden in gemeentelijke verordeningen.
2. Voor alle activiteiten op het strand die vergunning- of ontheffingsplichtig zijn, dient de bescherming van strandbroeders in de Natuurtoets in het kader van de Natuurbeschermingswet een belangrijke rol te spelen.
3. Daar waar concentraties van strandbroeders voorkomen (>2 broedparen!) buiten bestaande reservaatgebieden heeft het nemen van beschermende maatregelen rond deze locaties de hoogste prioriteit. Het standaardpakket kan bestaan uit een verbod op loslopende honden, "kite-surfen", vliegeren, "mountain-biken", "strandsurfen" en vergelijkbare recreatieve activiteiten. Op enkele zeer kwetsbare plaatsen zijn verdergaande maatregelen noodzakelijk om publiek te geleiden of te weren.
4. Gezien het kleine aantal resterende broedplaatsen van de Strandplevier en de Dwergstern is het van groot belang dat gebieden met een potentie voor deze soorten preventief beschermd worden; dat wil zeggen: afbakenen op 1 april voordat de vestiging daadwerkelijk heeft plaats gevonden. Mochten broedparen van deze soorten zich later buiten reeds aangebrachte afbakening gaan vestigen dan dienen ook deze paren alsnog bescherming te krijgen.
5. De beschermende maatregelen kunnen beperkt blijven tot het broedseizoen (1 april – 31 juli). Indien in een bepaald jaar de strandbroeders geen gebruik maken van de geboden bescherming, kunnen de beperkende maatregelen reeds per 15 juni worden opgeheven.

6. Aangezien op ieder Waddeneiland veel kennis beschikbaar is met betrekking tot specifiek lokale problemen, dient uitvoering van bovengenoemde aanbevelingen te geschieden in nauw overleg met plaatselijke deskundigen. De bij ieder eiland genoemde contactpersonen kunnen als aanspreekpunt fungeren.

7. De Waddeneilanden dient ook na 2008 een voortrekkersrol te vervullen bij het project strandbroeders.

8. De Werkgroep Strandbroeders blijft gehandhaafd en zorgt voor rapportage en aanbevelingen.

9. Onderzoek naar het broedsucces in relatie met nestbescherming en vooral in relatie met de voedsleecologie dient opgestart te worden. Het is wenselijk om de Werkgroep Strandbroeders hierbij te betrekken. Tevens is overleg over (trilaterale) programma's en afstemming van methodes met tenminste SOVON en het Ministerie van LNV nodig.

10. De samenwerking tussen SOVON (onbewoonde eilanden) en de Werkgroep Strandbroeders (bewoonde eilanden) is vruchtbaar en dient voortgezet te worden.

.

### **3. Inleiding.**

In het kader van het trilaterale Waddenzee overleg (conferentie van Esbjerg, najaar 2001) wordt bijzondere aandacht gegeven aan de bescherming van strandbroeders (project 37). De populaties van de betreffende soorten Bontbekplevier (*Charadrius hiaticula*), Strandplevier (*Charadrius alexandrinus*) en Dwergstern (*Sterna albifrons*) zijn de afgelopen decennia zeer sterk in aantal afgenomen. Deze soorten broeden bij voorkeur in zeer dynamische gebieden zoals schelpenbanken, groene stranden en primaire duintjes langs de Noordzeekust. Het voorkeurs-biotoop ligt vaak niet binnen bestaande natuureservaten.

In 2002 heeft het Overlegorgaan Waddeneilanden (OOW, thans De Waddeneilanden) de taak op zich genomen de situatie van de strandbroeders binnen het grondgebied van de vijf Waddeneilandgemeenten te evalueren en voorstellen te doen met betrekking tot een betere bescherming van deze vogelsoorten. Daartoe is een werkgroep strandbroeders in het leven geroepen met vertegenwoordigers van alle Waddeneilanden (zie bijlage 1). Leden van de werkgroep zijn vrijwilligers, zij registreren de aantalsontwikkeling van de strandbroeders, signaleren problemen op de broedplaatsen en zorgen voor beschermende maatregelen.

Het eerste rapport van de werkgroep bevat een overzicht van de huidige en potentiële broedplaatsen van strandbroeders op de bewoonde Waddeneilanden, gebaseerd op gegevens tot en met het broedseizoen 2002 (Kersten 2003). In 2005 (Krol 2005) verscheen een rapportage over de aantallen en bescherming in de periode 2001-2005 met daarin opgenomen aanbevelingen aan de 10<sup>e</sup> Trilaterale Ministersconferentie over de Waddenzee op Schiermonnikoog. Het laatste seizoensrapport verscheen in 2007 (Krol 2007) met daarin data tm het broedseizoen 2006.

In dit rapport wordt het broedvogeloverzicht aangevuld met gegevens tm het broedseizoen 2008. Hierbij wordt een compleet overzicht gegeven van het gehele Nederlandse waddengebied. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de bewoonde eilanden, onbewoonde eilanden en vastelandskust. Dit is mogelijk gemaakt door medewerking van vereniging SOVON Vogelonderzoek Nederland (SOVON). Een vergelijking tussen bewoonde (potentieel veel verstoring) en onbewoonde (potentieel weinig verstoring) eilanden wordt hierdoor mogelijk.

## 4. Resultaten.

### 4.1 Aantalontwikkeling in de periode 1999 – 2008.

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal broedparen per eiland en de vastelandskust sinds 1999. Voor de Bontbekplevier en de Strandplevier is de ontwikkeling dramatisch slecht. De Dwergstern laat een positieve trend zien. Hieronder wordt de huidige situatie per soort kort besproken. In deze tabel staan ook de data van de onbewoonde eilanden. Deze data zijn beschikbaar gesteld door SOVON (L. Dijkse). Hiermee wordt het mogelijk een aantalvergelijking te maken tussen 'drukke' (bewoonde eilanden) en 'rustige' (onbewoonde eilanden). Deze scheiding is in de praktijk iets minder strikt want op de bewoonde eilanden zijn ook broedplaatsen waar een goede rust heerst en de waarnemers melden bijvoorbeeld van Richel en Noorderhaaks ernstige verstoringen door mensen afkomstig van boten. Zelfs loslopende honden werden daar gesignaleerd!

Tabel 1. Overzicht van het aantal broedparen in het Nederlandse Waddengebied.

	Texel	Vlieland	Terschelling	Ameland	Schiermonnikoog	Bewoonde eilanden	R'plaat	R'oog	Engelsmanplaat-Rif	Richel	Griend	Razende bol	Onbewoonde eilanden	Waddeneilanden totaal	Kust vasteland Waddengebied	Totaal Waddengebied
<b>Bontbekplevier</b>																
1999	45	1	5	10	0	61	5	8	0	0	1	0	14	75	97	172
2000	43	1	8	9	0	61	3	3	0	1	1	0	8	69	93	162
2001	41	1	6	8	5	61	3	3	0	0	2	0	8	69	57	126
2002	46	3	5	10	0	64	4	4	0	1	0	0	9	73	57	130
2003	30	3	18	4	1	56	2	1	0	1	1	0	5	61	61	122
2004	35	3	17	8	1	64	4	4	0	0	1	0	9	73	71	144
2005	29	3	20	12	1	65	5	7	0	0	1	0	13	78	44	122
2006	31	2	21	8	0	62	7	2	0	1	1	1	12	74	53	127
2007	27	4	15	7	0	53	8	2	0	0	0	0	10	63	59	122
2008	26	3	8	6	0	43	5	0	0	0	0	0	5	48	40	88
<b>Strandplevier</b>																
1999	1	1	11	6	0	19	1	10	0	0	1	0	12	31	17	48
2000	1	1	8	4	0	14	0	7	0	0	0	0	7	21	15	36
2001	1	2	8	3	5	19	1	3	0	0	0	0	4	23	11	34
2002	1	3	7	0	5	16	1	8	0	0	0	0	9	25	9	34
2003	2	2	7	2	5	18	0	9	0	0	0	0	9	27	7	34

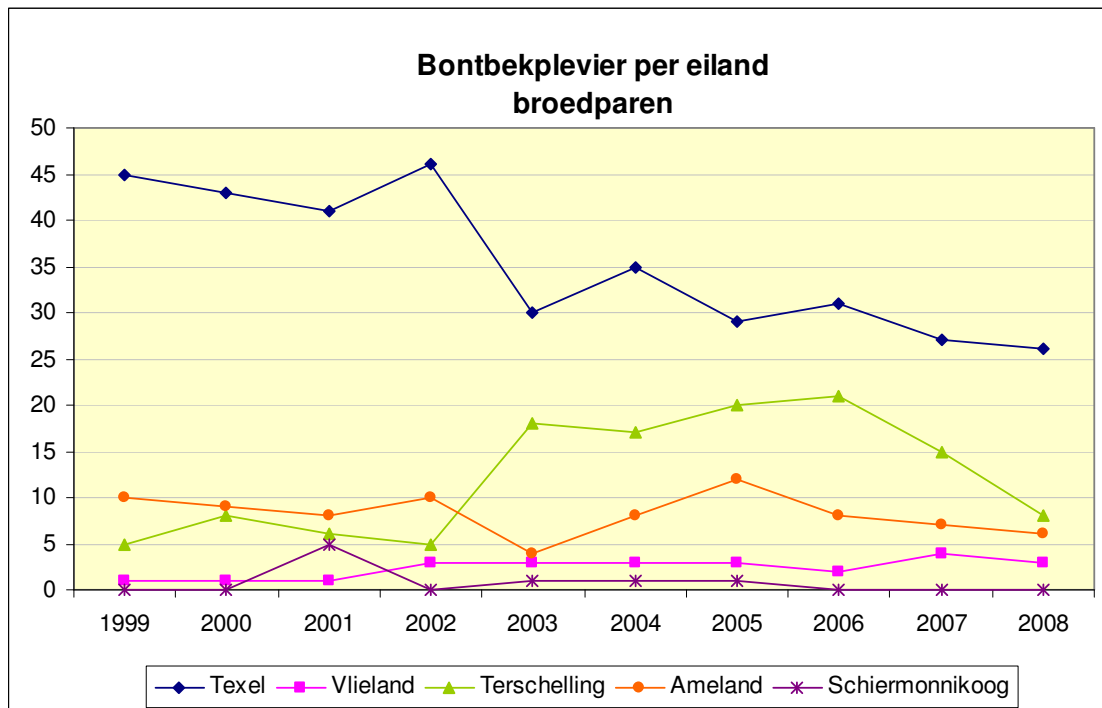




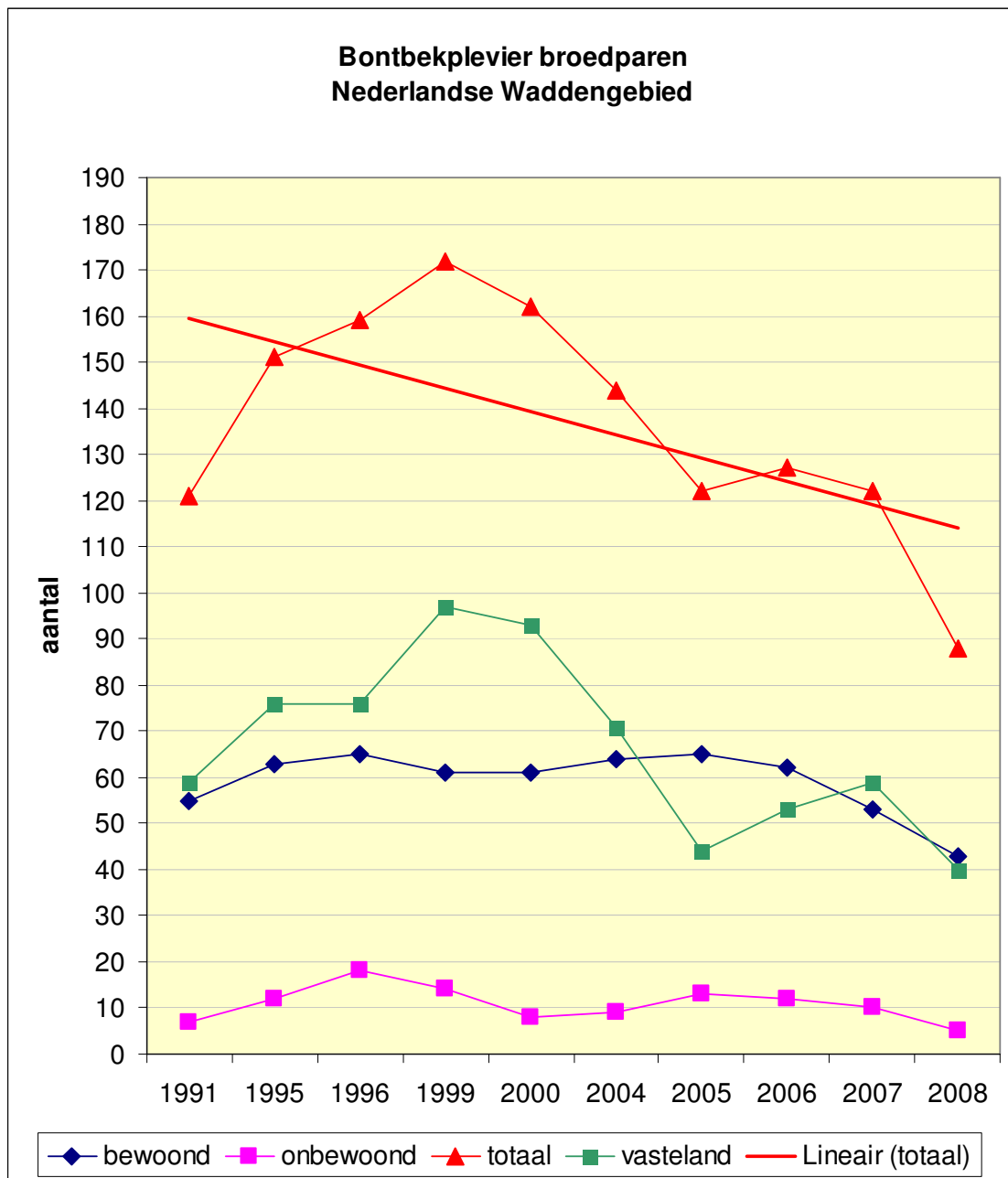
#### 4.1.1 Bontbekplevier.

Het aantal op de bewoonde eilanden is de laatste vier seizoenen sterk dalend en komt uit op ruim 40 paar. Alleen Vlieland blijft stabiel op een zeer laag niveau (2-4 paar). De trend op de andere bewoonde eilanden is dalend en de soort ontbreekt op Schiermonnikoog. De populatie op Texel is nog wel het grootst van de bewoonde eilanden maar de trend is sterk dalend met ongeveer 2 broedparen per jaar. De soort komt slechts in beperkt aantal (5 paar in 2008) voor op de onbewoonde eilanden. Gemiddeld broedt 86% (periode 1999-2008) van de Bontbekplevieren in de Nederlandse Waddenzee (alleen eilanden) op de bewoonde eilanden. In het gehele Waddengebied is de trend in de periode 1991-2008 (figuur 2) sterk dalend na een maximum in 1999. Deze daling wordt vooral veroorzaakt door de vastelandskust maar ook de eilanden dalen in aantallen broedparen.

Figuur 1. Verloop aantal broedparen van de Bontbekplevier per bewoond eiland in de periode 1999-2008.



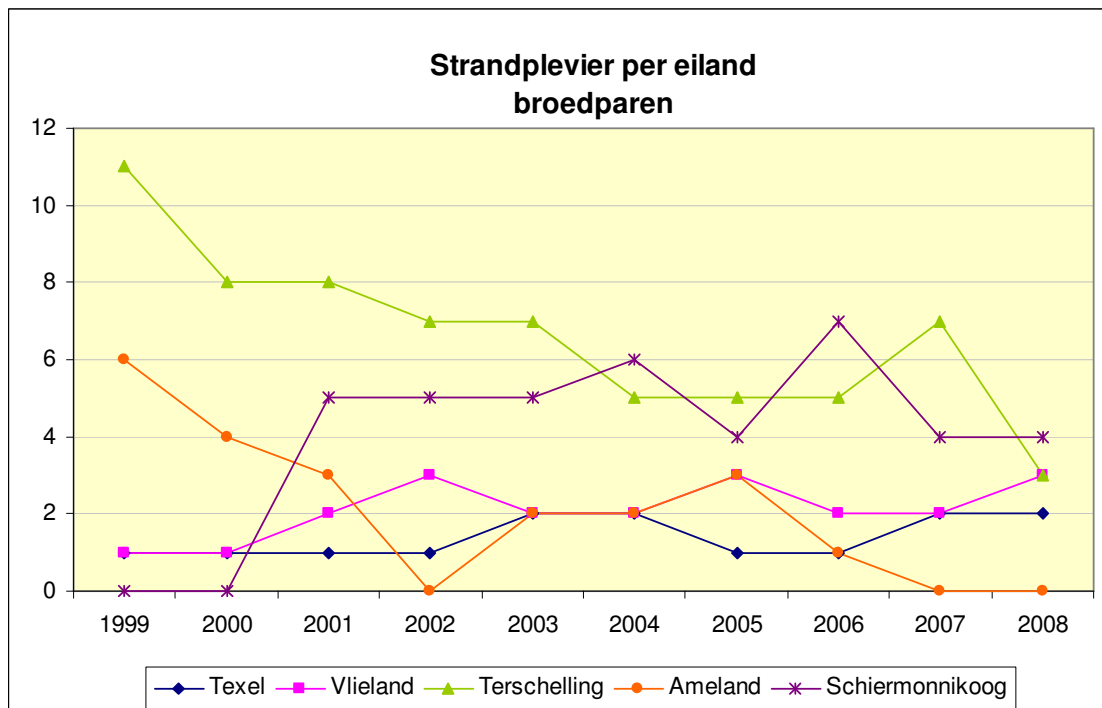
Figuur 2. Verloop aantal broedparen van de Bontbekplevier in het Nederlandse Waddengebied in de periode 1991-2008.



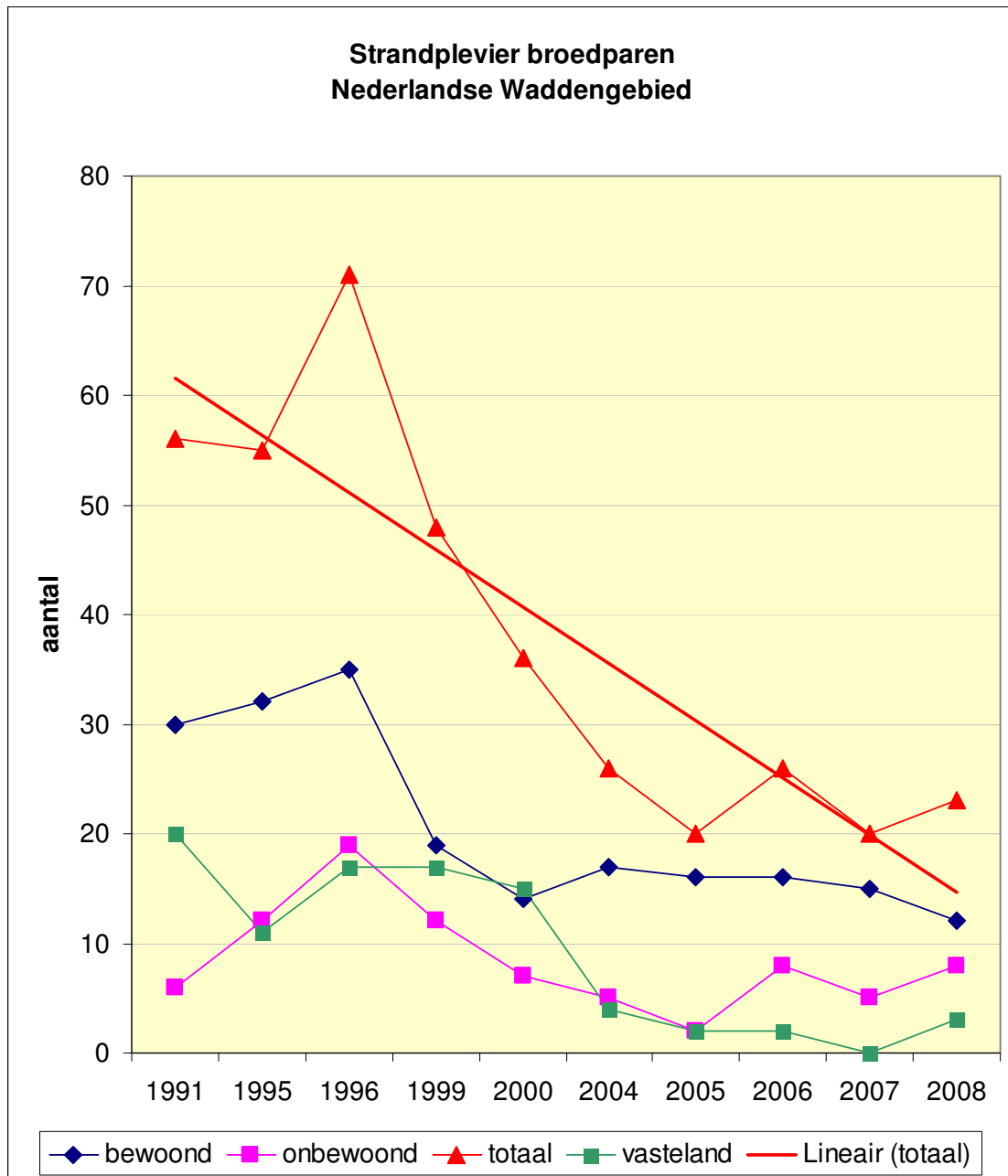
#### 4.1.2 Strandplevier.

Het aantal broedende strandplevieren op de bewoonde eilanden (periode 1991-2008) kende een maximum in 1996 met 35 stuks maar is inmiddels gedaald tot een bedenkelijk niveau van 12 broedparen. De soort ontbreekt inmiddels op Ameland en komt op de overige eilanden in lage aantallen van 2-4 paar voor (situatie 2008). Gemiddeld broedt 70% (periode 1999-2008) van de Strandplevieren in de Nederlandse Waddenzee (alleen eilanden) op de bewoonde eilanden. In het gehele Waddengebied is de trend in de periode 1991-2008 (figuur 4) sterk dalend na een maximum in 1996. Deze daling wordt in belangrijkste aantallen veroorzaakt door de bewoonde eilanden.

Figuur 3. Verloop aantal broedparen van de Strandplevier per bewoond eiland in de periode 1999-2008.



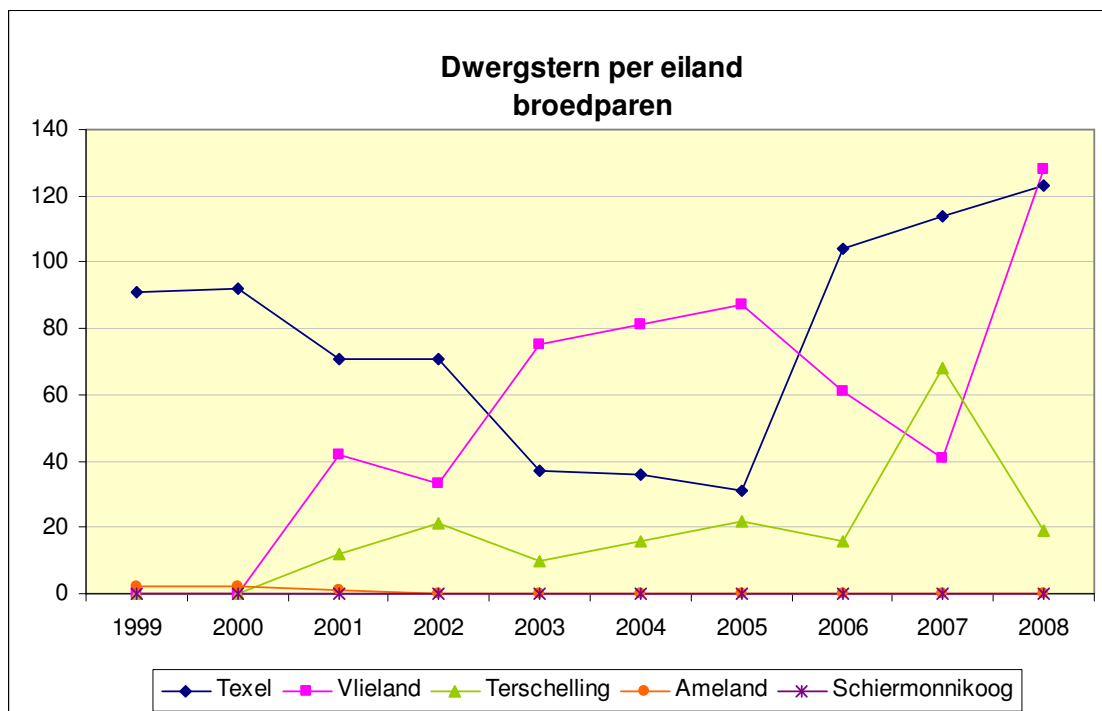
Figuur 4. Verloop aantal broedparen van de Strandplevier in het Nederlandse Waddengebied in de periode 1991-2008.



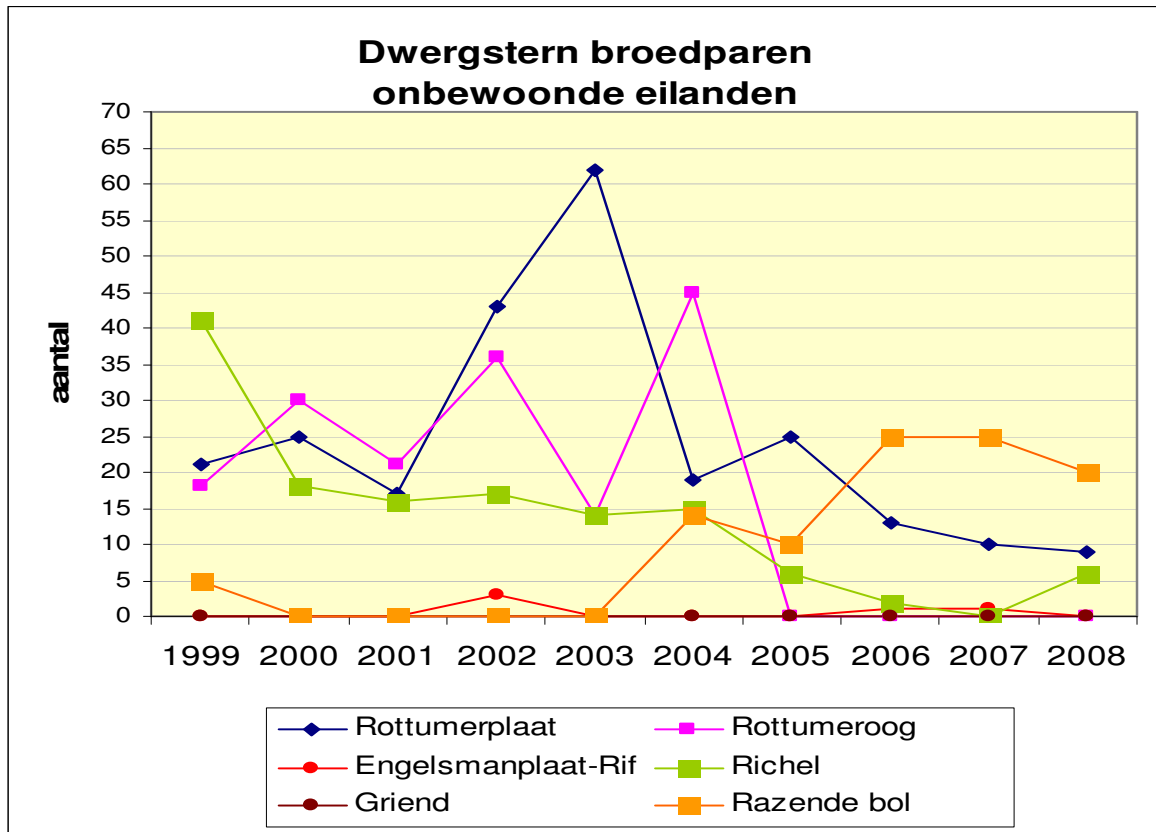
#### 4.1.3. Dwergstern.

Het aantal broedende dwergsterns op de bewoonde eilanden (periode 1991-2008) laat een doorgaande stijging zien tot 270 stuks in 2008. Alleen in 1996 was er een tijdelijke terugval, deze terugval was in datzelfde jaar ook te zien op de onbewoonde eilanden (figuur 7). De soort ontbreekt op Ameland en Schiermonnikoog. Terschelling en Vlieland zijn vanaf 2001 gekoloniseerd en dat lijkt tm 2005 ten koste (verplaatsing) te gaan van Texel en in de periode 2006-2007 lijkt dit weer terug te draaien. Maar in 2008 laat Vlieland een forse toename zien die misschien ten koste gaat van Terschelling. Gemiddeld broedt 70% (periode 1999-2008) van de Dwergsterns in de Nederlandse Waddenzee (alleen eilanden) op de bewoonde eilanden. In het gehele Waddengebied is de trend in de periode 1991-2008 (figuur 7) sterk stijgend. Tot 2005 ook door een toename op de onbewoonde eilanden maar sindsdien is daar een terugval en stabilisatie op een laag aantal van 35-40 paar. Dwergsterns broeden niet langs de vastelandskust.

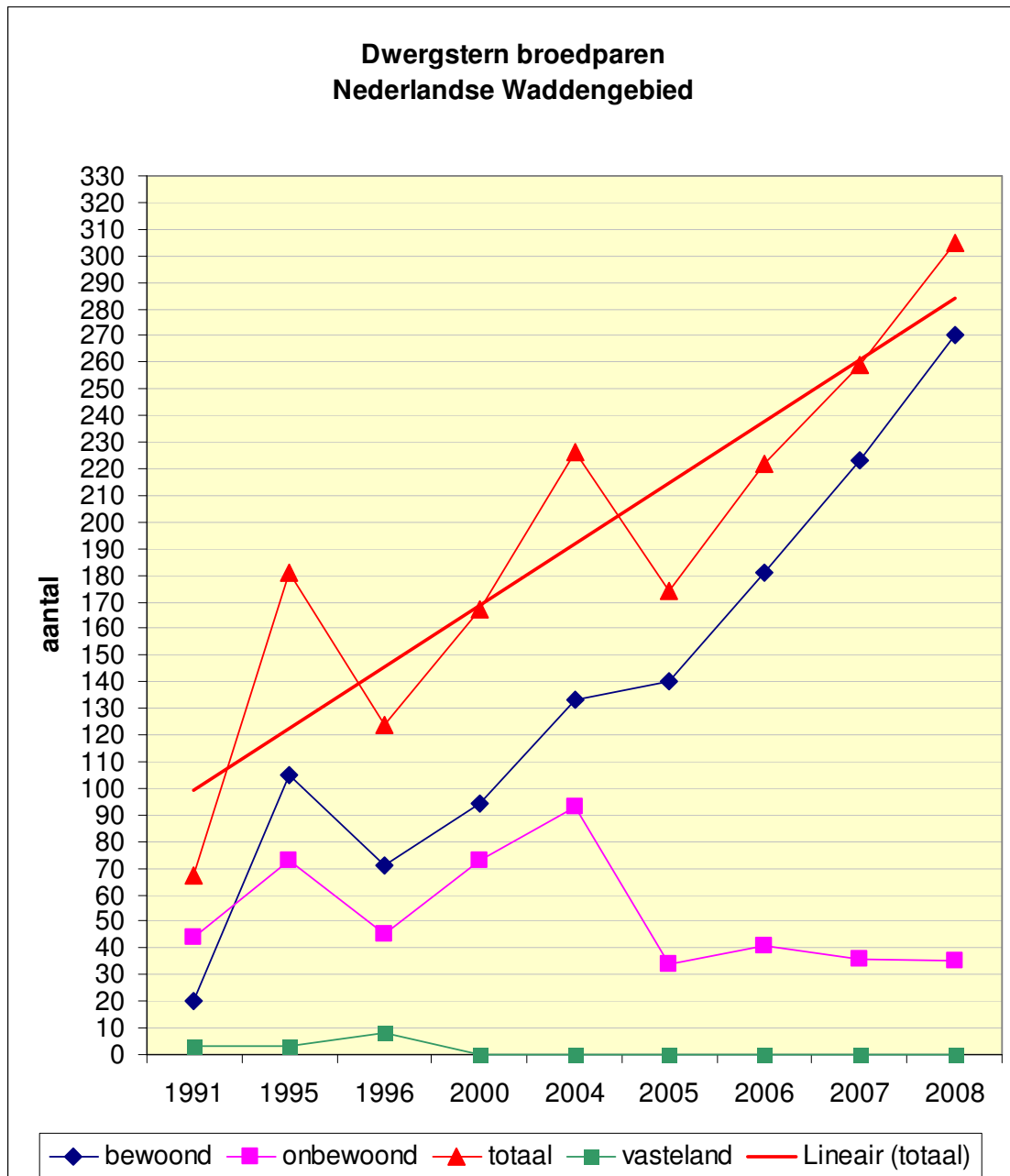
Figuur 5. Verloop aantal broedparen van de Dwergstern per bewoond eiland in de periode 1999-2008.



Figuur 6. Verloop aantal broedparen van de Dwergstern per onbewoond eiland in de periode 1999-2008.



Figuur 7. Verloop aantal broedparen van de Dwergstern in het Nederlandse Waddengebied in de periode 1991-2008.



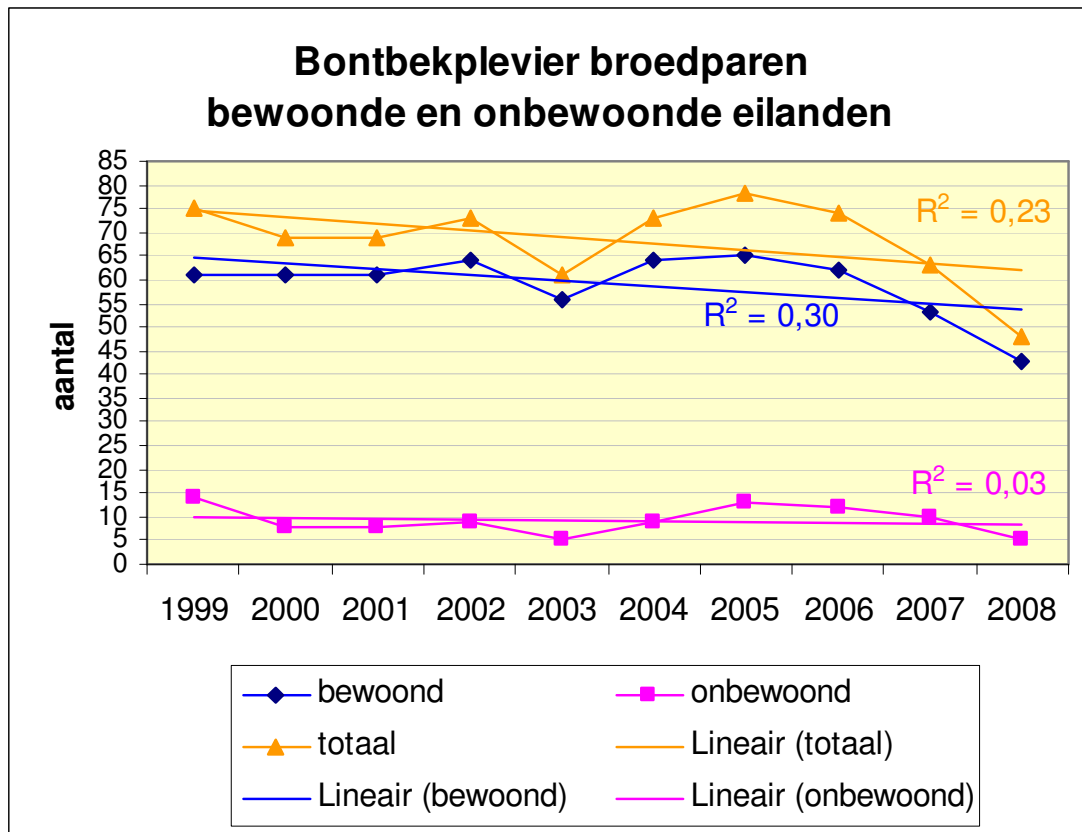




#### 4.2 Vergelijking tussen bewoonde en onbewoonde eilanden.

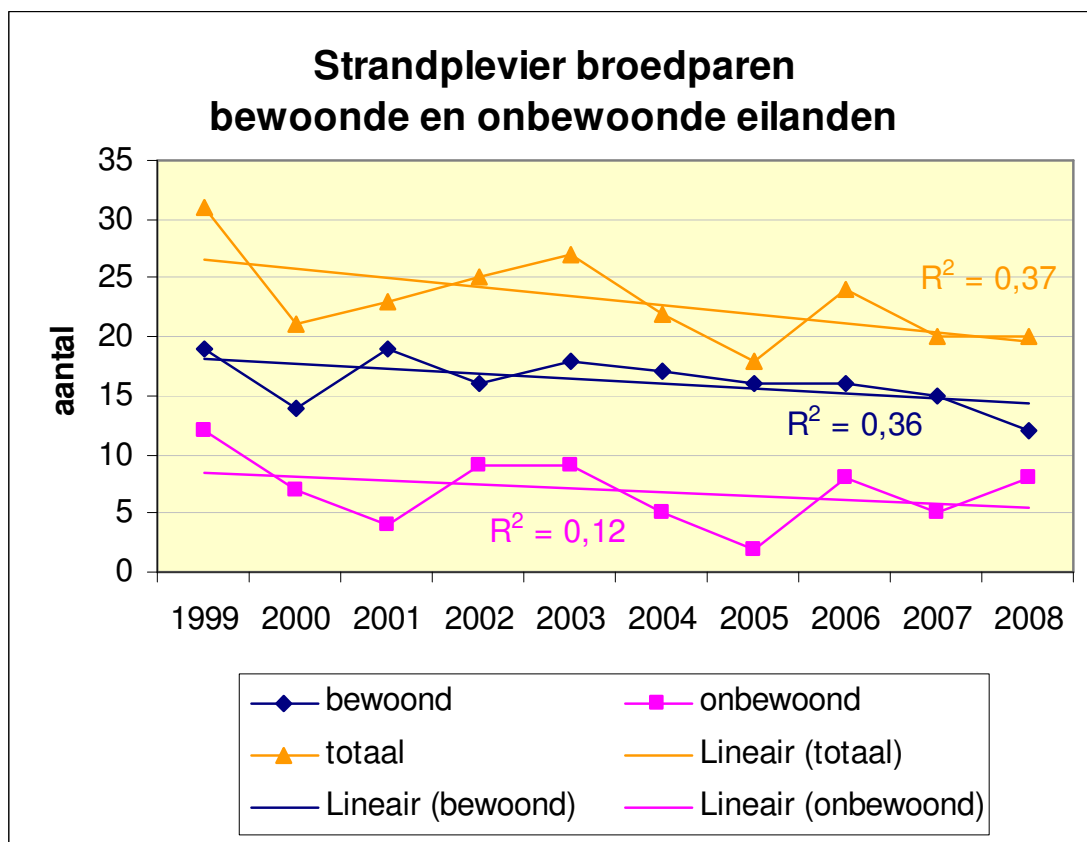
De bewoonde Waddeneilanden zijn voor de drie soorten, in aantallen broedparen gemeten, belangrijker dan de onbewoonde (tabel 1). In de periode 1999-2008 broedt van de Bontbekplevier maar liefst 86% op de bewoonde eilanden. De trend (figuur 8) voor de gehele Waddenzee is dalend. Vooral sinds 2005 is de stand op zowel bewoonde als onbewoonde eilanden sterk dalend. Het totale aantal op de Waddeneilanden ligt in 2008 onder de 50 broedparen.

Figuur 8. Aantalsverloop en trend van de aantallen broedparen Bontbekplevier op de bewoonde en onbewoonde eilanden.



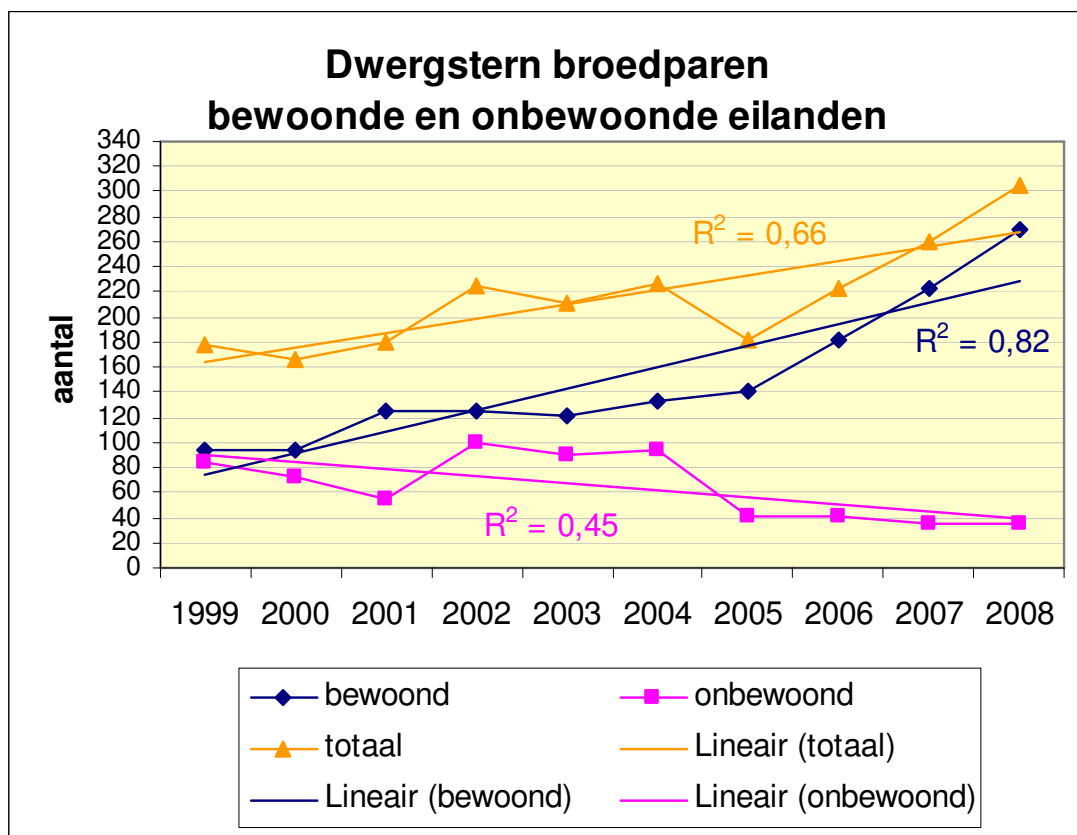
In de periode 1999-2008 broedt van de Strandplevier 70% op de bewoonde eilanden. De trend (figuur 9) voor het gehele Waddenzee is dalend, wat zowel door bewoonde als onbewoonde eilanden veroorzaakt wordt. Het totale aantal op de Waddeneilanden ligt in 2008 op 20 broedparen.

Figuur 9. Aantalsverloop en trend van de aantallen broedparen Strandplevier op de bewoonde en onbewoonde eilanden.



In de periode 1999-2008 broedt van de Dwergstern 70% op de bewoonde eilanden. De trend (figuur 10) voor de gehele Waddenzee is stijgend, wat geheel voor rekening van de bewoonde eilanden komt. De trend op de onbewoonde eilanden is dalend. Het totale aantal op de Waddeneilanden ligt in 2008 op 305 broedparen.

Figuur 10. Aantalsverloop en trend van de aantallen broedparen Dwergstern op de bewoonde en onbewoonde eilanden.



## **5. Wettelijke bescherming**

### **5.1 Natuurbeschermingswet 1998.**

Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) in oktober 2005 zijn door Nederland de internationale verplichtingen vanuit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving verankerd. Ingevolge artikel 10a, eerste lid Nb-wet, wijst de minister van LNV gebieden aan ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Op 26 februari 2009 zijn de gebieden Waddenzee, Duinen en Lage Land Texel, Duinen Vlieland, Duinen Terschelling, Duinen Ameland, Duinen Schiermonnikoog en Noordzeekustzone definitief door de minister van LNV aangewezen als Natura 2000-gebied. Hierdoor vormt de Natuurbeschermingswet 1998 het wettelijk kader voor de bescherming van de strandbroeders. Projecten, plannen of handelingen, die negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen hebben en die niet nodig zijn voor of verband houden met het beheer, zijn verboden. Ook projecten, plannen of handelingen die buiten het Natura 2000-gebied plaatsvinden kunnen verboden zijn als er negatieve effecten door 'externe werking' kunnen optreden. Gedeputeerde Staten – of in uitzonderingsgevallen de minister van LNV – kunnen op grond van artikel 19d Nb-wet een vergunning verlenen voor activiteiten die negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen hebben. De praktijk leert dat pas in een laat stadium bekend is waar de strandbroeders broeden. De locaties kunnen per jaar verschillen. De Werkgroep Strandbroeders is dan ook van mening, dat een goede samenwerking tussen provincies (Fryslân en Noord-Holland) en de eilandgemeenten het uitgangspunt moet zijn om tot een optimale bescherming van de strandbroeders te komen. De voorstellen van de werkgroep geven hierbij de richting aan. Een aangevraagde vergunning kan pas worden afgegeven nadat een zogenaamde 'habitattoets' het bevoegd gezag de zekerheid heeft gegeven dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast en de kwaliteit van de natuurlijke habitats van de soorten niet verslechtert en dat er geen significante verstoring van soorten optreedt. Ook na de inwerkingtreding van de nieuwe Natuurbeschermingswet is het een goede zaak dat de eilandgemeenten vanuit hun eigen verantwoordelijkheid rekening houden met het voorkomen van strandbroeders. Dit kan tot uiting komen in beleidsregels, verordeningen en gemeentelijke besluiten.

## 5.2 Natura 2000.

Alle drie soorten kwalificeren als broedvogel voor de voor Natura 2000 aangewezen gebieden Waddenzee zowel als Noordzeekustzone. Iedere vogelsoort heeft hierbij een code. Deze codes zijn respectievelijk Bontbekplevier (A137), Strandplevier (A138) en Dwergstern (A195). Bovendien kwalificeert de Bontbekplevier ook als niet-broedvogel voor de Natura 2000 gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone. In de opsomming in de webdocumenten (W1, W2, W3) staat voor alle drie soorten voor het beoordelingsaspect broedpopulatie het oordeel 'zeer ongunstig' in rode kleur vermeld. Dit is op basis van de situatie in 2004 gebeurd. In deze webdocumenten worden de landelijke aantallen broedvogels vermeld, veelal gaat het dan om totalen van de Zeeuwse gebieden en het Waddengebied, en deze cijfers moeten op basis van deze rapportage waarschijnlijk nog sterk naar beneden worden bijgesteld. Een positieve uitzondering vormen de aantallen broedende Dwergsterns waarbij opgemerkt moet worden dat het aantal kolonies zeer beperkt is en deze kolonies absoluut strenge bescherming dienen te krijgen teneinde de broedresultaten zo groot mogelijk te laten zijn. Het is wenselijk dat bij het opstellen van de beheersplannen voor de Natura 2000 gebieden Noordzeekustzone en Waddenzee deze meest recente cijfers gebruikt worden teneinde zo dicht mogelijk bij de werkelijkheid aan te sluiten en eventuele maatregelen in de beheersplannen hiermee goed te onderbouwen.

## 6. Literatuur

- Dijksen L. J. & Klemann M. C. M. (1992). Integrale broedvogelinventarisatie van het Nederlandse Waddengebied in 1991. SOVON-rapport 1992/16. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Dijksen L. J. & Koks B. J. (2001). Broedvogelmonitoring in het Nederlandse Waddengebied in 2000. SOVON-monitoringsrapport 2001-09. SOVON-Vogelonderzoek Nederland, Beek – Ubbergen.
- Gotjé W, Vanagt T &, Hermsen A, (2009). Passende beoordeling suppleties bij Ameland. Grontmij, Colijnsplaat
- Kersten M. (2001). Status of breeding bird populations on beaches and primary dunes on Ameland: past, present and the future. Natuurcentrum Ameland, Nes – Ameland.
- Kersten M. (2003). Strandbroeders op de bewoonde Waddeneilanden. Overzicht van huidige en potentiële broedplaatsen (april 2003). Natuurcentrum Ameland, Nes – Ameland.
- Koks B. J. & Hustings F. (1998). Broedvogelmonitoring in het Nederlandse Waddengebied in 1995 en 1996. SOVON-monitoringsrapport 1998/05. SOVON, Beek – Ubbergen.
- Krol J. (2005). Aantallen en bescherming van strandbroeders op de Nederlandse Waddeneilanden 2001-2005. Rapportage en aanbevelingen aan de 10<sup>e</sup> Trilaterale Ministersconferentie over de Waddenzee. Werkgroep strandbroeders van De Waddeneilanden. Nes Ameland.
- Krol J. (2007). Aantallen en bescherming van strandbroeders op de Waddeneilanden. Rapportage broedseizoen 2006. Werkgroep Strandbroeders van De Waddeneilanden. Nes Ameland
- Tulp I. (1998). Reproductie van Strandplevieren en Bontbekplevieren op Terschelling, Griend en Vlieland in 1997. Technisch rapport 19. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

Website:

W1.

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/profiel\\_vogel\\_A137.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/profiel_vogel_A137.pdf)

W2.

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/profiel\\_vogel\\_A138.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/profiel_vogel_A138.pdf)

W3.

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/profiel\\_vogel\\_A195.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/profiel_vogel_A195.pdf)



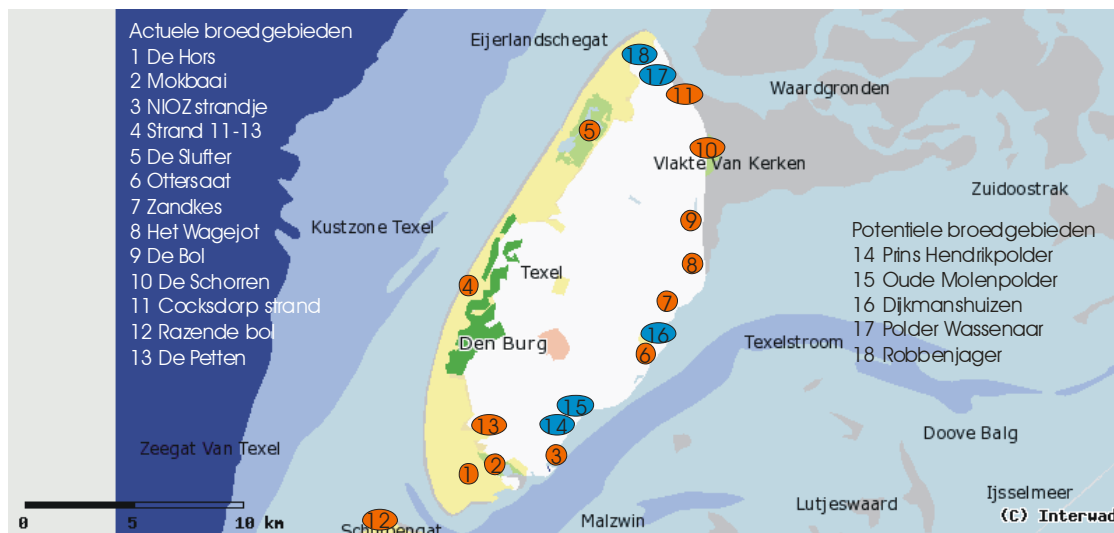
**Bijlage 1.**

**Huidige samenstelling van de Werkgroep Strandbroeders.**

H. Otter	De Waddeneilanden
B. Baerends	Ministerie van LNV
Manon Tentij	Vogelbescherming Nederland
M.W. Witte	Vogelwerkgroep Texel
C. Zuhorn	Staatsbosbeheer Vlieland / Vogeltelgroep Vlieland
A. Zonderland	Staatsbosbeheer Terschelling
J. Huizenga	Staatsbosbeheer Ameland
J. Krol	Natuurcentrum Ameland, verwerking data en verslag
W. Penning	Wetlandwacht Schiermonnikoog
N. Gilissen	Ministerie van Defensie
L. Dijkse	SOVON

**Bijlage 2. Kaarten van de broedplaatsen op de bewoonde eilanden.**

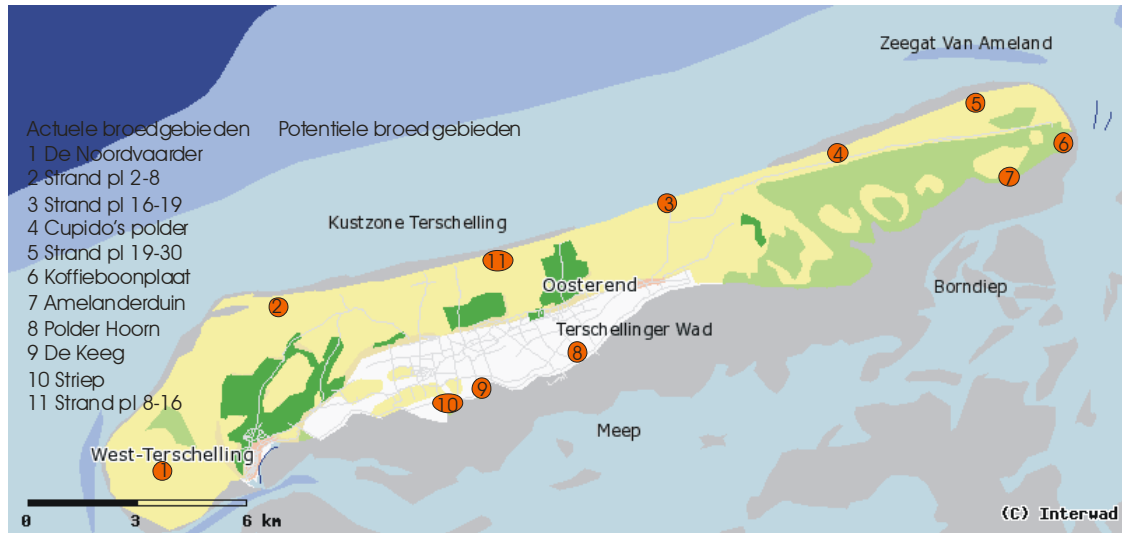
**Texel**



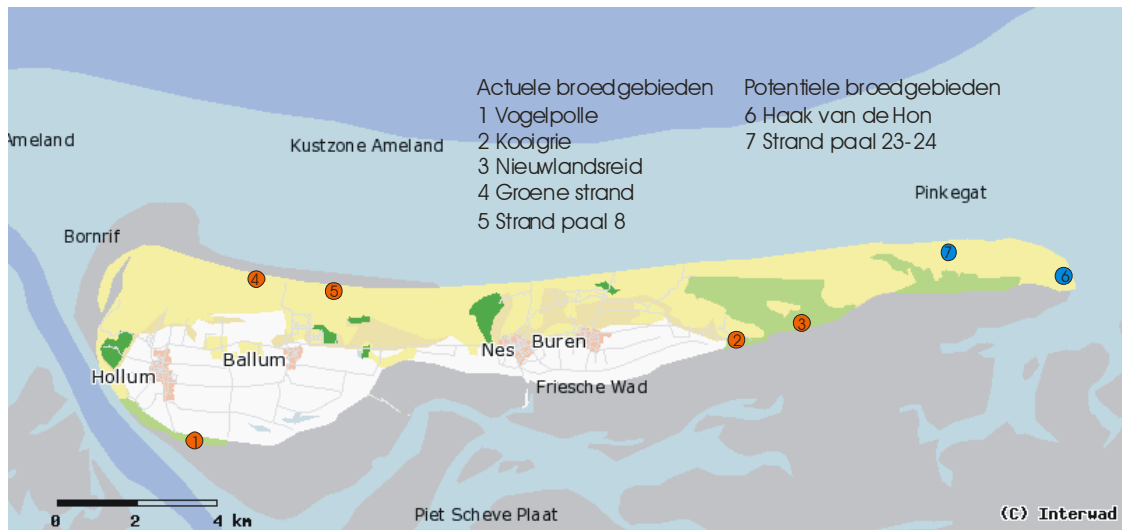
**Vlieland**



## Terschelling



## Ameland



## Schiermonnikoog

