



deltamilieu

PROJECTEN

Project strandbroeders Deltagebied

Broedseizoen 2020

Auteurs

Wendy Janse, Maarten Sluijter & Floor Arts:
Deltamilieu Projecten

Marije Kuiper: Vogelbescherming Nederland

Datum: 1 december 2020



Vogelbescherming
NEDERLAND

Titel: Project strandbroeders Deltagebied

Subtitel: Broedseizoen 2020

Contactpersoon Deltamilieu Projecten: Floor Arts
Email: floor@deltamilieu.nl
Telefoon: 06-22783429

Status uitgave: definitief

Rapport nr.: 2020-04

Datum uitgave: 1 december 2020

Samenstellers: Wendy Janse
Maarten Sluijter
Floor Arts
Marije Kuiper

Aantal pagina's inclusief bijlagen: 47

Projectleider: Floor Arts

Opdrachtgever: Vogelbescherming Nederland

Akkoord voor uitgave: Directie Deltamilieu Projecten
P.S. Roege



Paraaf:

Graag citeren als: Janse W., Sluijter M., Arts F. & Kuiper M. 2020. Project Strandbroeders Deltagebied. Broedseizoen 2020. Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2020-04 Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Foto voorkant: Bontbekplevier op het Verklikkerstrand van 19 dagen oud (30 juli 2020, Maarten Sluijter).

Deltamilieu Projecten is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Deltamilieu Projecten; opdrachtgever vrijwaart Deltamilieu Projecten voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Deltamilieu Projecten / Vogelbescherming Nederland

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Deltamilieu Projecten, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

deltamilieu
PROJECTEN

Postadres
Postbus 315
4100 AH Culemborg
info@deltamilieu.nl
deltamilieuprojecten.nl

Bezoekadres
Edisonweg 53D
4382 NV Vlissingen
T: 0118 466 280

Inhoud

1.	Inleiding	4
2.	Resultaten werkgroepen	7
2.1	Methode	7
2.2	Broedparen en broedsucces	8
	Werkgroep Voorne	8
	Werkgroep Kwade Hoek	13
	Werkgroep Verklikker, Neeltje Jans & Kop van Schouwen overig	15
	Werkgroep Oranjezon	25
3.	Monitoring plevieren op stranden Deltagebied in 2020	28
3.1	Aantal broedparen	28
3.2	Broedsucces	29
4.	Evaluatie bescherming strandbroeders	32
4.1	Monitoring	32
4.2	Bescherming	33
4.3	Materialen	34
4.4	Voorlichting	36
5.	Aanbevelingen	37
5.1	Voorlichting op de stranden	37
5.2	Monitoring broedparen en broedsucces	38
5.3	Bescherming nesten en jongen	39
6.	Informatiebronnen	42

1. Inleiding

In 2019 is Vogelbescherming gestart met het een beschermingsprogramma voor strandbroeders in Zeeland en Zuid-Holland. Met hulp van vrijwilligers worden strandbroeders op de stranden in het Deltagebied een handje geholpen. Daarbij wordt Vogelbescherming ondersteund door lokale vogelwerkgroepen. De vrijwilligers helpen door het vinden van nesten, het plaatsen van afzettingen, het monitoren van de nesten en het geven van voorlichting.

Strandbroeders hebben het moeilijk. Er zijn nog nauwelijks rustige standen in Nederland terwijl juist strandbroeders baat hebben bij openheid, ruimte en rust. Gelukkig is er een ontwikkeling waarbij op steeds meer plekken delen van het strand afgezet worden door terreinbeheerders. Met palen, touw, bebording en voorlichting worden de nesten beschermd en krijgen strandbroeders de kans om hun eieren uit te broeden en jongen groot te brengen.

In 2020 is de vrijwilligerspoel uitgebreid van 30 naar 32 vrijwilligers. Het terrein van de vrijwilligers van het Verklikkerstrand is spontaan uitgebreid naar het zuidelijke deel van de Kop van Schouwen waar enkele paren bontbekplevieren broedpogingen deden. In dit rapport wordt verslag gedaan van de resultaten van 2020 en wordt het beschermingswerk op de Zeeuwse en Zuid-Hollandse stranden besproken. Hierbij wordt ook een overzicht van de resultaten per strand gegeven.



De haak van de Kwade Hoek is verboden gebied in het broedseizoen, 18 november 2020 (foto Maarten Sluijter).

Van noord naar zuid waren de volgende werkgroepen actief in 2020:

- Maasvlakte: Slufter, Westplaat/Slufter strand, Slikken van Voorne/voormalig autostrand
- Voorne: Groene Punt
- Schouwen: Verklikkerstrand, Neeltje Jans en het gebied rondom Westerschouwen
- Walcheren: Oranjezon

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de vrijwilligers die hebben meegewerkt aan het project.

Werkgroepen en vrijwilligers die in de betreffende gebieden actief waren in 2020

Verklikker & Neeltje Jans	Oranjezon	Voorne	
John Jansen	Jos Boot	Henk Walbroek	
Henk Visser	Jan Hengst	Jan Snoeij	
Margo van der Meulen	Joop Scheijbeler	Johan Stanneveld	
Jeffrey van Doorenmalen	Margriet van Belzen	Judith Dekkers	
Marinus van Dijke	Loes de Jong (student DMP)	Ad 't Hart	
Titia Kroon		Ad van den Berge	
Hugo van der Wal		Peter Moree	
Charles Daniels		Jan Alewijn Dijkhuizen	(tevens ZHL)
Peter Keijmel			
Laura Bom			
Terry Bom			
Mart Joosten			
Petra Zondervan			
Theo Peters			
Klaas van der Graaf			
Anneke van Dijke			
Han van Dijke			
Theo de Kuiper			
Wies Rombouts			
Louis Beeke			

Dankwoord

Vrijwilligers van de strandwerkgroepen, terreinbeheerders (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Het Zeeuwse Landschap, Zuid-Hollands Landschap), Vogelwerkgroepen, gemeente Schouwen-Duiveland, Vogelbescherming en Deltamilieu Projecten hebben zich ingezet voor de bescherming van strandbroeders in het Deltagebied. We willen hen via deze weg hiervoor bedanken en hopen op het voortzetten van een duurzame samenwerking in de toekomst.



Strandplevieren op het Verklikkerstrand, 11 juli 2020 (foto Maarten Sluijter).

2. Resultaten werkgroepen

2.1 Methode

Net als in 2019 hebben de vrijwilligers de stranden nauwkeurig in de gaten gehouden en broedparen gevolgd. Ten opzichte van broedseizoen 2019 zijn de gegevens secuur vastgelegd door actief gebruik van Nestkaart.nl.

Nestkaart

In 2019 is er door de vrijwilligers voorzichtig gestart met het aanmaken en bijhouden van nestkaarten via Nestkaart.nl. Om de applicatie toegankelijker te maken voor de vrijwilligers heeft Deltamilieu Projecten op verzoek van Vogelbescherming in het voorjaar van 2020 een instructiefilmpje gemaakt voor het gebruik van deze website. Vogelbescherming en Deltamilieu Projecten zijn gedurende het broedseizoen bereikbaar geweest voor het stellen van vragen en het motiveren van vrijwilligers om de nesten in Nestkaart.nl te plaatsen. Niet alleen op de stranden maar in het hele Deltagebied hebben vrijwilligers, terreinbeheerders en medewerkers van Deltamilieu Projecten nesten geregistreerd in Nestkaart.nl (figuur 2.1).



Figuur 2.1 Aangemaakte nestkaarten in 2020 op Nestkaart.nl in het Deltagebied

Oog voor strandbroeders

Naast het vastleggen van nesten en het monitoren ervan is er in 2020 een start gemaakt met het gebruik van de applicatie 'Oog voor strandbroeders'. Oog voor de strandbroeders wordt gebruikt voor het vastleggen van verstoringsbronnen. In deze applicatie waarop je inlogt via Sovon - Avimap kan men alle verstoringsbronnen voor strandbroeders en het effect ervan op het gedrag vastleggen. Net als bij Nestkaart.nl is hier een instructiefilmpje van gemaakt waarin vrijwilligers worden geholpen om de stappen te doorlopen.

2.2 Broedparen en broedsucces

Het grootste deel van het monitoringswerk voor de resultaten van strandbroeders op de stranden wordt uitgevoerd door vrijwilligers. Zij volgen de broedparen, vinden de nesten en registreren de nestbezoeken. In deze paragraaf worden de resultaten van de strandbroeders (bontbekplevier, strandplevier en dwergstern) beschreven per werkgroep.

De resultaten zijn aangeleverd door de werkgroepen via Nestkaart.nl of middels een verslag aan het einde van het broedseizoen. Per werkgroep wordt een kaart gepresenteerd met daarop alle territoria/nesten/paren met jongen die in 2020 zijn vastgesteld door de vrijwilligers en Deltamilieu Projecten (die jaarlijks in opdracht van Rijkswaterstaat in het hele Deltagebied de kustbroedvogels inventariseren).

Werkgroep Voorne

De werkgroep Voorne was actief op de Maasvlakte en op Voorne, het betreft de gebieden: Westplaat/Slufterstrand, Slikken van Voorne en Groene Punt. De vrijwilligers hebben zelf in een verslag alle gegevens verzameld. Deze gegevens zijn één op één overgenomen hieronder.

Groene Punt en Strand van Oostvoorne:

Bontbekplevier

5/4 : eerste paar BB gezien
19/4 : 3 paar BB gezien 2 paar SPL paringsgedrag paal 9.0
3/5 : Bij paal 9.3 en 10.0 foeragerende BB en SPL
17/5 : 3 paar BB en paar scholekster
3/6 : Paal 10.9 2 paar BB alarmerend
14/6 : alleen 2 paar scholekster geen BB en SPL gezien
5/7 : Na de storm geen waarnemingen meer

Strandplevier

11/4 : tussen paal 9.0 en 9.2 3 paar SPL
13/4 : Tussen paal 7.2 en 7.4 2 paar SPL foeragerend
29/4 : parende SPL bij Paal 9.20 en paal 7.0
3/5 : Bij paal 9.3 en 10.0 foeragerende BB en SPL
18/5 : Paal 8.0 paar SPL met 2 juveniele
29/5 : gezien Mark Hoekstein tussen paal 7.5 en 8.0 3 paar SPL met juveniele
31/5 : Paal 7.6 paar SPL en 2 juveniele
14/6 : alleen 2 paar scholekster geen BB en SPL gezien
5/7 : Na de storm geen waarnemingen meer



De Groene Punt, 1 juli 2020 (foto Maarten Sluijter).

Slufter en Westplaat

Bontbekplevier

- 5/4 : 2 paar baltsende BB
- 26/4 : 2 paar BB 2 nesten met 4 eieren
- 9/5 : 1 paar BB op Westplaat.
- 14/5 : 1 paar met 4 juveniele BB 1 paar BB met 3 juveniele , 1 paar op nest
- 29/5 : Mark: 2 nest BB 1 paar met 2 pullen 16 DS nesten
- 30/5 : 8 territoria DS en 1 paar BB 4 eieren
- 14/6 : 3 juveniele DS en 3 juveniele BB Slufter

Dwergstern

- 16/5 : 34 DS druk baltsend op de Slufter
- 30/5 : 8 territoria DS en 1 paar BB 4 eieren
- 14/6 : 3 juveniele DS en 3 juveniele BB Slufter

Maasvlakte 2 (de Punt)

Eind mei hebben zich op de punt van Maasvlakte 2 een kolonie Dwergsterns en een aantal Bontbekplevieren gevestigd. We zijn op 1 juni daarover getipt met het verzoek of we de mogelijkheid hadden om dat deel van het strand af te zetten.

De kolonie breidde zich uit tot ongeveer 40 territoria Dwergstern en 4/6 territoria Bontbekplevier. In het weekend van 5/6 juli werd de kolonie getroffen door een storm en springtij en door deze samenloop van omstandigheden zijn er een hoop nesten verloren gegaan. Een paar dagen na de storm waren de Dwergsterns weg maar we vermoeden dat een groot deel van de jongen al groot genoeg waren om het gebied te verlaten. De Bontbekplevieren waren na de storm nog aanwezig. Later zagen we behoorlijk wat juveniele Bontbekplevieren die de weersomstandigheden wel getrotseerd hadden. De vrijwilligers kunnen terug kijken op een mooi, druk seizoen en we kijken uit naar de komende jaren hoe alles zich ontwikkelt.

Waarnemingen Maasvlakte 2:

Bontbekplevier

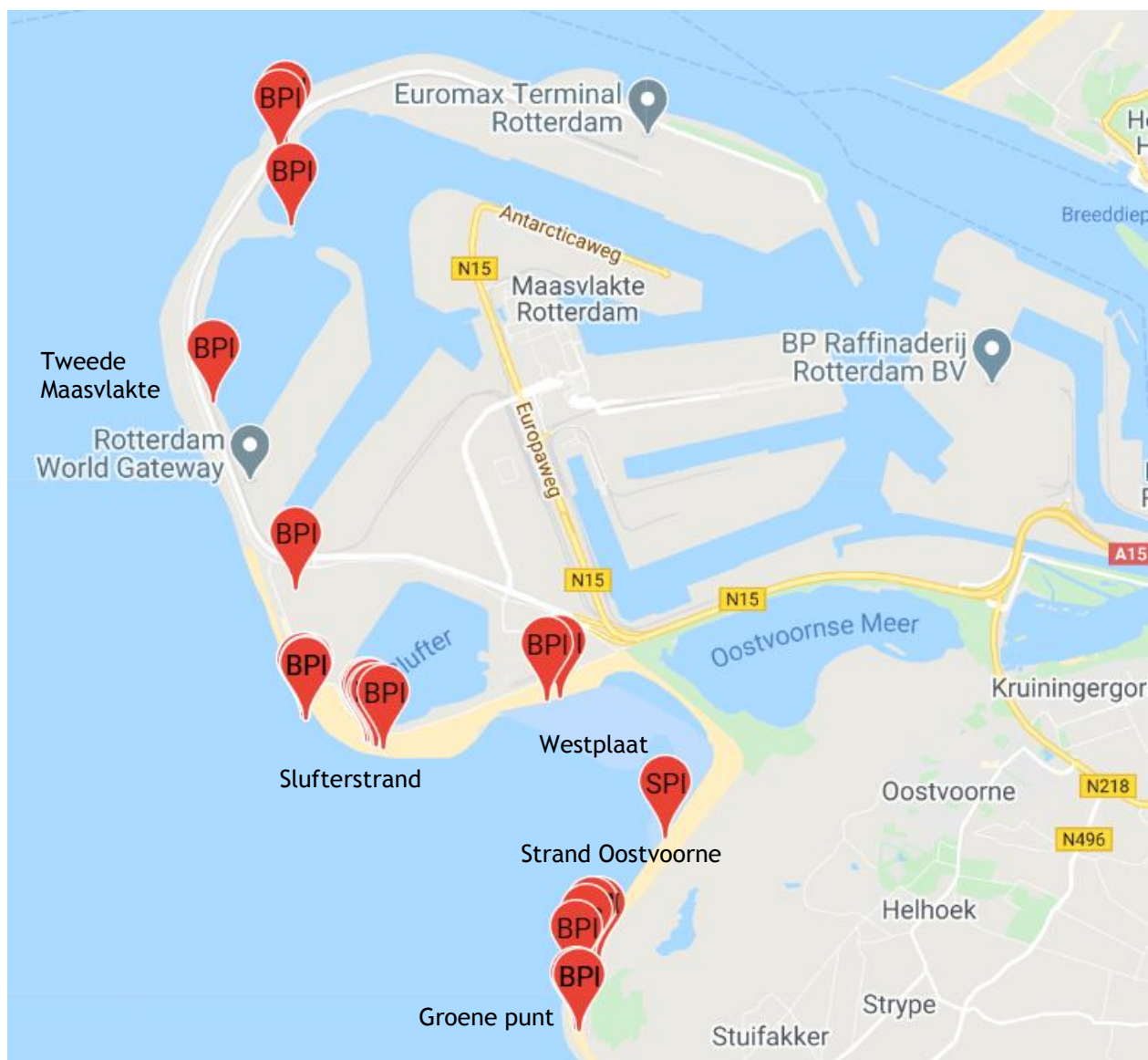
2/6 : 1 paar BB
17/6 : 3 territoria BB
02/7 : 3 Territoria met BB
6/7 : 4 paar BB met juveniele vogels
12/7 : 4 paar BB en 7 juveniele
15/7 : 5 paar BB en 14 juveniele vogels
23/7 : 6 koppels BB
7/8 : de markering op de punt van MV2 is weggehaald.

Dwergstern

2/6 : 10 paar DS
7/6 : controle afzetting 1 nest DS 3 eieren en 10 territoria
11/6 : 9 nesten geteld DS
17/6 : 24 territoria DS
25/6 : rondom 30 territoria DS
02/7 : 33 territoria DS 5 territoria met pullen verschillend juveniele zien lopen
Aan de zuidkant van de afzetting ook 5 territoria DS
5/7 : DS 15 juveniele liepen in de afzetting gezien tijdens de storm
6/7 : Groot aantal nesten weggespoeld door storm en springtij paar DS aanwezig
10/7 : Na controle geen nesten meer van DS veel weggespoeld
12/7 : 4 paar BB en 7 juveniele
15/7 : 5 paar BB en 14 juveniele vogels
23/7 : 19 juveniele vogels geteld 6 koppels BB
7/8 : de markering op de punt van MV2 is weggehaald.



Het Slufterstrand bij de Tweede Maasvlakte, 4 augustus 2020 (foto Maarten Sluijter).



Figuur 2.2. Nestlocaties en territoria strandbroeders rondom de Maasvlakte (BPI = bontbekplevier, SPI = strandplevier, DS = dwergstern)

Tabel 2.1. Aantal territoria op de stranden rondom Oostvoorne (BB = bontbekplevier, SP = strandplevier, DS = dwergstern)

Stranden rondom Oostvoorne	
BB	19
SP	6
DS	77

Werkgroep Kwade Hoek

Op Goeree was dit jaar geen strandwerkgroep actief. Deltamilieu heeft broedparen op Kwade Hoek geïnventariseerd en enkele territoria kunnen vaststellen (tabel 2.2).

Tabel 2.2. Aantal territoria in de Kwade Hoek (BB = bontbekplevier, SP = strandplevier)

Kwade Hoek	
BB	2
SP	6



De haak van de Kwade Hoek, 14 februari 2020 (foto Maarten Sluijter).



Figuur 2.3. Nestlocaties en territoria strandbroeders op de Kwade Hoek (BPI = bontbekplevier, SPI = strandplevier)

Werkgroep Verklikker, Neeltje Jans & Kop van Schouwen overig

Onder begeleiding van Natuur- en Vogelwacht Schouwen-Duiveland is er een enthousiaste groep vrijwilligers actief op het Verklikkerstrand. De werkgroep heeft de bevindingen uitgebreid vastgelegd in Nestkaart.nl en heeft ook (bijna) dagelijks contact via de mail. Omdat er ook paartjes bontbekplevier werden gesignaleerd tussen het Verklikkerstrand en het strand van Westerschouwen hebben verschillende vrijwilligers van deze groep zich ook ingespannen om de nesten daar de nesten zorgvuldig te monitoren. Op Neeltje Jans zijn de nesten in 2020 geregistreerd en gevolgd door Deltamilieu Projecten.



Het Verklikkerstrand, 22 juni 2020 (foto Maarten Sluijter).

Verklikkerstrand

In 2018 heeft Staatsbosbeheer voor het eerst afzettingen geplaatst op het Verklikkerstrand om het broedgebied van plevieren te beschermen door middel van palen en touw. Ook in 2020 zijn er drie enclosures gemaakt voor plevieren. De afzettingen zijn preventief, dat wil zeggen dat geschikte delen al aan het begin van het broedseizoen geplaatst worden op potentiële broedplaatsen. De plevieren nestelen ook buiten de afzetting, waar de vrijwilligers tijdelijke afzettingen omheen plaatsen.

Strandplevier

Er zijn hier 4 strandplevier nesten gevonden door de werkgroep. Een maand eerder dan in 2019 zaten de strandplevieren (begin mei) op eieren op het Verklikkerstrand. Alle legsels in deze nesten zijn compleet geworden met 3 eieren in het nestkuiltje. Van die 4 nesten zijn er 2 beschermd met nestbescherming in de vorm van een beschermkooi voor een pilotproject in het opdracht van Het Zeeuwse Landschap (zie: paragraaf 4.3 Materialen). Alle nesten zijn mislukt in de eifase. Twee nesten zijn mislukt als gevolg van de storm (NNO8) in combinatie met springtij op 10/11 mei, één nest na hoog water i.c.m. springtij op 6/7 juli, van één nest is de oorzaak van mislukking onbekend.

Vinddatum nesten: 1-5, 5-5, 9-5 en 2-7.

Resultaat: geen broedsucces = 0 jong per paar.



Nestbescherming op een nest van een strandplevier op het Verklikkerstrand (foto: Wendy Janse).

Bontbekplevier

Er zijn 3 nesten van bontbekplevier gevonden op het Verklikkerstrand. De nesten hadden 4, 3 en 2 eieren toen ze werden gevonden. Op één nest is een beschermkooi aangebracht. Hier zijn 4 jongen uit het ei gekropen, waarvan er vermoedelijk 1 uitgevlogen is. Het jong is gezien tot het bijna vliegvlug was en geringd met W-SA. Eén nest is overspoeld 10/11 mei als gevolg van storm (NNO8) in combinatie met springtij het andere nest is vermoedelijk weggewaaid als gevolg van storm (ZW8 met zware windstoten) op 6 juni.

Vinddatums nesten: 9-5, 16-6 en 30-6.

Resultaat: 1 jong vermoedelijk uitgevlogen = 0,33 jong per paar.



Volwassen mannetje bontbekplevier op het Verklikkerstrand, 30 juli 2020 (foto Maarten Sluijter).

Kleine plevier

Er is 1 kleine plevier nest gevonden vroeg in het broedseizoen. Het nest was compleet (4 eieren) maar is in het eistadium mislukt. De eieren zijn vermoedelijk weggewaaid als gevolg van de storm 10/11 mei.

Vinddatum nest: 26-4

Resultaat: geen broedsucces = 0 jong per paar.



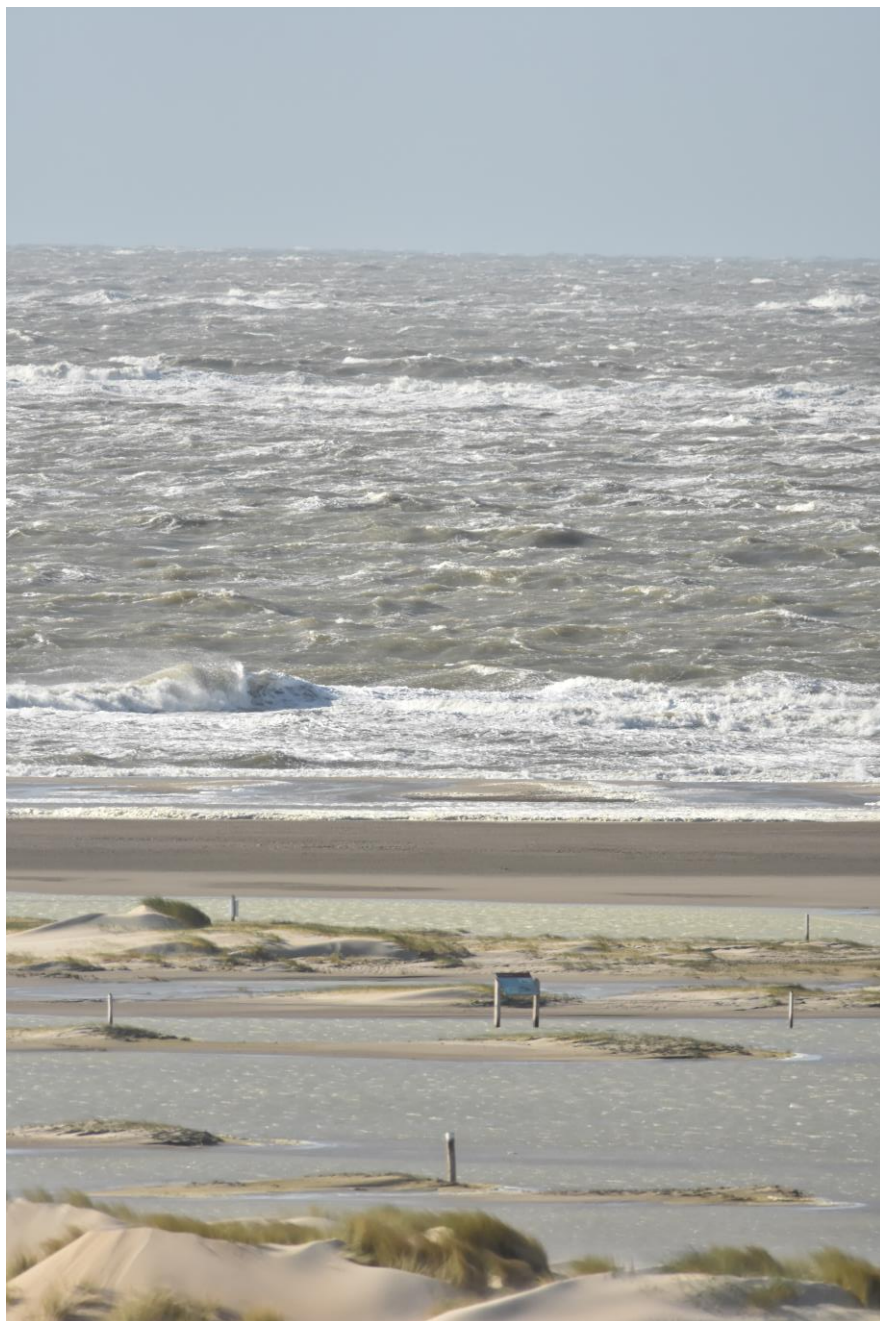
Locaties van de afzettingen op het Verklikkerstrand in 2020 (bron: Staatsbosbeheer)

Scholekster

Er zijn twee broedpogingen gedaan van de scholekster op het Verklipperstrand. Wellicht door hetzelfde paartje, dat is onbekend. Mogelijk is het eerste nest door de storm op 6 juni verloren gegaan. De tweede broedpoging heeft één jong opgeleverd. Gezien de weidsheid van het strand is het lastig vast te stellen wat er met dit jong gebeurd is. Het jong is voor het eerst gezien op 23-6 en later nog eens op 7-7.

Vinddatum territorium: 20-5, 23-6

Resultaat: Mogelijk één jong uitgevlogen = 0,5 jong per paar.



Verklipperstrand overspoeld tijdens de storm op 11 mei (foto Maarten Sluiter).



Figuur 2.4. Nestlocaties strandbroeders op het Verklipperstrand (BPI = bontbekplevier, SPI = strandplevier, KPI = kleine plevier, Sc = scholekster)

Tabel 2.3. Aantal gevonden nesten op het Verklipperstrand (BB = bontbekplevier, SP = strandplevier, KP = kleine plevier, Sc = scholekster)

Verklipperstrand	
BB	3
SP	4
KP	1
Sc	2



Jonge bontbekplevier (Wit SA) met ouder op de voorgrond, 30 juli 2020, Verklikkerstrand (foto Maarten Sluiter).

Kop van Schouwen overig

Op het strand van Westerschouwen tot Nieuw-Haamstede hebben verschillende paartjes bontbekplevieren een broedpoging gedaan. Dit deel van het strand omvat een enorm gebied waardoor het niet uit te sluiten is dat er meer broedgevallen geweest zijn. De nesten die bekend zijn, zijn zorgvuldig gevolgd. Op twee nesten stond een beschermkooi.



Stormmeeuw eet het volledige nest van bontbekplevier bij Westerschouwen leeg (foto: Maarten Sluiter, cameraval).

Bontbekplevier

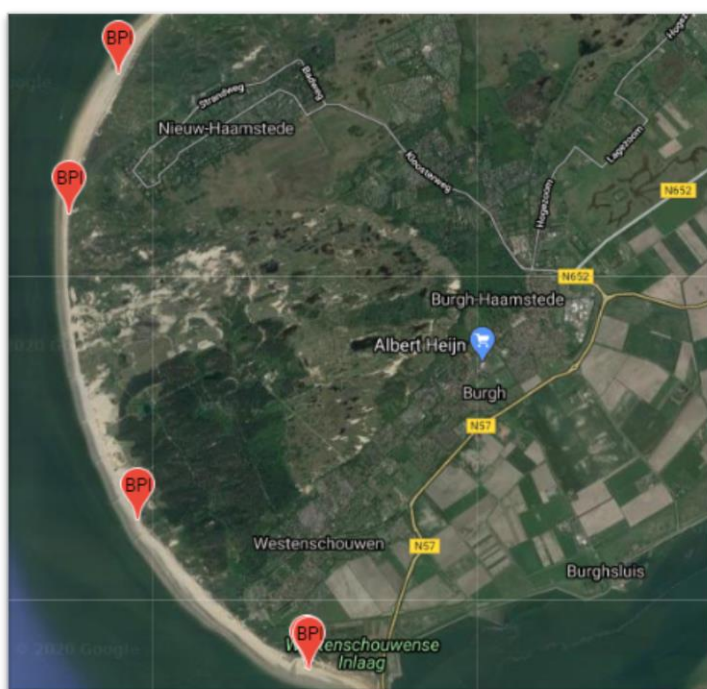
Er zijn 4 nesten van bontbekplevier gevonden op het strand tussen Westerschouwen en Nieuw-Haamstede. De nesten hadden 4, 4, 4 en 3 eieren. Eén nest is mislukt in het eistadium, uit de overige nesten zijn 4, 1 en 4 jongen uit het ei gekropen. Bij Westerschouwen heeft een paartje in een het eerste legsel met beschermkooi een jong tot vliegvlug grootgebracht. Bij de tweede legsel zonder beschermkooi werden de eieren opgegeten door een stormmeeuw. Van het nest bij Domeinen 4 is het broedsucces onbekend en het paar bij het Vuurtorenpad heeft 1 jong grootgebracht.

Vinddatums nesten: 15-4, 3-6, 19-6 en 20-7

Resultaat: ten minste 2 jongen = > 0,5 jong per broedpoging.



Het strand van Nieuw-Haamstede, 7 juli 2020 (foto Maarten Sluijter).



Figuur 2.5. Nestlocaties strandbroeders op de Kop van Schouwen overig (BPI = bontbekplevier).

Tabel 2.4. Aantal gevonden nesten op het overige deel van de Kop van Schouwen (BB = bontbekplevier, SP = strandplevier)

Kop van Schouwen overig	
BB	4
SP	0



Vrouw bontbekplevier op het strand van Westenschouwen, 10 mei 2020 (foto Maarten Sluijter).

Neeltje Jans

Op Neeltje Jans hebben dit jaar 5 paar bontbekplevieren gebroed. In dit verslag wordt alleen de Noordzeezijde meegenomen, daar het verslag zich beperkt tot de Noordzeestranden.

Bontbekplevier

Er zijn 2 nesten van bontbekplevier gevonden aan de Noordzeezijde van Neeltje Jans. De nesten zijn gevonden bij Noordland en de Vluchthaven met 3 en 4 eieren in het nest. Het laatstgenoemde nest heeft een beschermkooi gekregen. Het nest met de beschermkooi bevond zich op een druk stuk strand en is verlaten, vermoedelijk als gevolg van recreatiedruk. Het onbeschermd nest is leeg teruggevonden en waarschijnlijk gepredeerd.

Vinddatums nesten: 12-5, 17-6

Resultaat: geen jongen. Broedsucces = 0.



Figuur 2.6. Nestlocaties strandbroeders op Neeltje Jans (BPI = bontbekplevier, Sc = sholekster).

Tabel 2.5. Aantal gevonden nesten aan de Noordzezijde van Neeltje Jans (BB = bontbekplevier, SP = strandplevier).

Neeltje Jans (Noordzezijde)	
BB	2
SP	0

Werkgroep Oranjezon

Evenals vorig jaar waren een aantal leden uit de Vogelwerkgroep Walcheren actief als strandwerkgroep op het strand bij Oranjezon ondersteund door medewerkers van Het Zeeuwse Landschap. Op de stranden ten oosten van Oranjezon (Veersegatdam en het Banjaardstrand) hebben medewerkers van Deltamilieu Projecten de territoria vastgesteld en gevolgd.



Jonge bontbekplevier, enkele dagen oud op het strand van Oranjezon (foto: Marcel Klootwijk, Het Zeeuwse Landschap).

Oranjezon

Bontbekplevier

Er zijn 5 nesten van bontbekplevier gevonden op het strand van Oranjezon. De nesten hadden allemaal 4 eieren en één nest was alleen nog maar een nestkuiltje zonder eieren. Er is op 2 nesten een nestkooi geplaatst. Daarvan is er één mislukt door storm en springtij op 10/11 mei en bij het andere nest is een adult gepredeerd door een vos. Voordat de vos de adult predeerde kwam er al een kraai bij dit nest langs. Dit is terug te zien op de wildcamera. Van twee nesten is de oorzaak van mislukking onbekend. Bij één nest (zonder nestkooi) zijn er drie jongen uit het ei gekropen waarbij één jong tot vliegvlug is waargenomen door de vrijwilligers.

Vinddatums nesten: 27-4, 20-5, 25-5, 11-6, 22-6

Resultaat: 1 jong uitgevlogen. Broedsucces = 0,2



Jonge vos predeert adulte bontbekplevier op het strand van Oranjezon ondanks nestkooi (foto: Norbert de Groot).

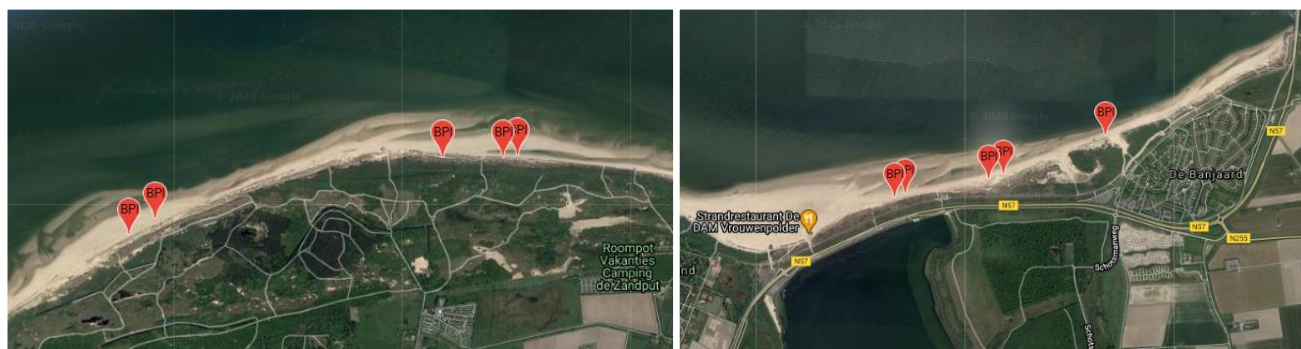
Veerse Dam en Banjaardstrand

Bontbekplevier

Er zijn vijf territoria vastgesteld op deze stranden, daarvan zijn er 3 nesten gevonden met 0, 1 en 4 eieren. Daarvan is één nest mogelijk overspoeld, een ander nest vermoedelijk verdwenen door een vos en van één nest is de oorzaak van mislukking onbekend. Op 2 juli trof Deltamilieu Projecten een pul van circa 20 dagen oud. Dit lijkt het enige succesvolle paar van deze locaties.

Vinddatums nesten: 24-4, 24-4 en 2-7

Resultaat: 1 jong van 20 dagen oud. Broedsucces = 0,2



Figuur 2.7. Territoria/nesten van strandplevier en bontbekplevier op de stranden van Oranjezon, Veerse Dam en Banjaard in 2019, waarnemingen van strandwerkgroep en Deltamilieu Projecten.

Tabellen 2.6., 2.7. en 2.8. Aantal gevonden nesten op het Banjaardstrand, Oranjezon en Veerseгатdam (BB = bontbekplevier, SP = strandplevier).

Banjaardstrand	
BB	2
SP	0

Oranjezon	
BB	5
SP	0

Veersegatdam	
BB	2
SP	0



Het Banjaardstrand bij Kamperland, 7 juli 2020 (foto: Maarten Sluifter).

3. Monitoring plevieren op stranden Deltagebied in 2020

3.1 Aantal broedparen

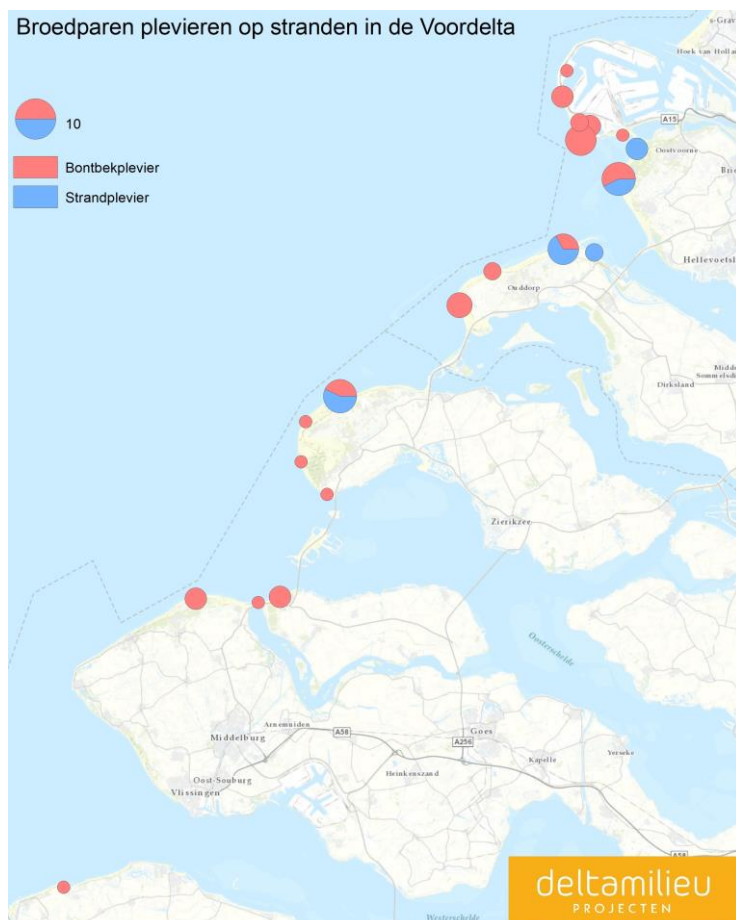
Jaarlijks worden alle broedparen van kustbroedvogels in het Deltagebied geteld door Deltamilieu Projecten in opdracht van Rijkswaterstaat (Lilipaly *et al.* 2020). De resultaten in 2020 zijn aangevuld met tellingen van vrijwilligers (werkgroepen strandbroeders!) en terreinbeheerders.

De gepresenteerde resultaten kunnen soms enigszins afwijken van de door de strandwerkgroepen gevonden resultaten!

Oorzaken verschil in resultaten:

- Naamgeving locaties. Geen eenduidige naamgeving en onduidelijk waar grenzen gebied liggen.
- Verschil in ervaring met ontdekken van broedparen, nesten en paren met jongen.
- Aantal bezoeken en moment van bezoeken gebied.
- Plevieren met jongen kunnen zich over grote afstanden verplaatsen.

Op de stranden in het Deltagebied werden in 2020 totaal 53 paar bontbekplevier, 16 paar strandplevier, 3 paar kleine plevier en 52 paar dwergstern vastgesteld (tabel 3.1).



Figuur 3.1. Aantal broedparen bontbekplevieren en strandplevieren op de stranden in de Voordelta

Tabel 3.1. Aantal broedpaar van bontbekplevier (BB), strandplevier (SP) en dwergstern (DS) op de stranden in de Voordelta in 2020 (bron RWS).

gebied	BB	SP	KP	DS
Oostvoorne, Tweede Maasvlakte*	12*	-	-	52
Oostvoorne, Maasvlakte*	4*	-	-	-
Oostvoorne, Westplaat	1	-	-	-
Oostvoorne, Strand	-	3	-	-
Oostvoorne, Groene Punt, natuurbouw	4	3	2	-
Oostvoorne, Westplaat	1	-	-	-
Goedereede, Kwade Hoek	-	2	-	-
Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen	2	4	-	-
Ouddorp, Strand Flaauwe Werk	2	-	-	-
Ouddorp, Strand Vrijheid	4	-	-	-
Haamstede, Verklikkerstrand	3	4	1	-
Haamstede, Strand Meeuwenduinen	1	-	-	-
Westenschouwen, strand	2	-	-	-
Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans*	8*	-	-	-
Oosterschelde, Werkeiland Roggenplaat*	2*	-	-	-
Kamperland, De Banjaard	3	-	-	-
Vrouwenpolder, Veerse Dam	1	-	-	-
Oostkapelle, Oranjezon, strand	3	-	-	-
totaal	53	16	3	52

*Opgespoten terreinen aan de kust. Enkele paren bontbekplevier broedden op de Tweede Maasvlakte nabij het strand en op Neeltje Jans broedden enkele paren op het strandje bij het Topshuis.

3.2 Broedsucces

In opdracht van de Provincie Zeeland, Het Zeeuwse Landschap, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer is in 2020 net als in 2019 door Deltamilieu Projecten het broedsucces van kustbroedvogels gemeten van alle kustbroedvogels in een groot aantal gebieden. Aanvullende gegevens over het broedsucces, die werden ontvangen van vrijwilligers en terreinbeheerders, zijn ook verwerkt in dit overzicht. Op de stranden is van 37 paar bontbekplevier het broedsucces bekend, totaal leverde dat 0,54 jong per paar op (tabel 3.2), een lichte daling ten opzichte van 2019 (0,7 jong per paar). Voor de strandplevier was dat 0,38 jong/paar (tabel 3.3). Op twee locaties werden broedende kleine plevieren aangetroffen, drie paren brachten drie jongen groot wat een broedsucces betekend van 1 jong per paar (tabel 3.4). De enige kolonie dwergsterns in de Voordelta bevond zich net als vorig jaar op het Slufterstrand bij de Tweede Maasvlakte, uit de kolonie van 52 paar wisten slechts 3 jongen vliegvlug te worden (tabel 3.5).

Tabel 3.2. Broedsucces (aantal vliegvlugge jongen/paar) van de bontbekplevier op de stranden in 2020 (bron: Deltamilieu Projecten).

<i>gebied</i>	<i>aantal paar</i>	<i>aantal jongen</i>	<i>broedsucces (N jong/paar)</i>
Tweede Maasvlakte (Slufterstrand)	6	8	1,3
Tweede Maasvlakte (Prinses Arianehaven)	4	1	0,25
Tweede Maasvlakte (Alexiahaven)	1	2	2
Oostvoorne, Westplaat	2	0	0
Oostvoorne, Westplaat	1	2	2,0
Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen	2	1	0,5
Haamstede, Verklikkerstrand	3	1	0,3
Haamstede, Strand Meeuwenduinen	1	1	1
Haamstede, Strand Vuurtorenpad	1	1	1
Westenschouwen, strand	2	1	0,5
Oosterschelde, Werkeiland Neeltje Jans	8	0	0
Kamperland, De Banjaard	3	1	0,3
Oostkapelle, Oranjezon, strand	3	1	0,3
	37	20	0,54

Tabel 3.3. Broedsucces (aantal vliegvlugge jongen/paar) van de strandplevier op de stranden in 2020 (bron: Deltamilieu Projecten).

<i>gebied</i>	<i>aantal paar</i>	<i>aantal jongen</i>	<i>Broedsucces (N jong/paar)</i>
Oostvoorne, Strand	3	2	0,6
Oostvoorne, Groene Punt, natuurbouw	3	2	0,6
Goedereede, Kwade Hoek	2	0	0
Goedereede, Kwade Hoek-Oostduinen, strand	4	2	0,5
Haamstede, Verklikkerstrand	4	0	0
<i>totaal</i>	16	6	0,38

Tabel 3.4. Broedsucces (aantal vliegvlugge jongen/paar) van de kleine plevier op de stranden in 2020 (bron: Deltamilieu Projecten).

<i>gebied</i>	<i>aantal paar</i>	<i>aantal jongen</i>	<i>Broedsucces (N jong/paar)</i>
Oostvoorne, Groene Punt, natuurbouw	2	3	1,5
Haamstede, Verklikkerstrand	1	0	0
<i>totaal</i>	3	3	1

Tabel 3.5. Broedsucces (aantal vliegvlugge jongen/paar) van de dwergstern op de stranden in 2020 (bron: Deltamilieu Projecten).

<i>gebied</i>	<i>aantal paar</i>	<i>aantal jongen</i>	<i>Broedsucces (N jong/paar)</i>
Oostvoorne, Tweede Maasvlakte (Slufterstrand)	52	3	0,06

4. Evaluatie bescherming strandbroeders

4.1 Monitoring

Het broedseizoen van 2020 was het tweede jaar dat de vrijwilligersgroepen actief waren op de stranden in het Deltagebied om strandbroeders te beschermen. Anders dan vorig jaar waren de vrijwilligers geoefend in het werk dat er gedaan moest worden. Voortbordurend op vorig jaar begon er bij de grotere groepen al een taakverdeling ontstaan van de vrijwilligers onderling. Ook was er al meer ervaring in het interpreteren van gedrag van plevieren en het vinden van nesten. Er is actief gebruik gemaakt van Nestkaart.nl en de nesten zijn (waar dat kon) zorgvuldig gevolgd en de nestbezoeken geregistreerd.

Aantal broedparen en broedsucces

In totaal werden 16 nestkaarten van strandplevier, 39 nestkaarten van bontbekplevier en 4 nestkaarten van dwergstern aangemaakt. Van de laatst genoemde soort vertegenwoordigt één nestkaart meerdere nesten omdat individuele nesten niet goed te volgen zijn op deze locatie (Slufterstrand). Het aantal aangemaakte nestkaarten ligt veel hoger dan vorig jaar en daarmee is de informatie veel completer dan in 2019. Het verloop van de nesten wordt (bijna) dagelijks gevolgd waardoor er veel kennis is over het succes van de nesten en de oorzaken van mislukking.

Ervaring met nestkaart in 2020:

- Het aanmaken van nestkaarten en veldbezoeken is dit jaar veel meer gedaan door de vrijwilligers.
- De nestkaarten zijn beter bijgehouden omdat er enkele (ervaren) vrijwilligers zijn die alle informatie van de groep vrijwilligers in de nestkaarten invoeren.
- Vermoedelijk heeft het instructiefilmpje waarin nestkaart stap voor stap wordt doorgenomen geholpen om de 'koudwatervrees' bij sommige vrijwilligers weg te nemen om nestkaart te gebruiken.
- Nestbezoeken aanmaken voor locaties waar je alleen op afstand de nesten kunt volgen is erg lastig. Men weet niet precies wat er met het nest is gebeurd als er geen ouder op het nest zit of als de jongen gaan lopen.
- Bij koloniebroeders (in het geval van strandbroeders is dat de dwergstern) zijn individuele nesten niet te volgen en daarom is het aanmaken van één nestkaart voor één nest niet werkbaar. Om die reden heeft deze werkgroep steeds een nestkaart aangemaakt voor grotere groepen.
- Bij 'legsel' is er door de waarnemers vaak 'eerste legsel' ingevuld. In praktijk weet je (zeker verderop in het seizoen) eigenlijk niet of het een eerste, tweede of misschien wel derde legsel is. Er waren ook gevallen waarbij later bleek dat de vogels al elders een poging gedaan hadden doordat de ringen afgelezen werden.
- Er is dit jaar geen of weinig verwarring geweest over individuele nestlocaties, juist door het gebruik van nestkaart.
- De jongen van plevieren gaan al snel lopen (nestvlieders). Het was in een aantal gevallen niet helemaal duidelijk welk paar met jongen bij welk nest hoorde. Door (zoals afgelopen broedseizoen) oudervogels en jongen te kleurringen zijn ze individueel herkenbaar en is dit beter te volgen. Belangrijk is dan wel dat er vrijwilligers zijn die de ringen af kunnen lezen met behulp van telescoop of goede camera.
- Vrijwilligers zijn vaak erg voorzichtig met het bezoeken van nesten. Toch is het, zeker als de vogels al even op het nest zitten, verantwoord om af en toe even in het nest te kijken. Kies bij voorkeur een moment dat de vogel toch al van het nest gaat, zodat er geen extra verstoring optreedt. Het helpt om deze informatie (aantal eieren, eventuele kapotte of verdwenen eieren, sporen van predatoren) op te doen en vast te leggen om het verloop van het nest goed te kunnen volgen. Het gebruik van camera's is ook een goede oplossing. Dan hoeft men minder frequent een bezoek aan het nest te brengen.
- De informatie die door de camera's verschaft is, wordt niet altijd ingevoerd in nestkaart als nestbezoek. Bij het uitlezen blijkt dan dat er iets anders is gebeurd dan eerder in nestkaart is vastgelegd. Het is belangrijk om dat direct aan te passen zodat dit niet vergeten wordt. Een vaste beheerder van nestkaart of uitlezer van de camera kan een oplossing zijn.

Vastleggen verstoringen

Er is door Deltamilieu Projecten op verzoek van Vogelbescherming in het vroege voorjaar een introductiefilmpje gemaakt met een uitleg over de app “Oog voor het Wad” waarmee verstoringen systematisch vastgelegd kunnen worden. De applicatie is aangepast naar het Deltagebied en heet voor deze strandwerkgroepen nu “Oog voor strandbroeders”. De app is niet gebruikt. Dit komt voor een groot deel doordat vrijwilligers al veel taken hebben op de stranden. Ze zoeken en volgen nesten en vogels, lichten recreanten voor en moeten vaak grote afstanden lopen. Daarnaast is niet iedereen in het bezit van een mobiele telefoon waar de app op gebruikt moet worden. Het achteraf invullen via de computer is tijdrovend.

Leeftijden schatten

De strandwerkgroepen zijn in 2020 ondersteund met nieuwe materialen om de monitoring beter uit te voeren. Naast de eerder benoemde filmpjes met instructies voor het invullen van nestkaart.nl en Oog voor strandbroeders, hebben Vogelbescherming en Deltamilieu Projecten een boekje ontwikkeld om te ondersteunen bij het schatten van de leeftijd van kuikens van bontbekplevier, strandplevier en dwergstern. Het boekje bestaat uit een set kaarten van dun plastic met daarop per leeftijdscategorie foto's en een beschrijving van kenmerken waar men op let bij het inschatten van de leeftijd van kuikens. Het registreren van de juiste leeftijd is belangrijk om het broedsucces goed te kunnen vaststellen. Een jong dat bijna vliegvlug is heeft immers een hogere overlevingskans dan een plevier van enkele dagen oud. Daarnaast is het gemakkelijker om vogelgezinnen te volgen wanneer de leeftijd van de kuikens goed kan worden ingeschat, zeker wanneer er meerdere families lopen.



Boekje leeftijdsherkenning strandbroeders (foto: Marijke van de Staak, Vogelbescherming).

4.2 Bescherming

De vrijwilligers zijn bijzonder gemotiveerd om gevonden nesten van strandbroeders te beschermen. Ze zijn daarbij merkbaar meer ervaren dan in 2019. De vrijwilligersgroepen zijn zelfstandiger en er is een organische taakverdeling binnen de groepen ontstaan.

Op het Verklipperstrand en het strand van Westerschouwen werden in 2020 weer meerdere nesten door de vrijwilligers omheind met paaltjes en touw. Daarbij werden informatieborden geplaatst. Op Oranjezon werden de gevonden nesten door medewerkers van Het Zeeuwse Landschap afgezet in samenwerking met de

vrijwilligers. Op het strand van Maasvlakte II is een kolonie dwergsterns en bontbekplevieren door de vrijwilligers omheind. Beheerder Rijkswaterstaat ging hiermee akkoord. Deze afzetting is nadien nog twee keer vergroot, om nieuwe nesten ook binnen de omheining te krijgen. De dwergsterns hebben de werkzaamheden en de afzetting goed getolereerd. Ondanks de flinke afmetingen van de afzetting en het frequente gebruik van deze locatie door wandelaars en kitesurfers, werd er maar weinig door de afzetting heen gelopen. De geplaatste informatieborden werden veel gelezen en daarnaast is voorlichting gegeven door de vrijwilligers. Het actieve nesten zoeken en beschermen is belangrijk om de kansen voor strandbroeders te vergroten.



Vrijwilligers met bolderkar op het Verklikkerstrand (foto: Petra Zondervan).

4.3 Materialen

Afzettingen

Voor tijdelijke afzettingen rondom nesten werd gebruik gemaakt van verschillende typen afrasteringen. Bijvoorbeeld dun touw of schrikdraad (zonder stroom), omhoog gehouden door kunststof prikpaaltjes of metalen paaltjes met krul. Als deze voldoende diep in het zand worden gestoken, blijven ze over het algemeen goed staan. Op Maasvlakte II is rood-wit afzetlint geprobeerd, maar dit waaide al snel kapot en is daarom later vervangen voor schrikdraad. Om de zichtbaarheid voor strandgebruikers te verhogen (m.n. voor gemotoriseerd verkeer) zijn wel strikken van afzetlint aan de touwen bevestigd. Op Oranjezon en enkele locaties die buiten dit project vallen, werd schapengaas gebruikt. Dit is plastic gaas waar paaltjes aan bevestigd zitten. Het voordeel hiervan is dat honden geweerd worden van de nestplek. Een nadeel is dat dieren vast kunnen komen te zitten in het gaas. Zo werd op locaties buiten dit project melding gemaakt van twee hazen en een schaap die het leven hadden gelaten nadat ze verstrikt waren geraakt. Een ander nadeel is dat schapengaas geregeld omwaait bij harde wind. Als een beschermkooi wordt gebruikt over het nest, volstaat een afzetting van touw.

Nestbescherming

Er liep in 2020 ook een pilot nestbescherming vanuit het project Het Groene Strand (in opdracht van Het Zeeuwse Landschap). Hierbij werden nesten bij wijze van experiment onder bepaalde voorwaarden beschermd met een beschermkooi. Er zijn óók op de stranden waar de werkgroepen Verklikkerstrand en Oranjezon actief waren kooien geplaatst.

Borden

Naast verschillende borden die door terreinbeheerders zijn gemaakt, waren binnen dit project universeel toepasbare borden in gebruik van twee materiaalsoorten. Borden van 6 mm dik dibond zijn stevig en geven een mooie, professionele uitstraling. De borden zijn echter relatief zwaar en duur. Een goedkoper alternatief zijn borden van kanaalplaat. Deze zijn licht en goedkoop, maar minder duurzaam. Twee platen van dit materiaal worden met behulp van tie-wraps door gaten in de hoeken aan elkaar bevestigd, met een houten paal ertussen. De borden worden vervolgens door het materiaal heen aan de paal vastgeschroefd. Enkele borden van kanaalplaat op A2-formaat zijn dit jaar voor het eerst toegepast bij de tijdelijke afzetting op Maasvlakte II. Geen van de borden is vernield of weggewaaid, zelfs niet met flinke storm.



Vrijwilligers plaatsen een bord ter bescherming van strandbroeders (foto: Marije Kuiper).

Kuikendakjes

In 2019 is door Staatsbosbeheer een aantal kuikendakjes gemaakt, naar voorbeeld van een vergelijkbaar strandbroedersproject in Australië (zie Bijlage 3). Er zijn dit jaar helaas weinig eieren uitgekomen op het Verklikkerstrand, maar de dakjes zijn geplaatst bij een nest van bontbekplevieren dat wel succesvol was. Vrijwilligers hebben waargenomen dat de vogels met hun kuikens zich op meerdere momenten in de buurt van de dakjes hebben opgehouden. Ook voor Oranjezon zijn dit jaar enkele kuikendakjes gemaakt.



Kuiken bontbekplevier bij een kuikendakje (foto: Charles Daniels).

4.4 Voorlichting

Voorlichting aan strandbezoekers is een belangrijke component van het beschermingswerk. Net als in 2019 droegen de vrijwilligers hesjes en badges, waardoor ze herkenbaar waren als vrijwilligers voor strandbroeders. Ze hebben aan geïnteresseerden mini-foldertjes uitgedeeld met tips om het strand te delen met strandbroeders en herkenningsplaatjes van de soorten (in het Nederlands en Duits).

In samenwerking met Deltamilieu Projecten zijn er flyers gemaakt om uit te delen aan chauffeurs op de stranden. Op de flyer staat uitgelegd waar chauffeurs op moeten letten bij het rijden op stranden om strandbroeders zo min mogelijk te verstoren en nesten niet te vernielen. De vrijwilligers konden hiermee de mensen in de auto vriendelijk aanspreken en een flyer overhandigen, die bestuurders vervolgens rustig na konden lezen. Als materiaal is voor heel dun kunststof gekozen, zodat de flyer in de auto bewaard kan worden. De flyers werden goed ontvangen door de mensen die aangesproken werden. De flyers zijn ook aan strandtenthouders en beherende organisaties uitgedeeld met het verzoek om hun chauffeurs hierop te attenderen.

Ook dit jaar was er weer de nodige aandacht voor de plevieren in de pers. Zo hebben de nesten van Oranjezon veel belangstelling gekregen in de pers zoals de PZC (waar de ‘soap’ van de nesten op Oranjezon uiteengezet werd) bij het tv programma ‘Binnenste Buiten’ en in de Sterna (het blad van Natuur- en Vogelwacht Schouwen-Duiveland) en er verscheen een artikel in Zeeuws Landschap (het blad van Het Zeeuwse Landschap).

5. Aanbevelingen

5.1 Voorlichting op de stranden

Er is in 2020 een goede slag geslagen in het professionaliseren van de strandwerkgroepen. De vrijwilligers zijn uitgerust met goed materiaal.

Het lijkt erop dat de voorlichting die de vrijwilligers geven zijn vruchten af werpt. De afzettingen stuiten op weinig tot geen weerstand vanuit de omgeving en bezoekers van de stranden. Veel strandbezoekers vinden het bijzonder dat er vogels broeden op het strand, en ook dat vrijwilligers zich daar zo voor inzetten. Moeilijker blijkt het om hondeneigenaren te overtuigen hun huisdier aan de lijn te houden. Hondenbezitters ervaren een gebrek aan locaties waar zij de hond los mogen laten lopen of wegen het belang van henzelf en de hond zwaarder dan bescherming van natuurwaarden. Daarnaast leidt onduidelijke regelgeving met betrekking tot het hondenbeleid soms tot discussie.

Aanbevelingen voorlichting:

- Op het Verklikkerstrand blijft de regelgeving op het strand m.b.t. honden een heikel punt (honden alleen overdag aan de lijn). Het is lastig uit te leggen dat de honden 's avonds en 's morgens vroeg wel los mogen lopen waarbij ze net zo goed nesten kunnen verstoren of vernielen. Het aanpassen van de zonering zou een grote positieve invloed hebben op het voorlichtingswerk van de vrijwilligers en waarschijnlijk ook op het broedsucces van de plevieren. In het beleid zouden honden in ieder geval tijdens het broedseizoen altijd aan de lijn moeten. Handhaving van de regelgeving is daarbij essentieel.
- Incidenteel verloopt een gesprek op het strand niet goed. Vrijwilligers zijn begrijpelijk gepassioneerd over de bescherming van de vogels en bezoekers van het strand hebben soms weinig kennis en begrip rond dit onderwerp. Toch is het belangrijk om altijd rustig, geduldig en respectvol te blijven tijdens een voorlichtingsronde. Juist door respectvol te blijven is de kans dat er wederzijds begrip ontstaat groter. Al plant je als voorlichter maar een spreekwoordelijk zaadje in het hoofd van de strandbezoekers...
- Er worden op de stranden verschillende soorten bebording en afzettingen geplaatst. De werkgroep van Oranjezon kwam in de evaluatie tot de conclusie dat borden op afstand van de omheining moeten staan. Anders gaan de plevieren steeds van het nest als mensen de borden lezen. Een grotere afrastering zou nog beter zijn, maar dat kost meer materiaal en arbeid.
- Ruiters en paarden zorgen op het Verklikkerstrand voor veel verstoring. De vrijwilligers zouden volgend jaar graag informatiefolders bij grote maneges op de Kop van Schouwen verstrekken om ruiters voor te lichten over de afzettingen en de broedvogels op het Verklikkerstrand. De hondenvereniging van Schouwen-Duiveland zou een goede ingang kunnen zijn om hondenbaasjes te informeren.
- Er zijn veel overeenkomsten met het project Strandbroeders en het project het Groene Strand. Samenwerking tussen Vogelbescherming en de partijen van Het Groene Strand (o.a. de regionale landschappen, IVN en St. Duinbehoud) kan elkaar versterken.



Flyers die uitgedeeld zijn door de vrijwilligers aan de chauffeurs op de stranden (foto: Wendy Janse).

5.2 Monitoring broedparen en broedsucces

De vrijwilligers hebben in 2019 belangrijke ervaring opgedaan met het vinden en monitoren van nesten. Sommige strandwerkgroepen zijn uitgerust met een telescoop om de plevieren beter te vinden, maar ook om de nesten op afstand te volgen. Enkele vrijwilligers ontpoppen zich als natuurfotograaf waarbij de foto's waardevolle informatie opleveren. Er ontstaat een natuurlijke rolverdeling binnen de strandwerkgroepen waarbij sterke kanten van vrijwilligers worden ingezet.

Vinden en monitoren van nesten

Het vinden van nesten blijft lastig. Door de aandacht in de media en het voorlichtingswerk van de vrijwilligers is de omgeving merkbaar meer betrokken geraakt en worden er zelfs enkele nestjes bij de werkgroepen gemeld door strandbezoekers. Dit soort meldingen zijn erg nuttig voor het werk van de vrijwilligers. De afstanden zijn groot en het is lastig om alle mogelijke broedlocaties zorgvuldig en regelmatig na te lopen. Zeker op een uitgestrekt strand als het Verklikkerstrand zou een uitvalsbasis voor de vrijwilligers om even op te warmen, iets te drinken en naar het toilet te kunnen hen sterken bij de uitvoering van het monitoringswerk. Hier zou dan ook een telescoop en ander materiaal gestald kunnen worden zodat ze dit niet vanuit huis hoeven te tillen.

Aflesen ringen

In opdracht van Vogelbescherming heeft Deltamilieu Projecten afgelopen broedseizoen strandbroeders (bontbekplevier en strandplevier) gekleurdingd. In totaal zijn er 97 vogels voorzien van metaal- en 85 met kleurringen. De vogels met een kleurring zijn individueel herkenbaar waardoor er zorgvuldiger gemonitord kan worden. Voorbeeld: Het bontbekplevier jong (wit-SA) dat op het Verklikkerstrand gekleurdingd is, is bijna vliegvlug voor het laatst gezien. Of de vogel is uitgevlogen komen we wellicht te weten als de ring afgelezen en teruggemeld wordt in de toekomst. We weten dan meer over het broedsucces van dit nest en de overleving en dispersie van de plevier.

Het inschatten van het broedsucces is betrouwbaarder wanneer vogels individueel herkenbaar zijn. Een voorwaarde is wel dat één of meer vrijwilligers binnen de werkgroepen zich specialiseren in het aflezen van ringen. Dit vergt wat oefening maar met de juiste kennis en materialen is dit goed aan te leren. Het regelmatig aflezen van ringen zal veel interessante informatie opleveren.

Tabel 5.2. Gekleurringde bontbekplevieren en strandplevieren in het deltagebied door Deltamilieu Projecten in 2020

	Bontbekplevier	Strandplevier	Totaal
Adult kleurring	28	12	40
Pullus kleurring	25	20	45
Adult alleen metaal	0	0	0
Pullus alleen metaal	4	8	12
Totaal	57	40	97

Aanbevelingen:

Veldwerk

- Leer het gedrag van de plevieren te interpreteren zodat je de nesten kan vinden.
- Gebruik het fotoboekje bij het inschatten van de leeftijden van jongen.
- Zorg dat één of meer vrijwilligers binnen de werkgroepen zich specialiseren in het aflezen van ringen. Hiervoor is goede apparatuur (verrekijker, telescoop, fototoestel) een voorwaarde.
- Een document waar de belangrijkste soorten ringen in staan die men aan kan treffen bij plevieren helpt om goed en betrouwbaar af te lezen.
- Een keet / afsluitbare kist o.i.d. op het strand waar de belangrijkste materialen in gestald kunnen worden om onnodig lang te lopen met zware spullen te voorkomen.
- Voorzie een deel van de plevieren met een kleurring.
- Zorg dat één vrijwilliger (of meer) per werkgroep stelselmatig “oog voor de strandbroeders” (onderdeel van Avimap van Sovon) invoert om verstoringen (recreatiedruk) systematisch vast te leggen.
- Stem de taken voor het broedseizoen goed met elkaar af.
- Maak van elk nest dat ontdekt wordt een nestkaart aan in nestkaart.nl, voer ook de informatie die achteraf gewonnen wordt uit de foto's van de wildcamera's in.
- Zorg dat één of meer vrijwilligers binnen de werkgroep met het programma nestkaart.nl overweg kan en de waarnemingen van iedereen binnen de werkgroep stelselmatig invoert.
- Communiceer duidelijk met elkaar door gebruik te maken van een appgroep, mailgroep of een ander communicatiemiddel. Spreek ook af en toe ‘in het echt’ met elkaar af.

5.3 Bescherming nesten en jongen

De werkgroepen hebben in 2020 een grote slag geslagen in het beschermen van de nesten en jongen ten opzichte van 2019. Nesten werden waar dat kon, zo snel mogelijk beschermd met afzetting en bordjes.

Algemeen

Het succes van de werkgroepen zit hem niet alleen in het vinden en beschermen van de nesten. Het allerbelangrijkste is, dat als de vrijwilligers niet op het strand zijn, mensen alsnog de rust van de vogels respecteren. Essentieel voor de bescherming van plevieren(nesten) is begrip en draagvlak vanuit de omgeving. Op langere termijn zou sociale controle waarbij bewoners toeristen - en elkaar - aanspreken op gedrag ten behoeve van ‘hun plevieren’ haalbaar zijn. Hierbij is samenwerking met de omgeving (bewoners, strandtenthouders, hondenclubs, maneges, ...) en belangrijke instanties als terreinbeheerders maar ook gemeentes, provincies en dergelijke essentieel.

Praktische zaken die helpen om plevieren en jongen beter te beschermen, zijn:

- Volgend jaar zullen de beheerplannen (waaronder Voordelta) herschreven worden. Dit is een kans om het belang van broedplaatsen van plevieren op te nemen in het beheerplan.
- Zorg voor goed contact met alle aanwezige instanties op de stranden. Door samen te werken en gezamenlijke belangen te vinden kunnen we elkaar versterken. Denk aan beheerders maar ook strandtenthouders en veiligheidsdiensten.
- Op het Verklikkerstrand wordt de rijroute van het 'verkeer' aangegeven met paaltjes. Het zou mooi zijn als dit op meer stranden in het Deltagebied gebeurt.
- Wijzigen van het hondenbeleid. Daar waar de nesten zich bevinden zouden honden (onafhankelijk van het tijdstip van de dag) aan de lijn moeten.
- Handhaving betrekken bij de stranden. Ga met hen in overleg en zorg dat je weet wie je moet bellen bij overtredingen.
- Verbied evenementen (zoals hardloopwedstrijden) op het strand tijdens het broedseizoen.
- Geen afval op het strand achterlaten en verbieden meeuwen te voeren. Trekt meeuwen en kraaien aan!
- Laat de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) weten waar plevieren broeden, zodat ze geen plevieren verstoren met het tot ontploffing brengen van explosieven op het strand.

Recreanten

Op de dagen dat mensen vrij zijn (weekenden, vakanties, etc.) is er meer kans op verstoring van de plevieren. Focus - wanneer je niet de luxe hebt als werkgroep om dagelijks aanwezig te zijn - je op de drukke momenten om de impact van de drukte op de stranden te minimaliseren.

Voertuigen op het strand

Er zijn dit jaar flyers uitgedeeld aan chauffeurs op de stranden om hen te wijzen op de plevieren en ze te instrueren over hoe ze het beste hun pad kunnen kiezen. Toch lijkt het goed om eens kritisch te kijken naar waarom er zich zoveel voertuigen op het strand bevinden. Is dat wel altijd nodig? Ga hierover in gesprek met beheerders van de stranden.

Bescherming strandbroeders

Veel nesten zijn dit jaar mislukt in de eifase als gevolg van overstroming. Enkele nesten zijn beschermd met een beschermkooi maar het effect van de beschermkooi is nog niet aan te tonen doordat ook op deze pilotlocaties veel nesten overstroom zijn.

Belangrijke aanbevelingen zijn:

- Zorg dat vóór het broedseizoen alle materialen op voorraad klaar liggen. Denk aan palen, touw maar ook voldoende borden. De borden helpen om mensen goed te informeren en de rasters te respecteren.
- Zet de informatieborden aan alle kanten waar mensen mogelijk aan kunnen komen lopen en op een afstand van het raster om verstoring te voorkomen tijdens het lezen.
- Voorkeur op alle locaties hebben vaste afzettingen van 1 april tot 1 september.
- Hondenbeleid op kwetsbare stranden aanpassen naar honden aan de lijn.
- De pilot nestbescherming nog een jaar voorzetten om een effect te kunnen meten. De beschermkooien weren predatoren zoals meeuw, kraai en hond.
- Plaats kuikendakjes in de omgeving waar de jongen zich ophouden.
- Zet het strand ruim af zodra baltsende en nestelende dwergsterns worden waargenomen.

6. Informatiebronnen

Rapporten

Rapporten van Deltamilieu Projecten (voorheen Delta Project Management) over kustbroedvogels zijn te vinden op onze website (<https://deltamilieuprojecten.nl/rapporten/>).

Lilipaly S.J., F.A. Arts, M.S.J. Hoekstein, K.D. van Straalen, M. Sluijter, P. A. Wolf, 2020. Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019. Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 20.04. Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2020-04, Vlissingen.

Lilipaly S.J., Sluijter M., Arts F.A., Hoekstein M., van Straalen D. & Wolf P.A 2020. Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019. Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2020-01. DMP, Vlissingen.

Facebook

Facebookpagina's waar ervaringen gedeeld worden over de bescherming van strandbroeders wereldwijd.

Polen. Bescherming bontbekplevieren op strand aan de Oostzee.

[Chronimy Naturę na Wybrzeżu](#)

Filmpje Bontbekplevier met net uitgekomen pullen in nestkooi.

- <https://www.facebook.com/ChronimyNature/videos/1578526412187061/>

Zuid Afrika. Natuurgebied aan de kust met strand. Ze doen veel onderzoek, ook naar strandbroeders.

[Nature's Valley Trust](#)

Australië. Zeldzame plevier die op strand broedt. Zelfde problematiek als bij ons. Heel actieve facebookpagina. Mooi voorbeeld van hoe strandwerkgroepen in Nederland dat op zouden kunnen pakken.

[Hooded Plover Volunteers](#)

Mexico. Westkust, Snowy Plover lijkt erg op strandplevier. Ze doen onderzoek naar de plevieren op het strand.

[Ceuta Snowy Plover Project](#)

Noord-Amerika. Piping Plover is bedreigde plevier die op stranden (ook van Great Lakes) broedt. Dit is een van de vele sites over de bescherming van deze soort.

[Great Lakes Piping Plover Recovery Effort](#)

Filmpje Piping plover die nest verdedigt tegen meeuw. Meeuw kan er niet bij door nestkooi.

- <https://www.facebook.com/GLPIPL/videos/358394804704931/>

Nieuw Zeeland. Twee endemen die op stranden broeden en daar onder andere bedreigd worden door recreatiedruk. Beschermingsprogramma's om de soorten te behouden.

[New Zealand shore plover](#)

[Banded Dotterel study South Bay Kaikoura](#)

Bijlage 1. Gebiedsformulier

[illegible]

Bijlage 2. Voorbeeld Nestkaart

nestkaart.nl-kaartnr: 7513 - Datum print: 17-12-2019

Bontbekplevier - 2019 - Onbekend legsel (Euring: 4700)

Schouwen-Duiveland, Burgh-Haamstede

Provincie: Zeeland - Atlasblok: 4224 35 - Amersf.: 39,295 - 417,18

Waarnemer

Titia Kroon (TKON00) - Grevelingenhout 158, 4311 NL, Bruinisse.

Broedsucces: 12 Nest leeg en intact

Mislukt in: 01 Eistadium

Toelichting: Oorzaak onbekend

Habitat:	30 KUST
Nestplaats:	01 Op kale bodem
Toelichting:	bontbekplevier
Nest:	03 Holte (stenen, grond, ingerot gat)
Toelichting:	
Hoe gevonden:	02 Koud zoeken
Toelichting:	
Hoogte:	

Bezoeken

DATUM	EI	JONG	LEEF	+/-	ST.1	ST.2	TYPE	OPMERKING
31-05					P4		02	tweede ouder steeds in de nabijheid. Twee maal paring.
02-06					P4		02	andere ouder in nabijheid
03-06					P4		02	andere ouder in nabijheid
05-06					P4		02	
07-06					P4		02	
09-06					P4		02	Andere ouder vloog naar de waterkant
09-06					P4		02	hele middag nest bebroed
10-06					P4			Nest hele ochtend bebroed, wissel van ouders
10-06					P4		02	
12-06					C8		01	Vanmiddag waren de bontbekjes nergens te zien. Afzetting ingegaan en gekeken op de plek waar het bontbekje gezeten heeft. Geen eitjes gezien.

Bijlage 3. Informatie kuikendakjes

Onderstaande informatie is gebaseerd op het artikel *Provision of artificial shelter on beaches is associated with improved shorebird fledging success* van Maguire et al. 2011, Bird Conservation International 21, p.172–185. Dit onderzoek vond plaats in Australië aan de *hooded plover*, een soort die vergelijkbaar is met strandplevier.

Waarom kuikendakjes?

- Bescherming tegen (vogel)predatie
- Bescherming tegen vertrapping door recreanten
- Bescherming tegen extreme temperaturen (vooral tegen de zon)
- Biedt beschutting nabij betere foerageergebieden en maakt deze daardoor toegankelijk

Het plaatsen van afdakjes zorgde in Australië voor een grote toename van het broedsucces. Zonder afdakjes werd ca. 22% van de jongen vliegvlug, ten opzichte van ca. 65% met afdakjes (n=81).



Bij temperaturen van 30°C of hoger was het onder de afdakjes gemiddeld 9°C koeler. Bij temperaturen van 17°C of lager was het onder de dakjes gemiddeld 1°C warmer.

Geen van de 157 geobserveerde vogels (anders dan strandbroeders) die langskwamen, waaronder meeuwen en kraaien, had enige interesse voor of interactie met de afdakjes.

Van ongeveer 35% van de gezinnen van hooded plover kon bij observaties worden vastgesteld dat ze (herhaaldelijk) gebruik maakten van de afdakjes. Waarschijnlijk zou dit percentage hoger liggen wanneer de observatieduur langer was geweest.

Hoe te maken

In Australië zijn drie verschillende typen afdakjes getest op de punten: toegankelijkheid voor kuikens, thermische isolatie, (on)opvallendheid voor strandgangers en praktische aspecten (kosten, materiaal, gewicht, arbeid). Het eenvoudige driehoekige dakmodel kwam op alle punten als beste naar voren.

De dakjes worden gemaakt van twee panelen van 300 x 400 mm van 12 mm dik multiplex, aan elkaar geschroefd door middel van een 25 x 25 mm houten dwarsbalk. De afdakjes worden behandeld met een waterbestendige, niet-giftige beits.



Plaatsing

Tijdens de studie werd één afdakje per gezin geplaatst na het uitkomen van de eieren. De dichtheid aan gezinnen (en dus het totale aantal afdakjes per deelgebied) werd niet vermeld.

In Australië worden de afdakjes halverwege tussen de hoogwaterlijn en de duinen geplaatst. Op deze manier bieden ze beschutting nabij de beste foerageerplekken (de hoogwaterlijn) maar wordt het risico op wegspoelen beperkt.

De afdakjes worden loodrecht op de waterlijn geplaatst, dus met de openingen gericht op het water en de duinen. Dit omdat kuikens vaak haaks op de waterlijn wegrennen als ze dekking zoeken.

De dakjes worden zo ver ingegraven dat de afstand tussen het zand en de nok ongeveer 15 cm is. Door opstuiving van zand kan het nodig zijn de afdakjes soms weer vrij te maken.

Op de zijde werd geschreven: 'Threatened bird shelter. Do not disturb'.



Twee panelen van 300 x 400 mm, 12 mm dik multiplex, met een 25 x 25 mm houten dwarsbalk

