

Tellingen van watervogels tijdens laagwater op en nabij de proefsuppletie op de Galgenplaat, Oktober 2009.



Habitat-Advies

Onderzoek & Advies rondom soorten en hun habitat

Tellingen van watervogels tijdens laagwater op en nabij de proefsuppletie op de Galgenplaat, Oktober 2009.

in opdracht van	Rijkswaterstaat Directie Zeeland
------------------------	----------------------------------

Uitvoering door	Drs. Rienk Geene & Jan Goedbloed
namens opdrachtgever	D. Van Maldegem

rapportnummer	Contract nr. opdrachtgever	status
2009-2	31019706	Concept

Citeren als: Geene (2009). Tellingen van watervogels tijdens laagwater op en nabij de proefsuppletie op de Galgenplaat, Oktober 2009.

Habitat-Advies Rapportnummer: 2009-2

Habitat-Advies

Nieuwe. Vlissingeweg 272
4335 JJ Middelburg
telefoon 06-23630675
telefax 0118-620858
<http://www.Habitat-Advies.nl>

© ***Habitat-Advies*** - Het copyright van deze notitie is nadrukkelijk voorbehouden aan ***Habitat-Advies***. Niets uit dit rapport mag op enigerlei wijze worden vermenigvuldigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ***Habitat-Advies***, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd. Het is de opdrachtgever toegestaan vrijelijk kopieën van deze notitie te maken. Dit rapport is gedrukt op chloorvrij gebleekt papier.

Inhoud

Samenvatting	4
1. Inleiding	6
2. Gebiedsbeschrijving & (weers-) omstandigheden.	6
2.1. Weersomstandigheden	7
2.2. Verstoringen	7
3. Methode & locatie	8
3.1. Ligging van de telvakken.....	8
3.2. Uitzetten van telvakken	10
3.3. Vogeltellingen	12
3.4. Berekeningen.....	13
4. Resultaten.....	15
5. Discussie	24
Bijlagen	27

Samenvatting

In het kader van de proefsuppletie op de Galgenplaat zijn watervogels geteld tijdens laagwater. Drie vakken lagen ten noorden van de suppletie vakken A t/m C (zie figuur 2.) De vakken D t/m F lagen op het hoogste gedeelte van de suppletie. Deze laatste vakken waren gedurende het grootste gedeelte van de dag geheel vrij van foeragerende vogels. De vakken A t/m C waren het meest vogelrijk. In 2007 is op de zelfde locatie een vergelijkbare reeks tellingen uitgevoerd.

De tellingen werden uitgevoerd in 9 proefvlakken (100 x 100 m) met een interval van vijftien minuten. De tellingen bestreken de periode van droogvallen tot weer onderlopen van het telgebied. Het doel van deze tellingen is: het vaststellen van het aantal vogel-foerageerminuten per hectare. Dit rapport bevat een beschrijving van de gebruikte methode, de resultaten en een korte bespreking van de resultaten.

Gebleken is dat het aantal vogels en daardoor het aantal foerageer-minuten op de suppletie met gemiddeld 120 tot 1050 vogel-minuten/ha. zeer gering is.

Ten noorden van de suppletie zijn de aantallen vogels hoger, daardoor is aantal foeragerminuten/ha. hoger gemiddeld 3160, (range 1710 tot 5130). Dit is echter nog steeds lager dan in 2007 toen was het aantal minuten gemeten op Galgenplaat gemiddeld 6516 (range 4800 tot 9159).

In oktober 2009 op de Galgenplaat waren alleen Scholekster en Wulp in redelijke aantallen aanwezig. De andere soorten waren vrijwel afwezig ook in de omgeving van de telvakken.

De afwezigheid van Zilverplevier, Kanoet, Rosse grutto en Bonte strandloper verklaard het grootste deel van het verschil aan foerageer minuten. Echter ook de aantallen Scholekster en Wulp zijn laag.

1. Inleiding

Door de aanleg van de Deltawerken, in de Oosterschelde, is de hoeveelheid waterverplaatsing sterk afgenomen waardoor het morfodynamisch evenwicht van de Oosterschelde is verstoord. De opbouw en afbraak van platen, schorren en slikken vertoont een ander beeld dan voor de aanleg van de Oosterscheldewerken. Dit veroorzaakt de zgn. “zandhonger”. Vóór de Oosterscheldewerken was er een dynamisch evenwicht tussen afbraak en opbouw. De opbouw vond plaats door de vloedstroom die opgewerveld zand afzette op platen en slikken. Sinds de aanleg van de kering stroomt er, per getij, 30% minder water de Oosterschelde in en uit. De stroming in de geulen is onvoldoende krachtig om sediment op platen en slikken te brengen, terwijl de afbrekende krachten onverminderd zijn gebleven. Zandsuppletie zou wellicht een oplossing kunnen zijn voor de afslijtende platen.

Rijkswaterstaat heeft een proefsuppletie uitgevoerd op de Galgenplaat.

In het kader van deze proef met suppleren wil Rijkswaterstaat onderzoeken hoeveel wad- en watervogels fourageren op deze suppletie (Vakken c t/m i). *Habitat-Advies* heeft in opdracht van Rijkswaterstaat, directie Zeeland deze tellingen uitgevoerd en het voorliggende rapport doet hiervan verslag.

2. Gebiedsbeschrijving & (weers-)omstandigheden.

De telgebieden zijn gelegen in de Oosterschelde, ten oosten van Kats op de Galenplaat. De vakken hebben een droogvalduur van ca. 4 a 6 uur, voor de vakken A, B en C i dit ca. 4 a 5 uur.

Telvakken D, E en F zijn het hoogst gelegen en het minst vlak. De vakken A, B en C zijn veel vlakker en er ligt ook wat slibbig materiaal en een aantal oesterbanken.

2.1. Weersomstandigheden

De tellingen zijn uitgevoerd op 8 & 9 oktober op beide dagen was het zich optimaal. Beide teldagen waren de condities voor een vogeltelling zeer goed, de temperatuur varieerde van fris tot warm (10 a 20 °C). De wind was op 8 oktober ca. windkracht 3 en op 9 oktober 5 a 6 op beide dagen draaide de wind. Op 8 oktober van zuidelijk naar oostelijk en op 9 oktober van zuid-oost naar noordelijk.

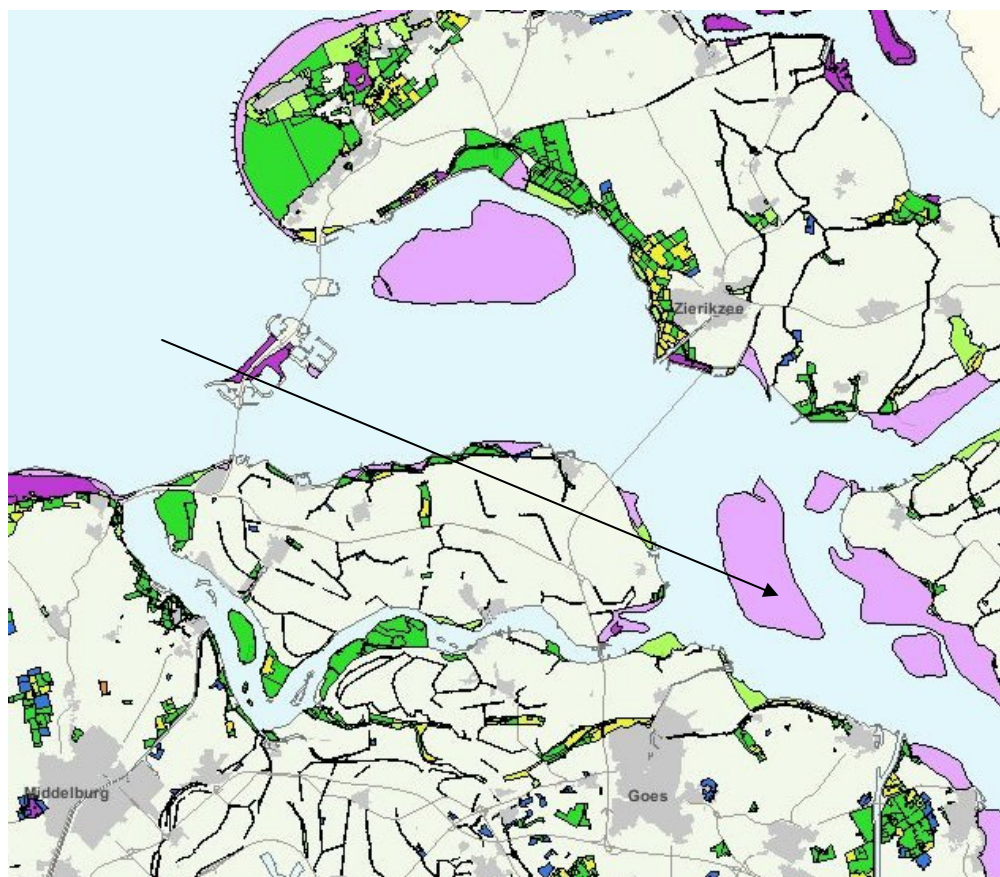
2.2. Verstoringen

Op 8 oktober zijn wel enkele verstoringen genoteerd twee verschillende slechtvalken zijn over het gebied gevlogen en aan het einde van de dag een vliegtuigje laag langs de Zeelandbrug. Op 9 oktober liepen er twee mensen op het zuidelijke deel van de plaat voor landmetingen. In al deze gevallen is de invloed van deze verstoringen zeer gering geweest. Opvallend is dat de aanwezige vogels op de slechtvalken zeer "lauw" reageren. Het effect van het langs komende vliegtuig was veel groter, dit vloog echter langs op het moment dat de laatste scholeksters het gebied al aan het verlaten waren, vlak voor het onderlopen van de telvakken. De mensen zijn tot ca. 300 meter het telgebied genaderd hierdoor zijn vogels van de zuidelijke en oostelijke plaatrand verjaagd, dit heeft niet tot een zichtbare toename van het aantal vogels op de suppletie geleid.

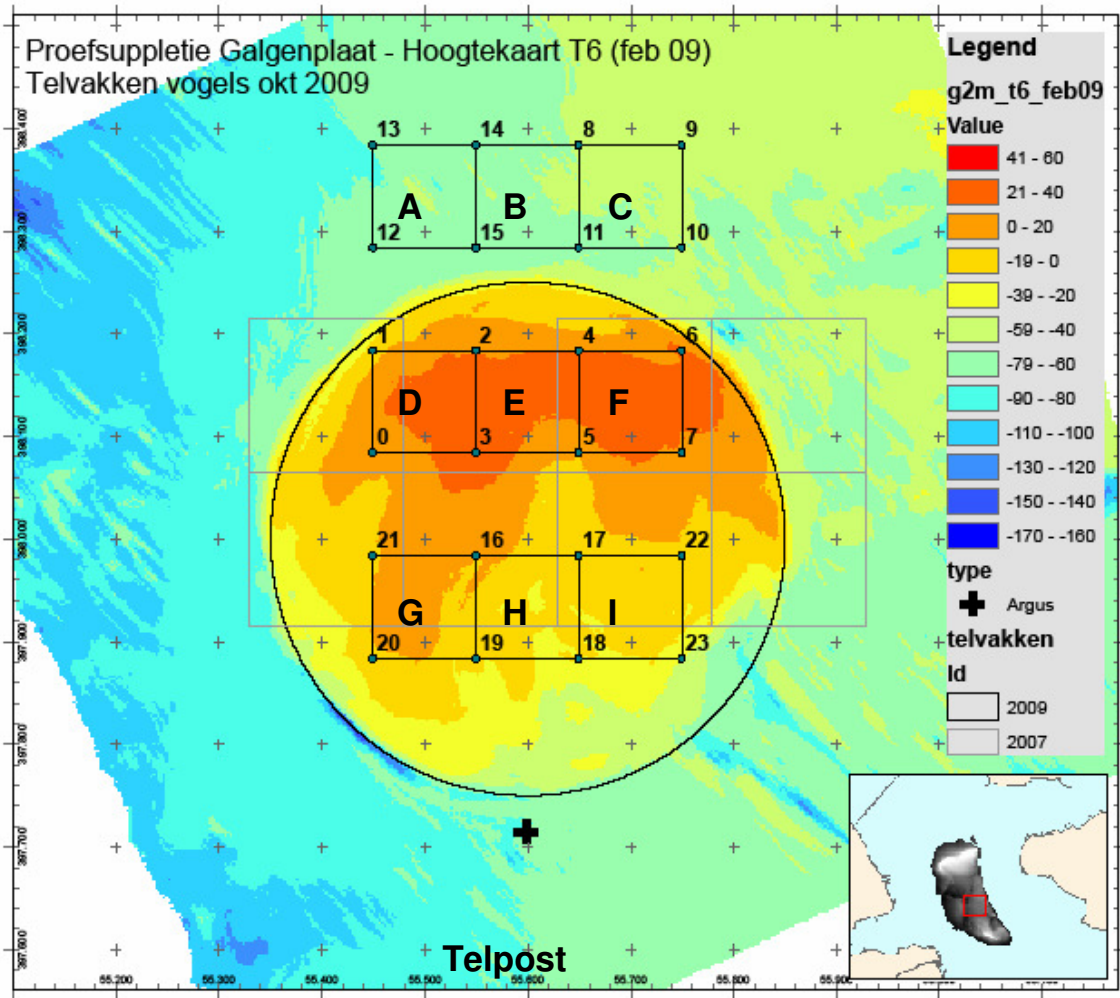
3. Methode & locatie

3.1. Ligging van de telvakken

De wad- en watervogels werden geteld tijdens laagwater in een aantal vakken. De opdrachtgever heeft locaties opgegeven voor het uitzetten van deze telvakken.



Figuur 1. Ligging van de telvakken op de Galgenplaat.



Auteur: Edwin Parée
Datum: 12-2-2009
Kaartnummer:
Referentie:

Schaal (A4): 1:5.000
Bron:



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Rijkswaterstaat
Meetadviesdienst Zeeland

Figuur 2. Ligging van de telvakken(Niet op schaal).

3.2. Uitzetten van telvakken

Met een GPS zijn de punten, zoals door de opdrachtgever opgegeven, opgezocht. Deze posities van de palen zijn opnieuw met een GPS vastgelegd, tien minuten tot een uur nadat de locatie was benaderd.

Op deze punten is een paal geslagen, sommige palen zijn met een kleur gecodeerd. De gedachte hier achter is dat hierdoor het vak beter te tellen is. Er zijn vurenhouten paaltjes gebruikt, formaat 32 x 21 mm. De palen zijn ca. 1,5 meter lang en de tussenpaaltjes ca. 0,75 meter. Achteraf zijn een aantal palen nog iets verplaatst, met doorzichten is het raster

De vakken zijn 100 x 100 meter groot, het oppervlak is dus ca. 1ha.



Figuur 3. Afstand tussen voor en achterraand van een telvak.

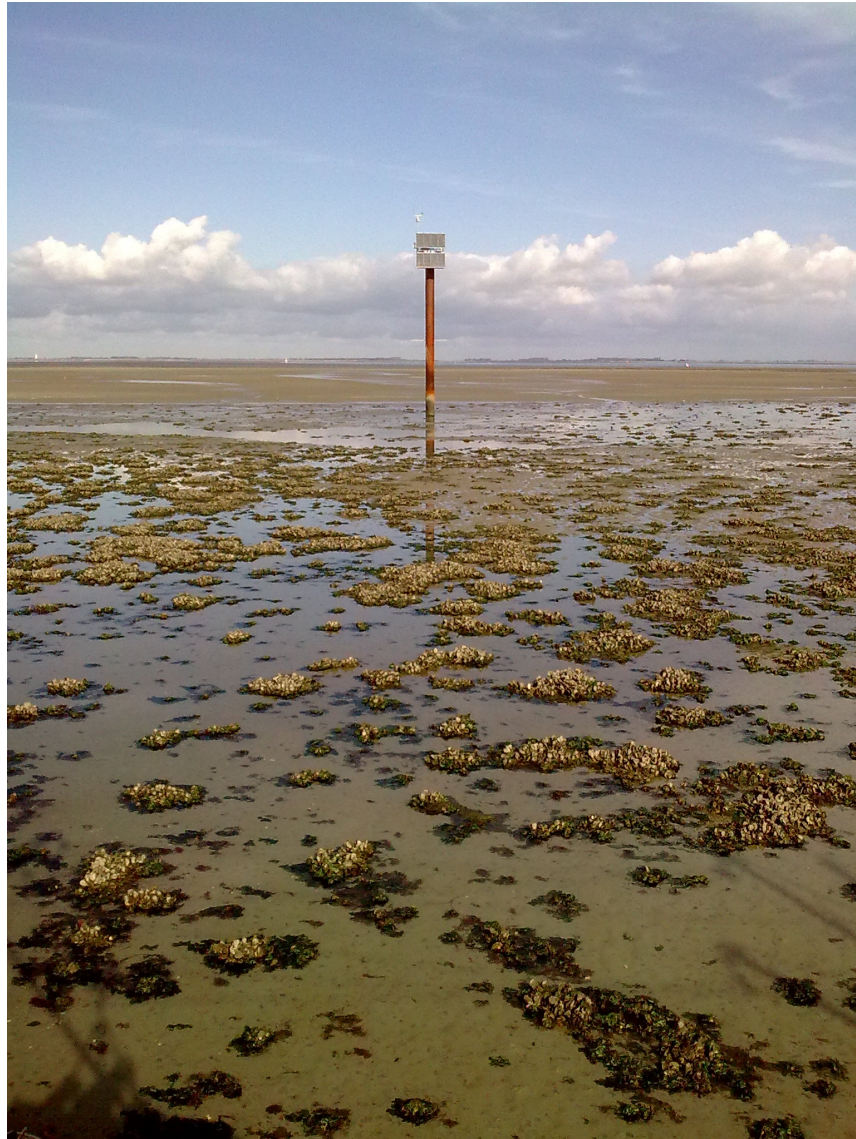
Tabel 1. RD coördinaten van de hoekpunten van de telvakken, zoals opgegeven door RWS; en *de locaties van de paaltjes vastgelegd met de GPS*.

Punt	Opgegeven Postie (RD)		Gemeten positie (RD)	
AR0	55450	398084	55449	398083
AR1	55450	398184	55450	398183
AR2	55550	398184	55549	398183
AR3	55550	398084	55549	398083
AR4	55650	398184	55650	398183
AR5	55650	398084	55651	398083
AR6	55750	398184	55750	398183
AR7	55750	398084	55749	398086
AR8	55650	398384	55651	398385
AR9	55750	398384	55750	398384
AR10	55750	398284	55749	398285
AR11	55650	398284	55649	398285
AR12	55450	398284	55450	398285
AR13	55450	398384	55451	398383
AR14	55550	398384	55550	398385
AR15	55550	398284	55549	398284
AR16	55550	397984	55550	397983
AR17	55650	397984	55652	397985
AR18	55650	397884	55650	397883
AR19	55550	397884	55549	397883
AR20	55450	397884	55450	397884
AR21	55450	397984	55448	397982
AR22	55750	397984	55751	397983
AR23	55750	397884	55750	397883
<i>Telpost</i>	<i>8-10-2009</i>		55581	397583
<i>Telpost</i>	<i>9-10-2009</i>		55621	397603

3.3. Vogeltellingen

De vogeltellingen zijn uitgevoerd in de laagwaterperiode tussen twee pieken van hoogwater. Met hoogwater is een kleine mosselkotter (Ye13) naar een vooraf bepaald punt gevaren en daar voor anker gegaan. De locatie wordt op deze manier slecht tot 20 a 40 meter benaderd. De grootte van het schip met de ankerketting veroorzaakt deze marge.

Alle tellingen werden gestart op de hele kwartieren, d.w.z. op elk heel uur, een kwartier na het uur, het halve uur en een kwartier voor het uur. De eerste telling werd uitgevoerd op het eerste hele kwartier nadat het eerste stuk oppervlak binnen het telgebied droogviel. De laatste telling werd uitgevoerd op het hele kwartier voordat het laatste stuk oppervlak binnen het telgebied onderliep. De tellingen zijn uitgevoerd met een telescoop en een verrekijker. De hoogte van het schip is ca. 2.3 meter en door het statief staat de telescoop nog ca. 1.5 meter hoger. De extra hoogte van nog 2 meter (op de stuurhut staan) is gebruikt voor de vakken A, B en C. Bij de tellingen is onderscheid gemaakt tussen foeragerende en niet-foeragerende vogels (alle actieve vogels worden meegeteld als foeragerend, rustende vogels niet). Meeuwen zijn niet geteld.



Figuur 4. Uitzicht van af de Ye13 foto J. Goedbloed)

3.4. Berekeningen

Maximale aantallen per vak

Het onderzoek behandelt foeragerende vogels, de aantallen niet foeragerende vogels zijn alleen in de bijlage opgenomen. De tabellen 2, 4 en 5 geven de verschillen per dag weer.

De aantallen foeragerende vogels zijn op diverse manieren op te tellen en te middelen. Omdat de opdrachtgever heeft aangegeven twee dagen te willen tellen om de tellingen “robuuster te maken” is er in deze rapportage voor gekozen om de maximale aantallen per vak over de twee teldagen te middelen.

Gemiddeld aantal per vak

Vervolgens is het gemiddelde aantal per vak over twee dagen berekenend.

Fourageer-minuten

Als laatste is per vogelsoort het totale aantal foerageer-minuten uitgerekend, dit is de som van het totale aantal foeragerende vogels vermenigvuldigd met de telinterval (15), omdat de tellingen iedere 15 minuten werden uitgevoerd.

4. Resultaten

De resultaten per kwartier, per telvak zijn opgenomen in de bijlagen .

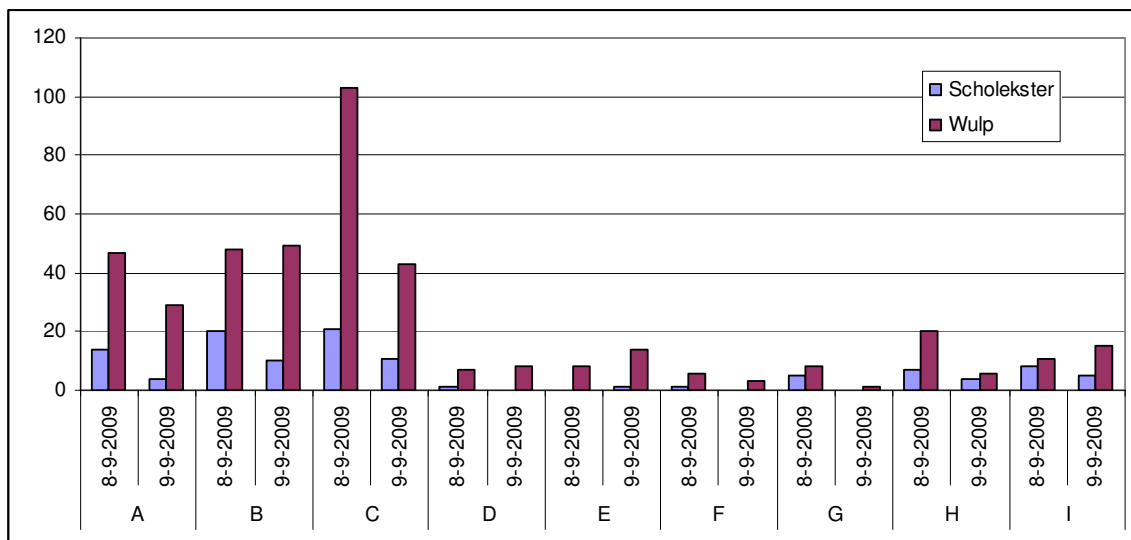
Hier onder worden, in een aantal tabellen en staafdiagrammen, enkele facetten nader uitgewerkt. De uiteindelijke parameter die berekend moet worden is het aantal vogel-fourageer-minuten. Dit wordt gedaan door de som van het aantal getelde vogels (per vak, per soort) te vermenigvuldigen met de telinterval (15 minuten).

Om enig inzicht te geven in de verschillen per dag, per vak en per locatie zijn ook tabellen en diagrammen van de gemiddelde aantallen per vak opgenomen.

Maximaal getelde aantal

Tabel 2. Maximaal getelde aantallen foeragerende vogels, per vak.

	A		B		C	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	14	4	20	10	21	11
Wulp	47	29	48	49	103	43
Zilverplevier	0	0	0	0	0	0
Kanoet	0	0	0	0	0	0
Bonte strandloper	0	0	0	0	0	0
Rosse grutto	0	0	0	0	0	0
Bergeend	0	0	0	0	0	0
Rotgans	0	0	0	0	0	1
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	0
Kleine zilverreiger	0	4	0	0	0	0
	61	60	68	59	124	55
	D		E		F	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	1	0	0	1	1	0
Wulp	7	8	8	14	6	3
Zilverplevier	0	0	0	0	0	0
Kanoet	0	0	0	0	0	0
Bonte strandloper	0	0	0	0	0	0
Rosse grutto	0	0	0	0	0	0
Bergeend	0	0	0	0	0	0
Rotgans	0	2	0	0	0	0
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	0
Kleine zilverreiger	0	0	0	0	0	0
	8	10	8	15	7	3
	G		H		I	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	5	0	7	4	8	5
Wulp	8	1	20	6	11	15
Zilverplevier	0	0	0	0	0	0
Kanoet	0	0	0	0	1	0
Bonte strandloper	0	0	0	0	0	0
Rosse grutto	0	0	0	0	3	1
Bergeend	0	0	0	0	0	0
Rotgans	0	1	0	0	0	0
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	0
Kleine zilverreiger	0	0	0	0	0	0
	13	2	27	10	23	21



Figuur 5. Maximaal waargenomen aantallen, van de twee talrijkste soorten, per dag, per vak.

Maximale aantallen per vak (gemiddeld)

Hieronder staan de maximale aantallen per soort, (gemiddeld over de twee teldagen), per vak.

Tabel 3. Maximale aantallen (gemiddeld over twee dagen), per vak.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Scholekster	9	15	16	0,5	0,5	0,5	2,5	5,5	6,5
Wulp	38	48,5	73	7,5	11	4,5	4,5	13	13

Welk vak is het meest rijk
aan vogels?

Gemiddeld aantal per vak.

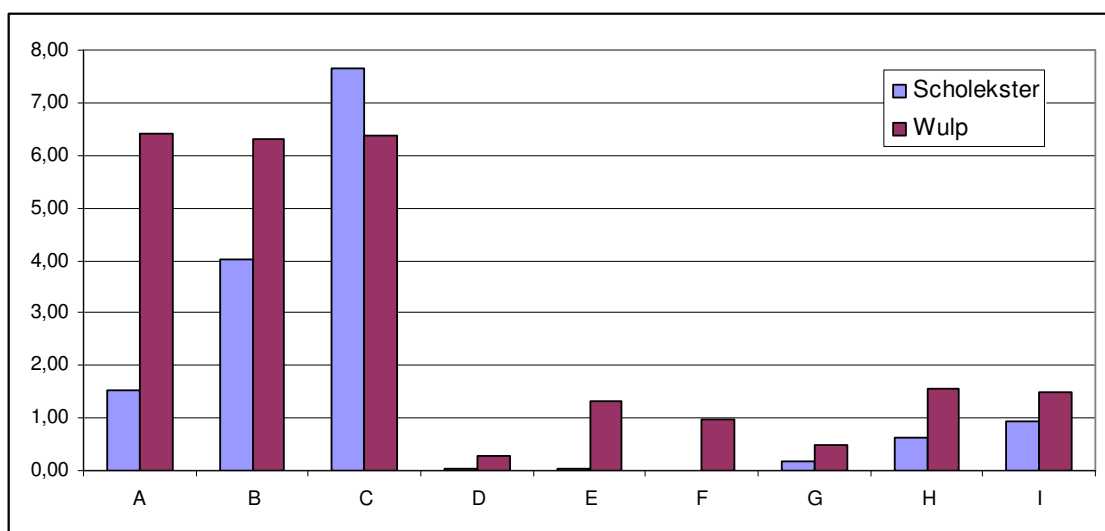
Het beantwoorden van de vraag welk vak het meest vogelrijk is kan op diverse manieren, o.a. door de som van het aantal getelde vogels weer te geven. Hier is gekozen om het gemiddelde aantal vogels weer te geven. Dit geeft het aantal vogels weer dat (gemiddeld) op één moment in een vak aanwezig is. Hierdoor wordt de invloed van relatief hoge aantallen vogels tijdens het eerste kwartier iets minder.

Tabel 4. Het gemiddelde aantal foeragerende vogels, per dag en per ha (1 vak = 1 ha.).

	A		B		C	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	2,40	0,63	6,00	2,04	9,42	5,92
Wulp	9,15	3,67	6,42	6,17	9,06	3,67
Zilverplevier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kanoet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bonte strandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rosse grutto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bergeend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotgans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
Drieteenstrandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kleine zilverreiger	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00
	11,55	4,75	12,42	8,22	18,48	9,67
	D		E		F	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	0,04	0,00	0,07	0,00	0,00	0,03
Wulp	0,29	0,29	0,81	1,83	0,59	1,33
Zilverplevier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kanoet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bonte strandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rosse grutto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bergeend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotgans	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00
Drieteenstrandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kleine zilverreiger	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,33	0,29	0,89	1,90	0,59	1,37
	G		H		I	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	0,36	0,00	0,81	0,42	1,24	0,61
Wulp	0,60	0,37	1,08	2,07	1,32	1,64
Zilverplevier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kanoet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00
Bonte strandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rosse grutto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,04
Bergeend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotgans	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
Drieteenstrandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kleine zilverreiger	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,96	0,52	1,88	2,50	2,80	2,29

Tabel 5. Gemiddeld aantal foeragerende vogels (over twee dagen), per vak.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Scholekster	1,51	4,02	7,67	0,02	0,04	0,02	0,18	0,62	0,92
Wulp	6,41	6,30	6,36	0,29	1,32	0,96	0,49	1,58	1,48
Zilverplevier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kanoet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
Bonte strandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rosse grutto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
Bergeend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotgans	0,00	0,00	0,04	0,00	0,03	0,00	0,07	0,00	0,00
Drieteenstrandloper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kleine zilverreiger	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	8,15	10,32	14,07	0,31	1,39	0,98	0,74	2,19	2,54

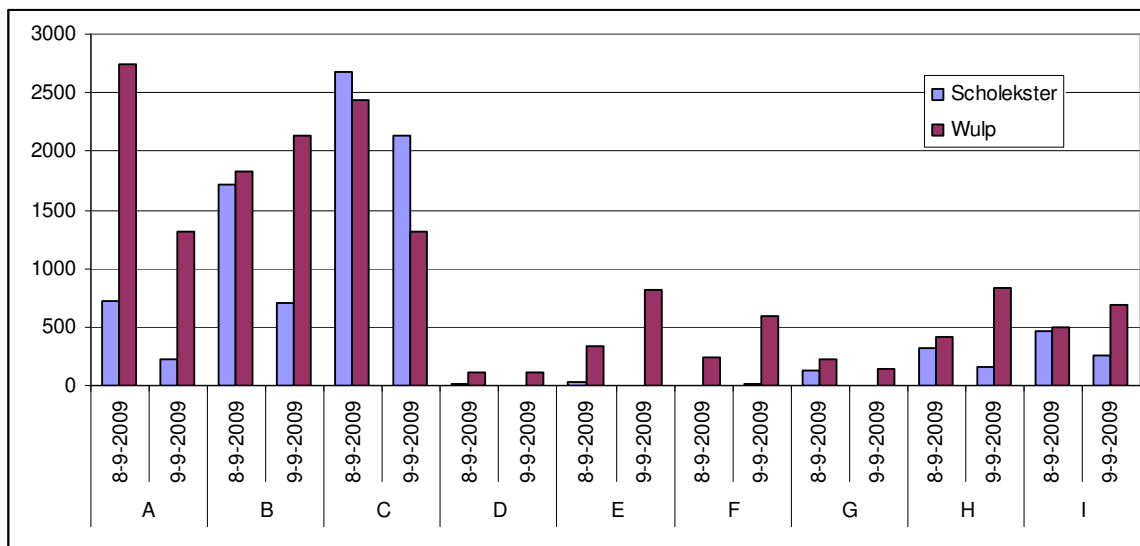


Figuur 6. Gemiddeld aantal foeragerende vogels (over twee dagen), per vak (1 vak = 1 ha.).

Vogel-fourageerminuten

Tabel 5. Het aantal foerageerminuten, per dag, per ha. en per vak.

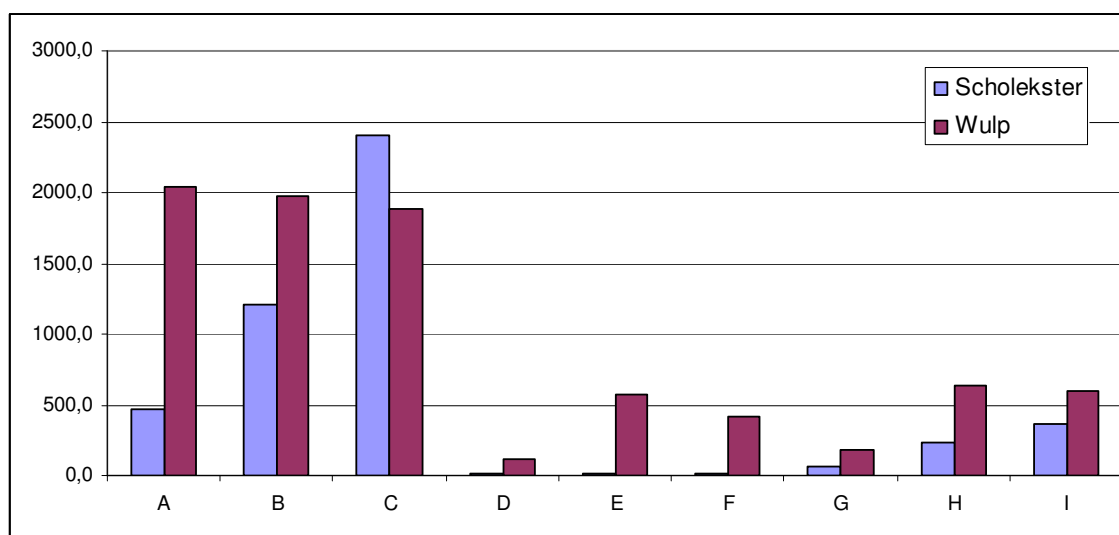
	A		B		C	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	720	225	1710	705	2685	2130
Wulp	2745	1320	1830	2130	2445	1320
Zilverplevier	0	0	0	0	0	0
Kanoet	0	0	0	0	0	0
Bonte strandloper	0	0	0	0	0	0
Rosse grutto	0	0	0	0	0	0
Bergeend	0	0	0	0	0	0
Rotgans	0	0	0	0	0	30
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	0
Kleine zilverreiger	0	165	0	0	0	0
	3465	1710	3540	2835	5130	3480
	D		E		F	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	15	0	30	0	0	15
Wulp	105	120	330	825	240	600
Zilverplevier	0	0	0	0	0	0
Kanoet	0	0	0	0	0	0
Bonte strandloper	0	0	0	0	0	0
Rosse grutto	0	0	0	0	0	0
Bergeend	0	0	0	0	0	0
Rotgans	0	0	0	30	0	0
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	0
Kleine zilverreiger	0	0	0	0	0	0
	120	120	360	855	240	615
	G		H		I	
	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009	8-9-2009	9-9-2009
Scholekster	135	0	315	165	465	255
Wulp	225	150	420	840	495	690
Zilverplevier	0	0	0	0	0	0
Kanoet	0	0	0	0	45	0
Bonte strandloper	0	0	0	0	0	0
Rosse grutto	0	0	0	0	45	15
Bergeend	0	0	0	0	0	0
Rotgans	0	60	0	0	0	0
Drieteenstrandloper	0	0	0	0	0	0
Kleine zilverreiger	0	0	0	0	0	0
	360	210	735	1005	1050	960



Figuur 6. Vogel foerageerminuten van de twee talrijkste soorten.

Tabel 6. Het aantal fourageerminuten per soort, van de twee belangrijkste soorten, gemiddeld over twee teldagen.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Scholekster	472,5	1207,5	2407,5	7,5	15,0	7,5	67,5	240,0	360,0
Wulp	2032,5	1980,0	1882,5	112,5	577,5	420,0	187,5	630,0	592,5



Figuur 7. Verdeling (foerageerminuten) van de twee talrijkste soorten over de negen vakken.

5. Discussie

Methodiek

De tellingen van het aantal vogels van vakken van 100 x 100 meter was goed mogelijk, de vakken zijn snel te overzien. De tellingen hebben echter een onbekende onnauwkeurigheid. Dit wordt veroorzaakt door het perspectief en de afstand tot de paaltjes. De afstand tussen de waarnemer en het verste paaltje bedroeg ongeveer 770 meter. De grenzen van de telvakken staan niet op het slik getekend en zijn daardoor niet zichtbaar. Doordat het beeldveld van een telescoop klein is, is niet constant een paaltje in zicht. Het gezichtsveld is krom en diepte is niet zichtbaar, daardoor lijken de telvakken halfrond. Daardoor is het moeilijk te zien of een vogel voor of achter de denkbeeldige lijn tussen twee paaltjes loopt. Omdat de vakken, als men er schuin tegenaan kijkt, kromme wybertjes lijken, zijn ze moeilijk te tellen.

De situering van de telvakken (t.o.v. de telpost zie figuur 2.) maakte dat deze goed te overzien waren. De vakken van 100 x 100 meter zijn (met een telescoop) niet in één keer te overzien. Het aantal vogels dat ten onrechte in het vak is meegeteld, is naar alle waarschijnlijkheid gering. Het blijft zo dat deze onnauwkeurigheid van onbekende grootte is.

Aantallen

Op het moment van deze tellingen was een gering aantal vogels aanwezig, zowel in de telvakken als daar omheen. Vier soorten waren vrijwel afwezig: Zilverplevier, Rosse Grutto, Kanoet en Bonte Strandloper. Alleen Wulp en Scholekster waren in redelijke aantallen aanwezig. Ook de aantallen Wulp en Scholekster zijn echter relatief laag met resp. 6.36 en 7.67 per hectare. In 2008 was de hoogste dichtheid Scholekster op de slikken van Viane 9.85/ha. In 2007 op de Roggenplaat was deze dichtheid ca. 11.29 en op de Galgenplaat (locatie westelijk van de suppletie) 13.8/ha.

Eerdere tellingen in 2006, (eigen waarneming) op de Galgenplaat geven nog hogere dichtheden. De hoogste dichtheid Scholekster (foeragerend), in 2006 (eind november, vergelijkbare methode) was 55.84/ha.

De aantallen Wulp liggen echter wel in de zelfde grootte orde als de telling in 2007 (op de zelfde locatie), toen was dit 6.16. Voor de Scholekster liggen de aantallen lager dan in 2007 (op de zelfde locatie) was dit gemiddeld 15.1. tegen 6.36 in 2009.

Het totaal aantal vogels per ha. op de suppletie is 1,36 per ha., daarbuiten is de vogeldichtheid veel hoger tot 14/ha. De gemiddelde vogeldichtheid (foeragerend) in 2006 op een oesterbank was ca. 35/ha en buiten de oesterbank ca. 46 (range 31 – 74). In 2008 was de vogeldichtheid (foeragerend) op de Slikken van Viane tussen 21 en 44/ha. Op de Roggenplaat, in 2007 was dit 30 tot 100/ha en op de Galgenplaat 18 tot 33/ha. Daarmee ligt de vogeldichtheid op de Galgenplaat, in 2009 duidelijk onder de range gemeten in 2006-2008.

In dit onderzoek zijn deze dichtheden tot 10 a 14 en voor de vakken op de suppletie is dit slechts 0.31 a 2.51.



Bijlagen



08-10-2008







09-10-2008





