

**Tellingen van watervogels op het slikgebied voor het
Schor van Waarde, Westerschelde, 2001/2002**

Werkdocument RIKZ/OS/819x

Tellingen van watervogels op het slikgebied voor het Schor van Waarde, Westerschelde, 2001/2002

Werkdocument RIKZ/OS/819x

Mark S.J. Hoekstein

Delta ProjectManagement
Postbus 315
4100 AH Culemborg

De tellingen werden uitgevoerd in opdracht van en onder begeleiding van het
Rijksinstituut voor Kust en Zee/ RIKZ en gefinancierd door Rijkswaterstaat, Directie
Zeeland.

Middelburg, augustus 2002.

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Studiegebied	5
3. Methode	7
4. Het voorkomen van watervogels	
4.1 Aantallen	8
4.2 Verspreiding	10
4.3 Activiteit	12
5. Vergelijking met hoogwatertellingen	13
6. Samenvatting en Conclusies	14

Literatuur	16
------------	----

Bijlagen

- Bijlage 1: Omstandigheden en bijzonderheden vogeltellingen rond laagwater, Schor van Waarde, juli 2001 t/m mei 2002
- Bijlage 2: Samenvatting laagwatertellingen slikgebied voor het Schor van Waarde, 2001/2002. Maximaal aantal per soort per teldag
- Bijlage 3: Maximale en gemiddelde aantallen van de 20 algemeenste watervogels van gebieden WS420 en WS432 tijdens maandelijkse hoogwatertellingen van juli 1996 t/m juni 2001. Gegevens verzameld in het kader van het BIOMON-programma door het RIKZ te Middelburg.

1. Inleiding

Om een beter inzicht te krijgen in de functie van het slikgebied voor het Schor van Waarde (Westerschelde, Zuid-Beveland) voor watervogels zijn, in aanvulling op de door RIKZ uitgevoerde hoogwatertellingen, vogeltellingen uitgevoerd tijdens laagwater. De Directie Zeeland van Rijkswaterstaat heeft het RIKZ gevraagd dit onderzoek te laten verrichten in verband met mogelijke in het kader van natuurcompensatie te nemen maatregelen in dit gebied.

Dit werkdocument behandelt de resultaten van tellingen van watervogels op de slikken voor het Schor van Waarde, Westerschelde, tijdens laagwater in het seizoen 2000/2001.

Het doel van deze tellingen was het vaststellen van de functie van deze slikken als foerageergebied voor watervogels. Hoewel in dit gebied maandelijks vogeltellingen worden uitgevoerd tijdens hoogwater, ontbraken gegevens over de situatie tijdens laagwater.

De onderzoeksvraag was "Hoe functioneert het slikgebied voor het schor van Waarde als foerageergebied voor watervogels?"

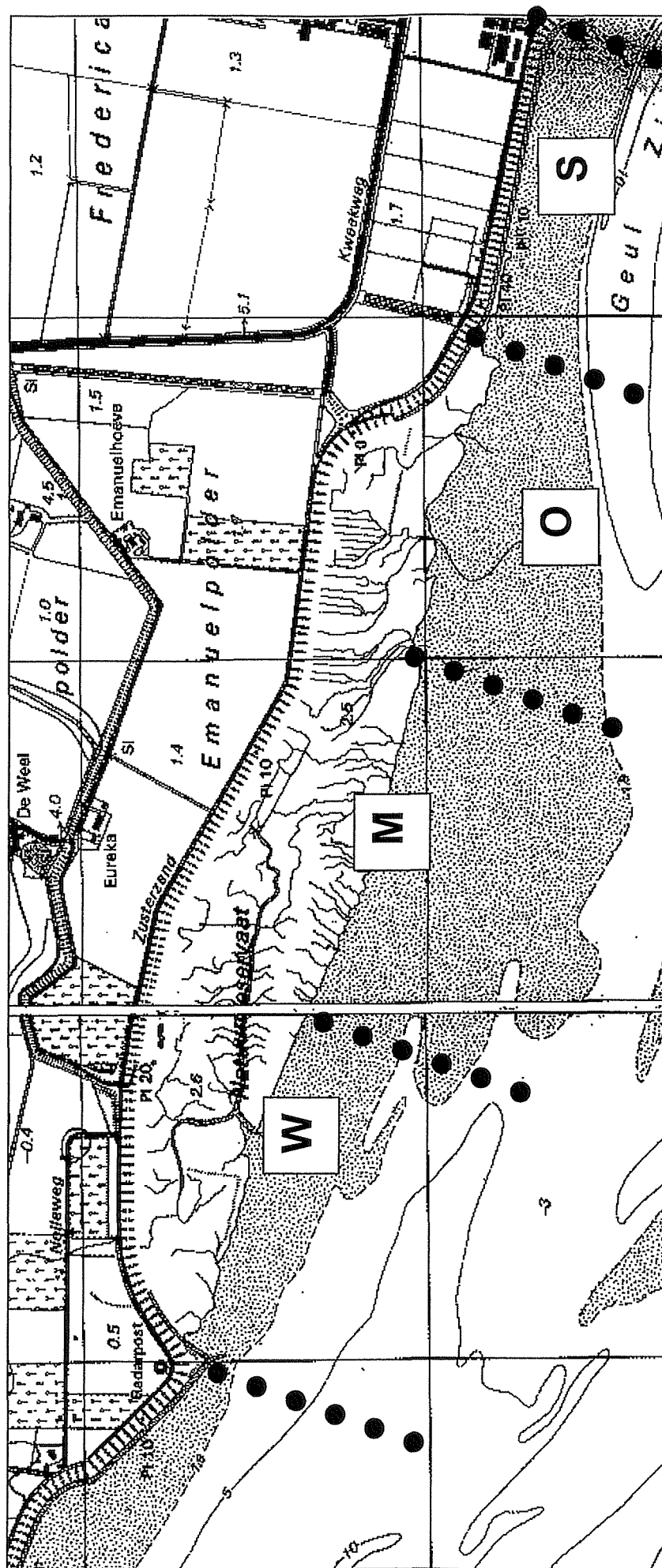
In dit rapport worden de tellingen van watervogels op de slikken voor het Schor van Waarde in de periode juli 2000-mei 2001 gerapporteerd. Daarnaast wordt een vergelijking gemaakt met gegevens van maandelijks hoogwatertellingen, uitgevoerd door of in opdracht van het RIKZ in het kader van MWTL (zie Berrevoets et al. 2002).

De tellingen zijn uitgevoerd door Mark Hoekstein (Delta ProjectManagement) in opdracht van het Rijksinstituut voor Kust en Zee/RIKZ te Middelburg. Het onderzoek werd begeleid door Peter Meininger van het RIKZ, die ook commentaar leverde op een eerdere versie van dit rapport.

2. Studiegebied

Het studiegebied is het slikgebied grenzend aan het Schor van Waarde (Schor voor de Emanuelpolder) langs de Westerschelde kust van Zuid-Beveland. De westelijke grens van het studiegebied wordt gevormd door bij de Oostnol bij Waarde, de oostelijke grens ter hoogte van de Schalkshoeve in de Zimmermanpolder.

Voor een gedetailleerder beeld van de verspreiding van vogels werd het slikgebied in vier sectoren verdeeld (figuur 1). Het gebied recht voor het feitelijke schor was gesplitst in drie gelijke delen: west (W), midden (M) en oost (O) en een vierde sector was de "Schalkshoeve" (S, oostelijk van het Schor van Waarde). Daarnaast werden drie zones onderscheiden: 'zone 1' betrof 0 tot 100 m van de oever/schorrand, 'zone 2' 100 tot 200 m en 'zone 3' afstand groter dan 200 m. Zodoende is sprake van 12 deelgebieden.



Figuur 1. Het studiegebied: het slikgebied voor het Schor van Waarde, met de onderscheiden sectoren.

3. Methode

In acht maanden (juli, augustus, september, oktober, januari, maart, april, mei) van het seizoen 2001/2002 zijn vogeltellingen bij laag water uitgevoerd.

Per telmaand zijn op één datum rond het midden van de maand steeds drie tellingen gedurende de getijdencyclus uitgevoerd: twee uur vóór laagwater (telling A), rond laagwater (telling B), en twee uur na laagwater (telling C). Een telling duurde ongeveer één uur.

Voorafgaand aan de tellingen werd op basis van de getijdentabellen en de daglichtperiode bepaald op welke dagen van de geplande maanden de telling mogelijk was. Kort tevoren werd beslist of de weersomstandigheden gunstig genoeg waren om de telling uit te voeren.

De vogels werden geteld per sector en per zone (zie hfdst. 2 Studiegebied), zodat sprake was van 12 verschillende deelgebieden. Van alle aanwezige watervogels is naast het aantal de activiteit genoteerd: foeragerend of niet-foeragerend (rustend, poetsend enz.). Concentraties vogels werden op een kaartje ingetekend.

Onder watervogels wordt verstaan: eendachtigen, steltlopers en meeuwen. Ook overige vogelsoorten als reigers en aalscholvers (aanwezig in kleine aantallen) zijn voor de volledigheid geteld.

Tellingen zijn met behulp van een telescoop uitgevoerd vanaf de dijk door een ervaren watervogelteller.

Aantekeningen werden bijgehouden over waarnemingsomstandigheden en bijzonderheden zoals verstoringen, afwijkende waterstanden enz. Waarnemingsomstandigheden en bijzonderheden zijn opgenomen in bijlage 1.

De resultaten van de tellingen zijn vastgelegd op formulieren en de verzamelde veldgegevens zijn ingevoerd in databestanden.

In deze rapportage zijn ter vergelijking ook hoogwatertellingen van de afgelopen vijf seizoenen opgenomen. Deze zijn door het RIKZ ter beschikking gesteld. Gegevens van twee telgebieden worden gebruikt: Waarde-Zimmermanpolder (WS420) en Zimmermanpolder-Rilland (WS432); het betreffen maandelijks tellingen van juli 1996 t/m juni 2001.

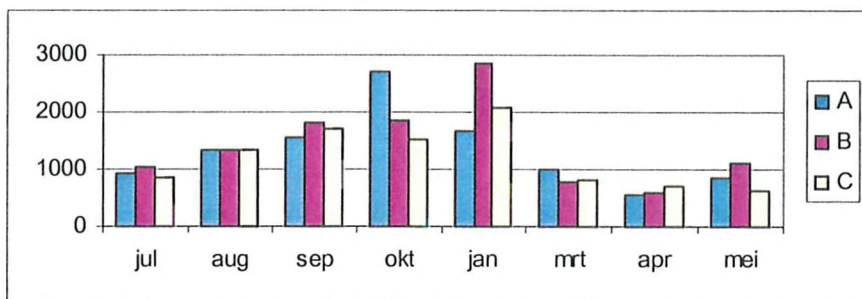
De resultaten van de tellingen zijn vastgelegd in onderliggende basale rapportage, in de vorm van tabellen, kaartjes en een korte toelichting.

4. Het voorkomen van watervogels

4.1 Aantallen

Gedurende de acht tellingen bij laagwater werden op de slikken voor het Schor van Waarde 31586 vogels geteld, verdeeld over 39 soorten. Gedurende elke telling werden in het studiegebied tenminste 500 vogels geteld. In september, oktober en januari waren steeds tussen de 1500 en 3000 vogels aanwezig (figuur 2).

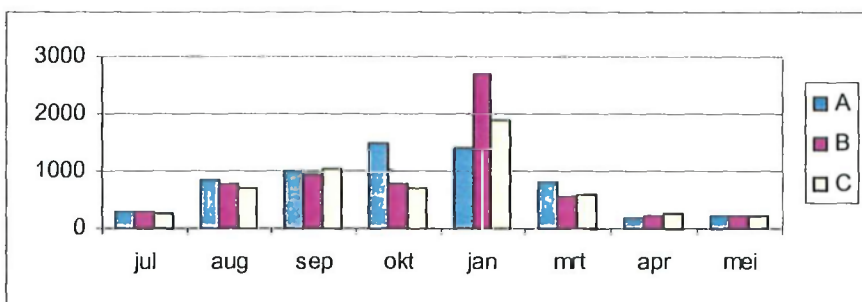
Het maximum aantal vogels bedroeg 2844 tijdens laagwater in januari, het laagste aantal (540) werd vastgesteld twee uur vóór laagwater in april. Er is geen vast patroon herkenbaar in het verloop van de aantallen vóór, tijdens en na laagwater, noch bij het totaal aantal vogels, noch bij de verschillende soortgroepen (figuren 2, 3, 4 en 5).



Figuur 2. Totaal aantal vogels per telling. A is twee uur vóór, B tijdens en C twee uur na laag water.

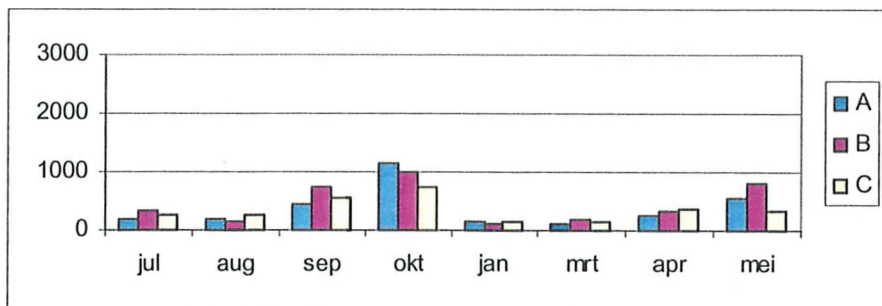
Het totaal aantal vogels bestond voor 58% uit eendachtigen, 30% uit steltlopers en 12% uit meeuwen

De aantallen eendachtigen zijn het hoogst in januari (maximaal ca. 2000) en laag (minder dan 500) in juli, april en mei (figuur 3). Talrijkste eendachtigen zijn Grauwe Gans (alleen in januari in noemenswaardige aantallen), Bergeend, Smient, Wilde Eend en Wintertaling.



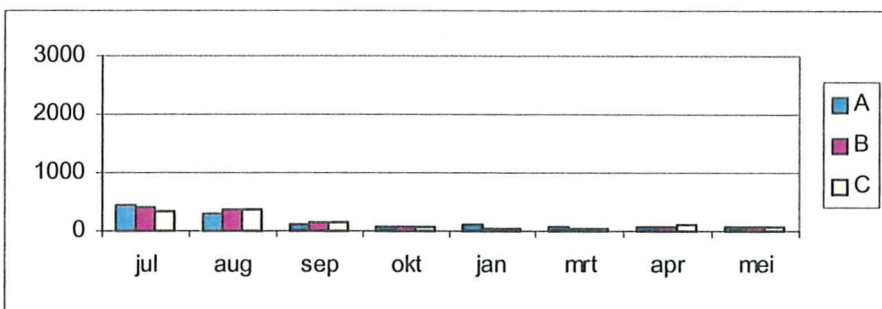
Figuur 3. Totaal aantal eendachtigen per telling. A is twee uur vóór, B tijdens en C twee uur na laag water.

De meeste steltlopers werden aangetroffen in september, oktober en mei (figuur 4). Slechts éénmaal werden meer dan 1000 steltlopers geteld. De algemeenste steltlopers waren Scholekster, Wulp en Tureluur. Daarnaast werden tijdens enkele teldagen hoge aantallen van Bontbekplevier (september), Kievit (oktober) en Rosse Grutto (mei) gezien.



Figuur 4. Totaal aantal steltlopers per telling. A is twee uur vóór, B tijdens en C twee uur na laag water.

Meeuwen werden alleen in juli en augustus in relevante aantallen in het telgebied gezien (figuur 5). Bij de meeuwen waren Kokmeeuwen en Zilvermeeuwen de dominante soorten.



Figuur 5. Totaal aantal meeuwen per telling. A is twee uur vóór, B tijdens en C twee uur na laag water.

Van de overige soorten werden maximaal 9 vogels per telling genoteerd.

In bijlage 2 is een samenvatting van de telgegevens opgenomen. De volledige gegevensset is in de vorm van telformulieren en een database aanwezig bij het RIKZ.

4.2 Verspreiding

Verdeling over de sectoren

De totale aantallen watervogels die in de vier sectoren zijn waargenomen ontlopen elkaar niet veel.

Gedurende de getijdencyclus lijkt rond laagwater een beperkte verplaatsing op te treden naar de sectoren west en midden.

Tabel 1. Gemiddeld aantal watervogels in de verschillende sectoren. W=west, M=midden, O=oost, S=Schalkshoeve; A is twee uur vóór, B tijdens en C twee uur na laag water.

sector	A	B	C	gemiddeld
W	349	409	299	352
M	324	402	347	358
O	291	272	228	264
S	363	336	329	343

Verdeling over de zones

Gemiddeld bevonden zich in alle drie de fases van de getijdencyclus de meeste vogels in zone 2; dit patroon werd gedurende alle tellingen waargenomen, met uitzondering van augustus (in zone 3 de meeste vogels) en april (in zone 1 de meeste vogels). Zone 3 was belangrijk gedurende de fase rond laagwater, daarna (telling C) bleef een deel van de vogels nog achter in zone C.

Tabel 2. Gemiddeld aantal watervogels in de verschillende zones. 1=0-100m, 2=100-200m, 3=>200m; A is twee uur vóór, B tijdens en C twee uur na laag water.

zone	A	B	C	gemiddeld
1	457	189	339	329
2	848	678	644	724
3	21	551	219	264

Verplaatsingen

Verplaatsingen in de loop van de getijdencyclus vonden met name plaats in zone 2 en 3 van sector west en midden (tabel 3). Het gaat daarbij niet alleen om verplaatsingen van vogels van bijvoorbeeld zone 2 naar zone 3. Waargenomen werd dat bij afgaand tij eenden vanaf het schor over zone 1 en 2 naar zone 3 vlogen. Steltlopers verplaatsten zich vaak van de ene sector naar de andere. Bovendien werd uitwisseling waargenomen met andere gebieden zoals de platen van Valkenisse.

Tabel 3. Gemiddeld aantal watervogels in de verschillende sectoren en zones. W=west, M=midden, O=oost, S=Schalkshoeve; 1=0-100m, 2=100-200m, 3=>200m; A is twee uur vóór, B tijdens en C twee uur na laag water.

sector	zone	A	B	C	gemiddeld
W	1	82	27	40	50
W	2	268	135	201	201
W	3	0	247	58	102
M	1	83	34	92	70
M	2	220	178	154	184
M	3	21	190	101	104
O	1	104	41	52	66
O	2	186	128	115	143
O	3	0	103	61	55
S	1	188	87	155	143
S	2	175	238	174	196
S	3	0	10	0	3

4.3 Activiteit

Alles bijeen werd 18 % van de eendachtigen, 74% van de steltlopers en 49 % van de meeuwen foeragerend aangetroffen, de overige vogels rustten of poetsten.

Gedurende de getijdencyclus werden nauwelijks veranderingen in dit patroon waargenomen. Gemiddeld foerageerde 38% van alle vogels.

De activiteit in de verschillende deelgebieden was enigszins verschillend. Zo werd het west-deel vooral gebruikt als rustgebied. In de deelgebieden oost en Schalkshoeve werden ongeveer evenveel rustende als foeragerende vogels geteld. Het middendeel nam qua activiteit een middenpositie in.

Tabel 4. Percentage foeragerende vogels in de verschillende sectoren en zones. W=west , M=midden, O=oost, S=Schalkshoeve; 1=0-100m , 2=100-200m, 3=>200m.

zone	W	M	O	S
1	45%	28%	54%	63%
2	21%	32%	53%	35%
3	21%	47%	34%	27%
totaal:	25%	36%	49%	47%

Op de verschillende teldagen was er een aanzienlijk verschil in activiteit binnen de verschillende soortgroepen (tabel 5). Met name bij de eendachtigen waren er grote verschillen in activiteit.

Tabel 5. Percentage foeragerende vogels. E=eendachtigen, S=steltlopers, M=meeuwen, X=overige.

	jul	aug	sep	okt	jan	mrt	apr	mei
E	49%	21%	28%	8%	5%	10%	42%	79%
S	72%	80%	89%	68%	85%	86%	91%	51%
M	42%	55%	62%	94%	61%	32%	14%	45%
X	0%	36%	0%	50%	0%	0%	0%	

5. VERGELIJKING MET HOOGWATERTELLINGEN

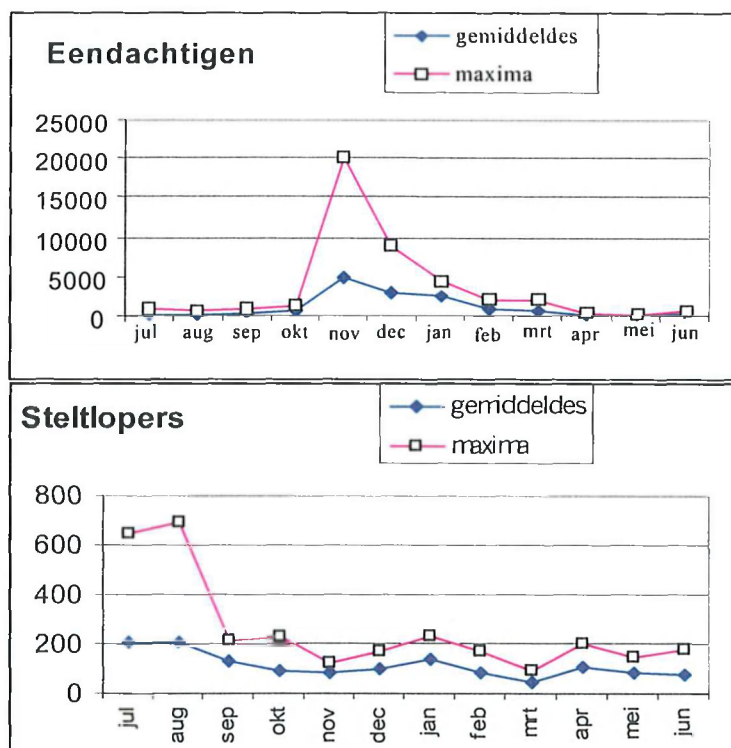
Bij vergelijking met hoogwatertellingen, uitgevoerd door het RIKZ, blijkt dat door de beperking in het aantal tellingen niet is geteld in de topmaanden van eendachtigen (figuur 6a). De uitgesproken piek van eendachtigen in de hoogwatertellingen in november en december is dan ook niet terug te vinden in de laagwatertellingen. Grofweg komt het seizoenspatroon wel overeen.

Steltlopers werden bij de laagwatertellingen het meest gezien in september, oktober en mei, tijdens de hoogwatertellingen juist in juli en augustus.

De aantallen steltlopers tijdens laagwatertellingen zijn veelal hoger dan tijdens de hoogwatertellingen (figuur 6b), bij de eendachtigen is dit juist omgekeerd.

Gedurende de getijdencyclus spelen zich waarschijnlijk verplaatsingen af waarvan de aard en omvang niet uit het onderliggende cijfermateriaal afgeleid kunnen worden.

Met betrekking tot met name steltlopers kan een rol spelen dat deze met hoogwater zich tussen de begroeiing van het schor begeven en dan onderteld worden.



Figuur 6 a en b. Gemiddelde en maximale aantallen eendachtigen en steltlopers tijdens hoogwatertellingen in de telgebieden Waarde-Zimmermanpolder (WS420) en Zimmermanpolder-Riland (WS432).

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Dit werkdocument behandelt de resultaten van vogeltellingen bij het Schor van Waarde tijdens laagwater in het seizoen 2000/2001.

Laagwatertellingen werden uitgevoerd op één dag in acht maanden (juli, augustus, september, oktober, januari, maart, april, mei) van het "vogelseizoen" 2001/2002. Per telling werden tussen 500 en 3000 vogels geteld; eenden vormden gemiddeld ruim de helft van het totale aantal, steltlopers circa éénderde en meeuwen circa ééntiende.

Het zwaartepunt van de verspreiding lag in de zone tussen 100 en 200 m van de oever; gemiddeld genomen was dit het geval gedurende elke waargenomen periode van de getijdencyclus. Tijdens laagwater bevond een groot deel van de vogels zich verder dan 200m van de oever.

Van alle vogels werd 38% foeragerend aangetroffen, dit betrof 18% van de eendachtigen, 74% van de steltlopers en 49% van de meeuwen. Er waren kleine verschillen in het gebruik van de verschillende deelgebieden als foerageer- dan wel rustgebied.

Het aandeel foeragerende vogels verandert nauwelijks gedurende de getijdencyclus maar varieerde wel gedurende het seizoen.

Het slikgebied voor het Schor van Waarde is in najaar en winter voor belang van eendachtigen, met Grauwe Gans (max. 1070), Bergeend (221), Smient (1243), Wilde Eend (905) en Wintertaling (184) als belangrijkste soorten.

In september, oktober en mei is het gebied van belang voor steltlopers, met name Goudplevier (max. 337), Zilverplevier (216), Bontbekplevier (337), Kievit (735), Rosse Grutto (467).

Voor meeuwen is het gebied in de meeste maanden van gering belang. Overige soorten als reigers en aalscholvers maken nauwelijks gebruik van het gebied.

Van geen enkele soort overschrijden de aantallen tijdens laagwater de 1% norm voor een gebied van internationale betekenis. De bijdrage die "Waarde" levert aan de normoverschrijding door diverse soorten in Westerschelde als geheel, is gering. Alleen het maximum van de Grauwe Gans is ongeveer 50% van de 1%-norm en de maxima van Smient, Bontbekplevier en Zilverplevier liggen tussen 10% en 15% van de 1%-norm.

De maximale aantallen van Wintertaling, Bontbekplevier en Rosse Grutto liggen rond de 10% van de gemiddelde seizoensmaxima van het Westerscheldegebied.

Gedurende de getijdencyclus zijn er verschuivingen in de aantallen van de verschillende deelgebieden. Er zijn aanwijzingen dat er uitwisseling optreedt met omliggende gebieden. In welke mate is niet duidelijk.

Er zijn opmerkelijke verschillen met de hoogwatertellingen van het RIKZ in ruwweg hetzelfde gebied. In hoeverre dit een resultaat is van

getijgebonden verplaatsingen en/of er sprake is van seizoensinvloeden is niet te zeggen.

LITERATUUR

Berrevoets C.M. & Strucker R.C.W. & Meininger P.L. 2002. *Watervogels in de Zoute Delta 2000/2001*.
Rapport RIKZ/2002.002. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Bijlage 1

Omstandigheden en bijzonderheden vogeltellingen rond laagwater, Schor van Waarde, juli 2001 t/m mei 2002

Per telmaand (juli, augustus, september, oktober, januari, maart, april, mei) zijn op één datum steeds drie tellingen uitgevoerd: twee uur vóór laagwater (telling A), rond laagwater (telling B), en twee uur na laagwater (telling C).

Telling 1 A

Datum: 24-7-01 Tijd: 10.45-11.45
Temperatuur: 20°C Wind: ZW 1 Bft. Bewolking: 20 % Neerslag: geen
Zicht: 5000 m, matig tegenlicht vanaf westkant
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 12.37uur
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -218

Opmerkingen: Aan de westkant van het schor ligt materiaal klaar voor werkzaamheden aan de dijkverbetering.

Telling 1 B

Datum: 24-7-01 Tijd: 12.45-14.00
Temperatuur: 22°C Wind: ZW 2 Bft. Bewolking: 5 % Neerslag: geen
Zicht: 10.000m
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 12.37uur
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -218

Opmerkingen:

Telling 1 C

Datum: 24-7-01 Tijd: 14.45-15.45
Temperatuur: 22°C Wind: ZW 1 Bft. Bewolking: 10 % Neerslag: geen
Zicht: 15.000m
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 12.37uur
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -218

Opmerkingen:

Telling 2 A

Datum: 13-8-01 Tijd: 13.30-14.15
Temperatuur: 20°C Wind: ZW 4 Bft. Bewolking: 90% Neerslag: geen
Zicht: 10.000 m Geen last van luchttrillingen
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 15.46uur
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -168

Opmerkingen: Werkzaamheden aan talud westerscheldedijk aan westzijde schor met groot materieel. Weinig invloed op vogels op het slik.

Aan oostzijde schor staat een auto met caravan op de dijk en een proefopstelling van het NIOO op het schor zelf. Bij afgaan tij komen tientallen Wilde Eenden uit het binnenland aanvliegen.

Telling 2 B

Datum: 13-8-01 Tijd: 15.40-16.30
Temperatuur: 22°C Wind: ZW 4 Bft. Bewolking: 50 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Geen last van luchttrillingen, geen last van tegenlicht
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 15.46uur
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -168

Opmerkingen:

Telling 2 C

Datum: 13-8-01 Tijd: 17.40-18.30
Temperatuur: 20°C Wind: ZW 4 Bft. Bewolking: 80 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Weinig last van luchttrillingen
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 15.46uur
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -168

Opmerkingen:

Telling 3 A

Datum: 12-9-01 Tijd: 13.45-14.25
Temperatuur: 16°C Wind: ZW 2 Bft. Bewolking: 80 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Geen luchttrillingen, geen last van tegenlicht
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 16.19
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -160

Opmerkingen:

Telling 3 B

Datum: 12-9-01 Tijd: 15.45-16.25
Temperatuur: 15°C Wind: ZW 3 Bft. Bewolking: 80 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Geen luchttrillingen, licht redelijk goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 16.19
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -160

Opmerkingen: Hoovercraft scheurt over Westerschelde

Telling 3 C

Datum: 12-9-01 Tijd: 17.40-18.15
Temperatuur: 14°C Wind: ZW 4 Bft. Bewolking: 80 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Geen luchttrillingen, licht redelijk
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 16.19
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -160

Opmerkingen:

Telling 4 A

Datum: 11-10-01 Tijd: 13.30-14.25
Temperatuur: 16°C Wind: ZW 4 Bft. Bewolking: 60 % Neerslag: geen
Zicht: 7000 m Geen luchttrillingen, licht vrij goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 16.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -163

Opmerkingen:

Telling 4 B

Datum: 11-10-01 Tijd: 15.30-16.25
Temperatuur: 16°C Wind: ZW 4 Bft. Bewolking: 40 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 16.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -163

Opmerkingen: Excursie van 15 SBB-medewerkers naar het verdronken dorp van Valkenisse. Verstoorde eenden (Wilde Eend, Smient) nemen de wijk naar de Platen van Valkenisse.

Telling 4 C

Datum: 11-10-01 Tijd: 10.45-11.45
Temperatuur: 20°C Wind: ZW 4 Bft. Bewolking: 70 % Neerslag: geen
Zicht: >10000 m Geen luchtrillingen, licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 16.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -163

Opmerkingen:

Telling 5 A

Datum: 16-1-02 Tijd: 9.10-10.05
Temperatuur: 0°C Wind: Z 0 Bft. Bewolking: 0 % Neerslag: geen
Zicht: 5000 m Geen luchtrillingen, vanaf westkant tegenlicht
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 11.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -221

Opmerkingen:

Telling 5 B

Datum: 16-1-02 Tijd: 11.10-12.00
Temperatuur: 1°C Wind: ZW 2 Bft. Bewolking: 0 % Neerslag: geen
Zicht: 8000 m Geen luchtrillingen, licht vrij goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 11.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -221

Opmerkingen:

Telling 5 C

Datum: 16-1-02 Tijd: 13.10-14.00
Temperatuur: 4°C Wind: Z 2 Bft. Bewolking: 30 % Neerslag: geen
Zicht: 8000 m Geen luchtrillingen, licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 11.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -221

Opmerkingen:

Telling 6 A

Datum: 14-3-02 Tijd: 7.15-8.15
Temperatuur: 2°C Wind: ONO 4 Bft. Bewolking: 50 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Geen luchtrillingen, licht redelijk/goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.46
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -231

Opmerkingen:

Telling 6 B

Datum: 14-03-02 Tijd: 9.15-10.00
Temperatuur: 4°C Wind: ONO 5 Bft. Bewolking: 70 % Neerslag: geen
Zicht: 8000 m Geen luchtrillingen, licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.46
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -231

Opmerkingen: Verlaging door straffe oostenwind.

Telling 6 C

Datum: 14-3-02 Tijd: 11.15-12.10
Temperatuur: 5°C Wind: ONO 6 Bft. Bewolking: 90 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Geen luchttrillingen, licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.46
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -231

Opmerkingen:

Telling 7 A

Datum: 11-4-02 Tijd: 7.20-8.00
Temperatuur: 5°C Wind: O 2 Bft. Bewolking: 10 % Neerslag: geen
Zicht: 8000 m Licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.46
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -229

Opmerkingen:

Telling 7 B

Datum: 11-4-02 Tijd: 9.15-10.05
Temperatuur: 6°C Wind: ONO 4 Bft. Bewolking: 0 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Geen luchttrillingen, licht deels tegen
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.46
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -229

Opmerkingen:

Telling 7 C

Datum: 11-4-02 Tijd: 11.20-12.00
Temperatuur: 9°C Wind: NO 3 Bft. Bewolking: 0 % Neerslag: geen
Zicht: 10000 m Enige luchttrillingen, licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.46
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -229

Opmerkingen:

Telling 8 A

Datum: 10-5-02 Tijd: 6.30-7.25
Temperatuur: 10°C Wind: W 3 Bft. Bewolking: 100 % Neerslag: geen
Zicht: 2500 m Geen luchttrillingen, licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -222

Opmerkingen:

Telling 8 B

Datum: 10-5-02 Tijd: 8.45-9.45
Temperatuur: 11°C Wind: W 3 Bft. Bewolking: 100 % Neerslag: geen
Zicht: 2000 m Geen luchttrillingen, licht goed
Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.06
Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -222

Opmerkingen:

Telling 8 C

Datum: 10-5-02

Tijd: 10.30-11.20

Temperatuur: 10°C

Wind: W 3 Bft.

Bewolking: 100 %

Neerslag: geen

Zicht: 2000 m

Geen luchttrillingen, licht goed

Tijd van laagwater (verwachting voor Hansweert): 9.06

Niveau van laagwater (verwachting voor Hansweert): -222

Bijlage 2

Samenvatting laagwatertellingen slikgebied voor het Schor van Waarde, 2001/2002. Maximaal aantal per soort per teldag

	jul	aug	sep	okt	jan	mrt	apr	mei
Aalscholver	1	4	7	1	3	4	3	0
Kleine Zilverreiger	0	0	2	1	4	0	0	0
Lepelaar	0	2	0	0	0	0	0	0
Kolgans	0	0	0	0	2	0	0	0
Grauwe Gans	0	13	1	1	1070	0	0	0
Bergeend	221	190	148	92	2	101	127	143
Smient	0	0	27	470	1243	590	32	0
Wintertaling	0	1	22	114	184	88	44	0
Wilde Eend	93	655	905	836	681	84	66	102
Pijlstaart	0	0	6	0	0	1	6	0
Middelste Zaagbek	0	0	1	0	0	0	0	0
Slechtvalk	0	0	0	0	1	1	0	0
Scholekster	67	17	20	45	55	98	115	31
Bontbekplevier	6	0	337	26	0	22	0	6
Goudplevier	0	16	0	241	2	0	0	0
Zilverplevier	19	11	28	39	3	0	2	216
Kievit	97	1	31	735	40	0	6	0
Kanoetstrandloper	0	0	15	22	0	0	0	0
Drieteenstrandloper	0	0	1	0	2	0	0	0
Kleine Strandloper	0	0	2	0	0	0	3	1
Krombekstrandloper	0	0	15	2	0	0	0	0
Bonte Strandloper	0	0	185	47	34	24	0	44
Watersnip	1	0	0	0		0	0	0
Rosse Grutto	39	32	12	0	0	0	0	467
Regenwulp	4	2	3	0	0	0	2	1
Wulp	128	94	70	107	42	82	78	19
Zwarte Ruiter	0	18	46	19	1	0	3	7
Tureluur	33	7	5	0	7	19	173	148
Groenpootruiter	3	13	7	6	0	0	2	0
Oeverloper	24	61	11	0	0	0	0	0
Steenloper	0	7	0	0	1	2	0	1
Kleinste Jager	0	0	1	0	0	0	0	0
Grote Jager	0	0	1	0	0	0	0	0
Kokmeeuw	178	266	111	66	15	28	10	16
Stormmeeuw	2	5	16	2	0	4	0	0
Kleine Mantelmeeuw	7	3	0	0	0	1	4	3
Zilvermeeuw	281	121	27	27	128	77	87	58
Grote Mantelmeeuw	0	0	2	2	1	1	0	0
Visdief	3	6	1	0	0	0	0	0

Bijlage 3.

Maximale en gemiddelde aantallen van de 20 algemeenste watervogels van gebieden WS420 en WS432 tijdens maandelijkse hoogwatertellingen van juli 1996 t/m juni 2001. Gegevens verzameld in het kader van het BIOMON-programma door het RIKZ te Middelburg.

Maand:	juli	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
	max	gem	max	gem	max	gem	max	gem	max	gem	max	gem
Grauwe Gans												
Bergeend	930	287	315	147	24	5	71	16	18550	3994	7140	1774
Smient												
Wintertaling	3	1	12	5	9	7	47	22	32	22	45	25
Wilde Eend	105	62	403	198	580	359	455	288	455	338	480	338
Som eendachtigen	1038	351	733	351	1051	576	1360	784	20096	4983	8850	3052
Scholekster	290	150	215	139	420	203	695	273	805	335	485	204
Kluut	50	15	46	11	47	11	87	55	155	56	44	11
Goudplevier												
Zilverplevier	6	1	197	84	43	16	52	18	67	17	12	8
Kievit	390	156	310	125	570	140	990	335	275	71	170	78
Bonte Strandloper	18	4	2	2	13	3	42	19	70	28	205	60
Rosse Grutto	65	15	240	62	17	9	20	8	70	16	18	11
Wulp	210	50	140	56	137	93	170	69	78	52	113	70
Zwarte Ruiter	39	13	17	4	9	2	4	2	6	2	3	1
Tureluur	320	121	390	105	41	22	50	22	35	29	51	28
Groenpootruiter	49	15	57	15	19	9	10	3	2	1	6	1
Oeverloper	26	7	89	30	8	2						
Som steltlopers	644	206	693	211	214	128	234	96	121	84	173	101
Kokmeeuw												
Stormmeeuw												
Zilvermeeuw												
Som meeuwen												