

12 juni 2006

Notitie

Referentienummer

Kenmerk

Paulinaschor

Betreft

Monitoring vogels Paulinaschor

Maarten Mouissie, Adviseur Ecologie Grontmij

Gerwin Schweitzer, Rijkswaterstaat

1 Aanleiding

In de Ff-wet ontheffing ten behoeve van de dijkverbetering en openstellen van het onderhoudspad op het dijktraject Paulinaschor, heeft LNV een monitoringsverplichting opgenomen in de ontheffingsvoorwaarden. Doel van de monitoring is het effect van openstelling van het onderhoudspad op kwalificerende vogelsoorten van de Westerschelde te bepalen. De monitoring diende in principe 2 jaar voor de dijkverbetering plaats te vinden, 2 jaar na dijkwerkzaamheden met opengesteld opgesteld onderhoudspad, en daarna 2 jaar met afgesloten pad. In correspondentie naar aanleiding van de ontheffing heeft LNV aangegeven dat de monitoring tot 2 jaar kan worden beperkt indien de resultaten na de eerste periode van 2 jaar na de dijkverbetering geen afname van de kwalificerende vogelsoorten te zien geven. In dat geval hoeft het onderhoudspad ook niet te worden afgesloten. In de voorliggende notitie zijn de resultaten van de vogelmonitoring geanalyseerd.

2 Vraagstelling

Zijn de aantallen kwalificerende vogels en andere relevante vogelsoorten afgenomen na de dijkverbetering? En zo ja is dit te wijten aan het openstellen van het onderhoudspad en toegenomen recreanten langs de dijk?

Toegankelijkheid

Het dijktraject was voor de dijkverbetering op een klein gedeelte na toegankelijk. Vanaf circa dijkpaal 54 (ter hoogte van Paulinaweg) tot en met dijkpaal 55 is er geen onderhoudsweg op de topografische atlas aangegeven, mogelijk dat dit gedeelte bij de Paulinaschor beperkt toegankelijk was. Door de dijkwerkzaamheden is een langer aaneengesloten stuk dijktraject toegankelijk geworden en is de kwaliteit van de onderhoudsweg verbeterd wat mogelijk tot een toename van recreatie leidt.

3 Methode

Als referentie voor de situatie voor de dijkverbetering zijn de maandelijkse trajecttellingen van het RIKZ gebruikt uit de periode juli 2000 tot en met december 2002. Deze tellingen zijn vergeleken met de trajecttellingen uit de periode januari 2004 tot en met december 2005. Hierbij is gebruik gemaakt van een gepaarde t-toets, waarbij de gemiddelde waarden van de getelde vogelaantallen per maand van de tellingen in 2001 en 2002 werden vergeleken met de waarden uit 2004/2005 (dus het januari 2001/2002 werd gepaard aan het januari 2004/2005, februari 2001/2002 met februari 2004/2005 etc.). Door deze wijze van statistische vergelijking kon het effect van de normale seizoensfluctuaties worden uitgemiddeld. Vervolgens zijn de vergelijkingen van de week-entellingen vergeleken met de doordeweekse vogeltellingen in de periode januari 2004 tot en met december 2005. Ook hier is gebruik gemaakt van een gepaarde t-toets waarbij



010420 2006 PZDB-N-06126

Monitoring vogels Paulinaschor i.h.k.v. wel of niet o

per maand de doordeweekse telling werd gepaard aan een weekend telling. Indien er meerdere weekend tellingen waren uitgevoerd werd de telling genomen waarvan de datum het dichtst bij de standaard doordeweekse telling lag. Omdat in de periode 2001-2002 geen recreanten zijn geteld is het niet mogelijk een uitspraak te doen of de verbeterde toegankelijkheid ook tot een intensiever gebruik door recreanten heeft geleid.

Tabel 1. Kwalificerende soorten en overige relevante soorten van vogelrichtlijngebied de Westerschelde

Kwalificerende soorten		Overige relevante soorten	
Niet-Broedvogels	Broedvogels	Niet-Broedvogels	Broedvogels
<i>grauwe gans</i>	<i>grote stern</i>	<i>fuut</i>	<i>bruine kiekendief</i>
<i>bergeend</i>	<i>dwergstern</i>	<i>kleine zilverreiger</i>	<i>bontbekplevier</i>
<i>scholekster</i>	<i>visdief</i>	<i>lepelaar</i>	<i>strandplevier</i>
<i>kluut</i>		<i>kleine zwaan</i>	<i>blauwborst</i>
<i>bontbekplevier</i>		<i>kolgans</i>	
<i>zilverplevier</i>		<i>smient</i>	
<i>kanoetstrandloper</i>		<i>krakeend</i>	
<i>drieteenstrandloper</i>		<i>wintertaling</i>	
<i>bonte strandloper</i>		<i>wilde eend</i>	
<i>rosse grutto</i>		<i>pijlstaart</i>	
<i>wulp</i>		<i>slobeend</i>	
<i>tureluur</i>		<i>middelste zaagbek</i>	
		<i>slechtvalk</i>	
		<i>goudplevier</i>	
		<i>zwarte ruiter</i>	
		<i>steenloper</i>	
		<i>zwartkopmeeuw</i>	
		<i>kleine mantelmeeuw</i>	

4 Resultaten:

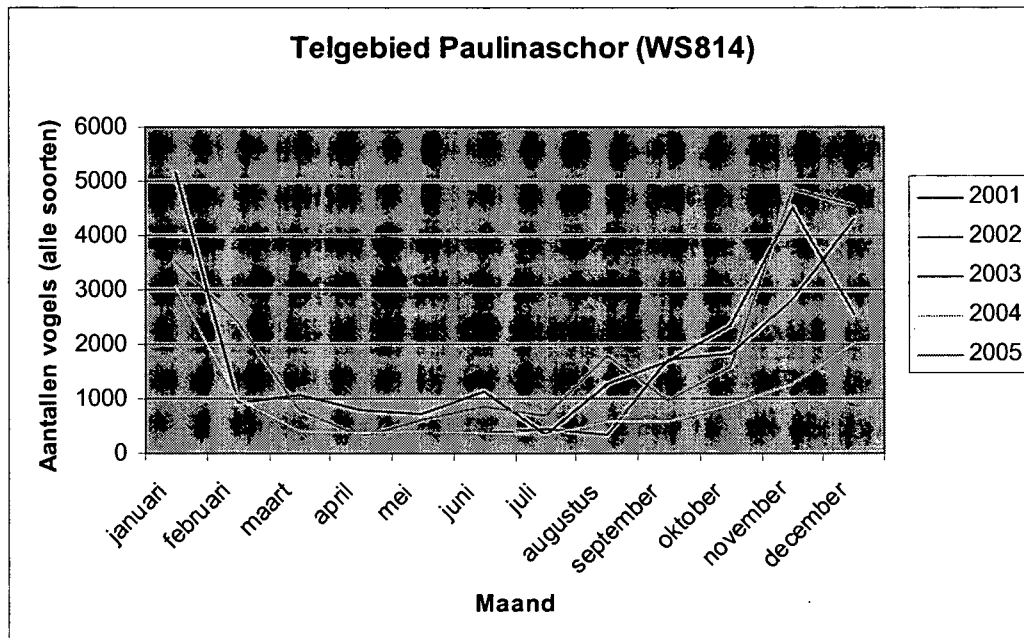
In twee jaar na uitvoering (2004 en 2005) zijn minder (niet broed-) vogels waargenomen op het teltraject Paulinaschor (WS814) dan in de periode daarvoor (2001, 2002) (Figuur 1). Het aantal getelde vogels behorende tot de kwalificerende soorten is echter niet afgenomen sinds de dijkverbetering (Opvallend is dat in het jaar van uitvoering (2003) evenveel vogels zijn waargenomen tijdens de hoogwatertellingen dan in de jaren ervoor. Het aantal vogels langs de dijktrajecten in de omgeving van het Paulinaschor, dijktraject Breskens Braakmanhaven, is niet significante veranderd sinds de dijkverbetering. Dit geeft aan dat er geen regionale oorzaak is voor de waargenomen afname aan vogels langs het Paulinaschor.

In de periode 2004, 2005 werden in telgebied Paulinaschor (WS814) meer vogels geteld in het weekend dan doordeweeks ($P=0,02$). Er is daarom geen aanwijzing dat recreanten een negatief effect hebben op de aantallen vogels. Uit de karteringen blijkt overigens wel dat recreanten en vogels ruimtelijk gescheiden zijn. In achtereenvolgende karteringen blijkt ook dat vogels uitwijken indien er recreanten zijn. Kennelijk zijn er op en langs het Paulinaschor voldoende uitwijkmogelijkheden bij de huidige recreatiedruk.

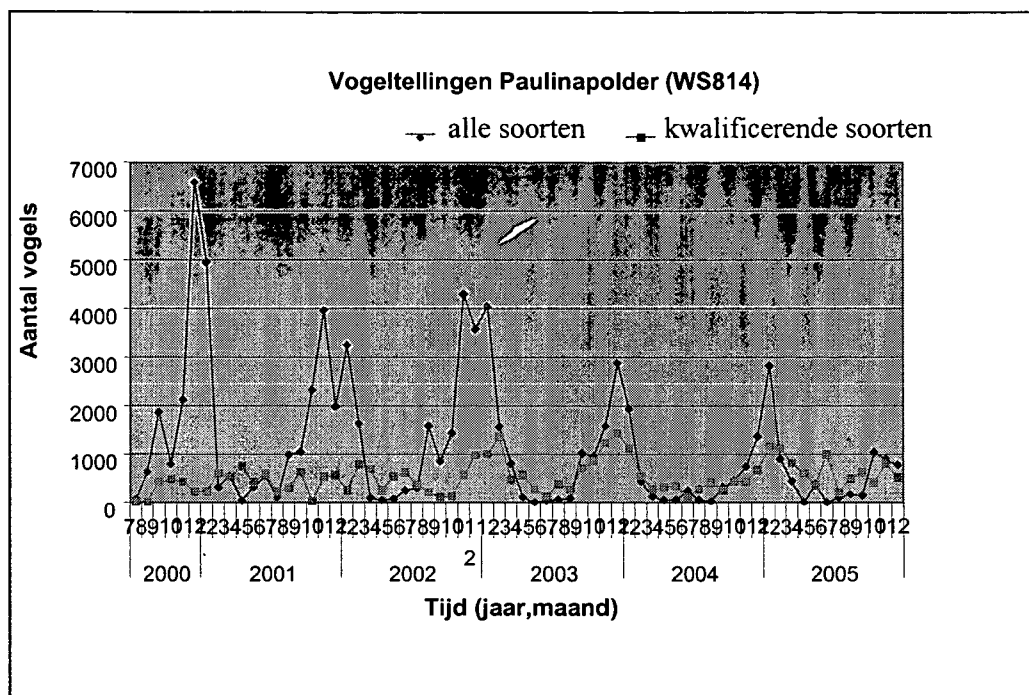
Tijdens de reguliere tellingen van RIKZ (MWTL) zijn geen kwalificerende broedvogels aangetroffen. In 2003 zijn twee paartjes broedende strandplevieren (relevante soort) waargenomen. Andere broedvogels zijn niet waargenomen.

Omdat de verstoring gevoeligheid van de kwalificerende soorten sterk verschilt is voor de Wulp, een vogel met een grote verstoringafstand een aanvullende analyse gedaan. Hieruit blijkt dat de aantallen wulpen in de telseizoenen 2003-2004 niet lager zijn dan het gemiddeld aantal wulpen in de telseizoenen 2000-2004. Een telseizoen loopt van juli tot en met juni.

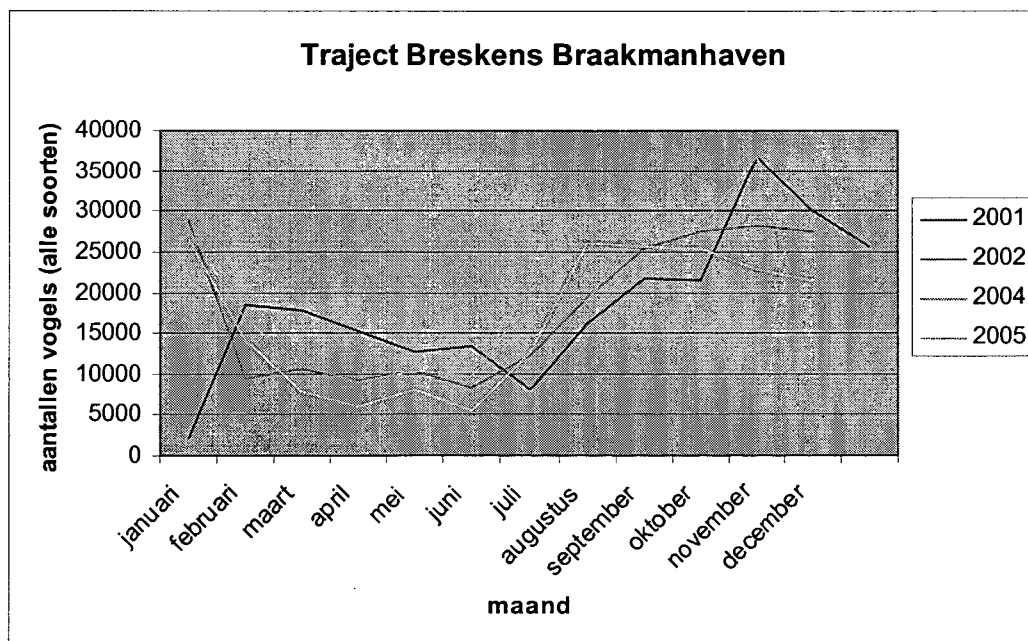
(analyse zou eigenlijk moeten worden gedaan met kalenderjaren, ik heb nog geen beschikking over de MWTL data juli-dec. 2005/, Maarten is met vakantie dus ik kan hem niet vragen hoe hij MWTL data met FVP-karteringsdata heeft vergeleken).



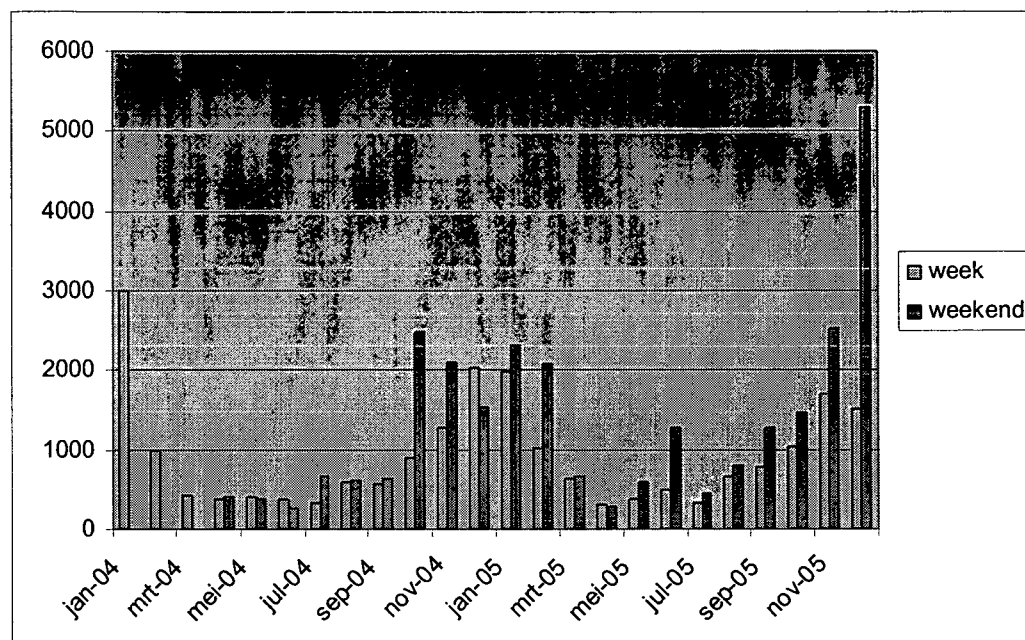
Figuur 1. Vogeltellingen doordeweeks op het traject Paulinaschor (WS814) in 2001 t/m 2005. In 2004 en 2005 zijn significant minder vogels geteld dan in 2001 en 2002 (gepaarde T-toets per maand, $P < 0,01$)



Figuur 2 Vogeltellingen langs het traject Paulinaschor van juli 2000 t/m december 2005. Het totaal aantal soorten is aangegeven met de blauwe lijn, de kwalificerende soorten met de paarse lijn. Het totaal aantal vogels is per maand bekeken significant lager in de jaren na de dijkverbetering, terwijl het aantal vogels van de kwalificerende soorten niet is afgenomen.



Figuur 2 Vogeltellingen doordeweeks op het traject Breskens Braakmanhaven in 2001, 2002, 2004 en 2005. In 2004 en 2005 zijn geen afwijkende vogelaantallen waargenomen in vergelijking met de periode 2001 en 2002 (gepaarde T-toets per maand, $P=0,42$)



Figuur 4. Vogeltellingen doordeweeks en in het weekend op het traject Paulinaschor (WS814). In het weekend zijn significant meer vogels geteld ($P=0,02$).

Aantallen wulpen in het telgebied Paulinaschor	
Seizoen 2000:	1460
Seizoen 2001:	886
Seizoen 2002:	1427
Seizoen 2003:	1341
Seizoen 2004:	1384

5 Conclusie

De aanpassingen aan het onderhoudspad bij de dijkverbetering van het dijktraject Paulinapolder heeft niet geleid tot vermindering van de aantallen vogels van de kwalificerende soorten. In de jaren voor uitvoering (2001, 2002) zijn evenveel vogels geteld als in de periode na uitvoering (2004, 2005). Het totale aantal vogels is wel afgenomen, maar dit gaat vooral om een afname van het aantal wilde eenden. Aangezien wilde eenden weinig veerstoringsgevoelig zijn, is recreatie geen waarschijnlijke verklaring voor deze afname. Een toename van het aantal wilde eenden na afsluiting van het onderhoudspad is dan ook niet te verwachten. De ruimtelijke analyses laten zien dat vogels enige afstand behouden tot recreanten. Bij de huidige recreatiedruk zijn er echter voldoende uitwijkmogelijkheden binnen het dijktraject. Een toename van het aantal recreanten in het weekend leidt namelijk niet tot een afname van het aantal vogels langs de dijk.

De resultaten van de vogelmonitoring op het dijktraject Paulinapolder geven geen aanleiding om het onderhoudspad af te sluiten voor recreanten.