Watervogeltellingen Krammer 2017 / 2018

Sandvicensis
Ecologisch adviesbureau

Watervogeltellingen Krammer 2017-2018

traject Oude Tonge/Philipsdam

Periode april 2017 t/m maart 2018

Onderzoek en rapportage: Kees de Kraker

mei 2018 – gebruik van gegevens alleen met bronvermelding

Ecologisch adviesbureau SANDVICENSIS
Burghse Ring 20
4328 LL Burgh-Haamstede
Tel. 06-21696417 / 0111-653495
e-mail: krakertjes@zeelandnet.nl

Opdrachtgever: Staatsbosbeheer
contactpersoon: Theo Muusse

Omslag
(Boven): Een tafereeltje dat we zien bij veel zoetwatergebieden, hier de oeverzone van het recreatieterreintje nabij sluis Oude Tonge. Kenmerkend is de Kleine Zilverreiger waarvan enkele paren op de nabij gelegen eilandjes broeden. De aanleiding voor deze foto was de leucistische Kievit, frontaal in beeld en apart uitgelicht van opzij. BR 5151, 17 juni 2017.
(Onder). Doorgaans blijven de resten van afgestorven waterplanten meer ter plaatse waar ze drijvende eilanden vormen. Wanneer het materiaal nog vers is, trekt dat heel veel watervogels. In latere instantie kan het overblijfsel door harde wind een brede aanspoelselzone vormen. Voor Meerkoeten, Kokmeeuwen, Spreeuwen en kraaiachtigen vormt dit nog lange tijd een interessant foerageergebied

Figuur 1.
Telgebieden rood omlijnd, geregistreerd in SOVON-archief als:
Beneden Rivieren: telgebieden BR 5151 (vak 2326) en BR 5152 (vak 2327).
In de praktijk wordt vak 2327 vaak iets ruimer geteld dan door SOVON begrensd. Dit omdat grote groepen vogels zich dikwijls in het grensgebied ophouden (stippellijn).
De telling wordt verricht met de telescoop vanuit en staand bij de auto.

Dit overzicht bevat een toelichting op de resultaten van het zomerhalfjaar (april t/m september) en het winterhalfjaar (oktober t/m maart).

Algemeen

Het tellen van de watervogels geeft inzicht in het functioneren van het systeem: hoe het is met het aanbod van kleine visjes, de ondergedoken waterplanten, de helderheid van het water, de zoetwatermosselen, de algen, de ontwikkeling van de vegetatie langs de oevers en op de eilanden enz. Daarnaast is er zicht op het gebruik van het gebied door recreanten.
Na elke telling worden de resultaten doorgegeven (via internet) aan SOVON die een coördinerende taak heeft.
Jaarlijks wordt door SOVON een landelijke rapportage uitgebracht, waarbij ook de resultaten van deelgebieden besproken worden. De Krammer vormt een onderdeel van het Volkerak-Zoommeer en valt onder het Beneden-rivierengebied. Helaas moeten we constateren dat aan de hand van dit landelijk rapport geen goed beeld valt te vormen van het functioneren van het gebied. Een taartschijf met in welke mate Natura2000-doelen worden gehaald zegt bar weinig over de manier waarop het Volkerak-Zoommeer zich ontwikkelt. Zeker wanneer die doelen op een niet bestaande en onmogelijke situatie zijn gebaseerd. Een meer gedetailleerde focus op de ontwikkeling van het gebied (in hoge mate vergelijkbaar met de Randmeren) zou welkom zijn.
De tellingen zijn bedoeld om de aanwezige watervogels te tellen, het zijn geen broedvogelinventarisaties. Uiteraard heeft het aantal van sommige soorten gedurende de broedtijd wel een relatie met ter plaatse broedende vogels.
Bij de tellingen ben ik er niet op uit om zeldzaamheden te scoren (ook minder goed in), maar om het verloop van belangrijke aantallen watervogels zo goed mogelijk vast te leggen.

Weersomstandigheden tellingen
De weersomstandigheden tijdens de tellingen in de afgelopen periode waren doorgaans gunstig. Bij een minder goede weersverwachting werd diverse malen een dag eerder of later geteld. Enkele keren waren de telomstandigheden wat minder gunstig door grijs weer. Er zijn geen tellingen uitgevallen. De vorstperiode in februari 2018 viel buiten de tellingen, er is geen ijs waargenomen.

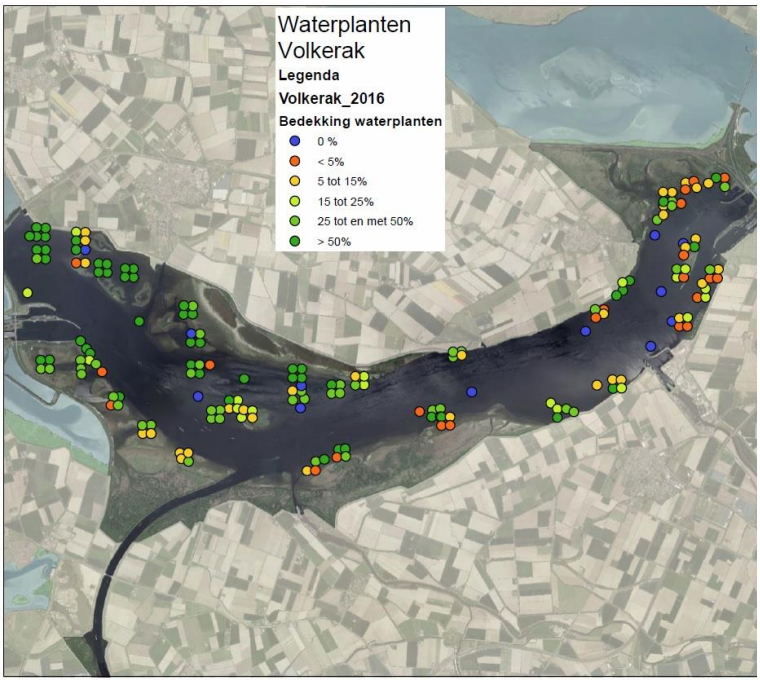
Waterkwaliteit (sinds 2009 veel beter!)
Helder water en voldoende voedingstoffen zijn een garantie voor een rijk onderwaterleven. Teveel aan voedingstoffen veroorzaakt vertroebeling, algenbloeien en het optreden van blauwalg. In het Volkerak-Zoommeer is een deel van de voedingstoffen opgeslagen in het bodemslib. Van meer directe invloed zijn de voedingstoffen die met het water uit de Brabantse riviertjes Dintel en Vliet worden aangevoerd. Na de afsluiting (1987) en verzoeting bleef het meer ondanks de voedselrijkdom opmerkelijk helder. Watervlooien aten de algen totdat er zoveel watervlooien etende vissen kwamen dat het meer troebel werd door de algen. Ondergedoken waterplanten verdwenen door het troebele water en jaarlijks trad er aanzienlijke bloei op van Blauwalg. Met name gedurende de periode 1999-2003 was de overlast hiervan groot en in 2001 was er sprake van sterfte onder vogels als Wintertaling, Bergeend en Nijlgans. De sterfte bleef overigens beperkt tot dit ene seizoen. Sinds 2009 is er van de zomer tot diep in de herfst weer een zeer groot oppervlak aan ondergedoken waterplanten aanwezig, dat direct en indirect aan heel veel watervogels voedsel verschaft. Er heeft toen een omslag plaatsgevonden naar een duidelijk betere waterkwaliteit. De zoetwatermosseltjes Driehoeksmossel en vooral de nauwe verwant Quaggamossel filteren algen uit het water waardoor het voedselrijke water toch helder blijft en ondergedoken waterplanten goed kunnen gedijen. Ondergedoken waterplanten brengen zuurstof in het water zodat de kwaliteit daarvan goed blijft. De waterplanten (bladeren, stengels en wortelknolletjes) en de dieren die ze aantrekken (slakjes, vlokreeftjes, vissen) vormen voedsel voor tal van vogels. De mosseltjes worden gegeten door duikeenden als Kuifeend en Brilduiker en de lege schelpen dienen als kraamkamer voor vissen als grondels. Hoe stabiel dit systeem is, is onzeker. Het is in belangrijke mate afhankelijk van de vitaliteit van de nieuwkomer Quaggamossel die een sleutelrol speelt. Instorting van het bestand van deze soort zal de blauwalgproblematiek opnieuw op de kaart kunnen zetten. Voorbeelden van een dergelijk instorten van nieuwkomers, anders dan bij planten, zijn er overigens niet. Gewoonlijk fluctueren de populaties van schelpdieren als gevolg van weersomstandigheden, koude en warme winters, zaadval, predatie, zoutgehalte en zuurstofcondities.
Sinds 2014 was er weer iets meer blauwalg dan in de jaren daarvoor. Mogelijk oorzaak waren de gemiddeld wat hogere watertemperatuur door warme zomerse omstandigheden en de belasting met voedingstoffen. Grote hoeveelheden neerslag met name in augustus, kunnen de pas uitgereden meststoffen in West-Brabant uitgespoeld hebben. Dit wordt via de Dintel en de Vliet in het Krammer-Volkerak geloosd. Het is de hoogste tijd dat er paal en perk wordt gesteld aan de aanvoer van meststoffen. Het West-Brabantse waterschap draagt hier verantwoordelijkheid voor! Daarnaast blijkt er veel zout water door de Krammersluizen te lekken dat zich verzamelt in de diepere delen, waardoor daar straficatie optreedt. De Quaggamossel kan niet tegen zout. Het oppervlak met filterende mosseltjes wordt dus beperkt door instroming van zout water, wat ten koste gaat van de totale filtercapaciteit. Misschien wordt het beschikbaar oppervlak / hoeveelheid zoetwatermossels ook beperkt wordt door de vele waterplanten? en uiteraard de predatiedruk van o.a. Kuifeend.
In **2017** was er vrijwel geen sprake van blauwalgontwikkeling. Alleen in augustus werd langs de Philipsdam een smalle band blauwalg van circa 2 meter breed langs de oever waargenomen. Daarbuiten was het helder en ook in de rest van het telgebied (Grevelingendam, oeverzone Flakkee) was geen blauwalg te zien. In de volgende maanden is helemaal geen blauwalg meer waargenomen.

Monitoring waterplanten (mwtl-programma Rijkswaterstaat)
Robert Jentink volgt voor Rijkswaterstaat sinds 2005 de ontwikkeling van ondergedoken waterplanten. Het complete gebied van het Krammer-Volkerak wordt eens in de drie jaar gemonitord. Via Peter Meininger ontving ik een pdf van het laatste rapport dat in 2017 verscheen. Het rapport laat in detail de ontwikkelingen per soort zien. Voor mij buitengewoon informatief en interessant!
Sinds 2008 is er een toename van soorten en bedekking. De meeste meetpunten liggen in de zone tot 3 meter diepte. De totale bedekking van de waterplanten lag in 2016 gedurende de zomer op de bemonsterde locaties in mijn telvakken boven de 50%. Soorten die binnen mijn telgebied talrijk zijn betreffen vooral: Aarvederkruid, Doorgroeid fonteinkruid en Smalle waterpest. Aardig ook is het voorkomen van kranswieren in telvak BR5151. Het is bekend dat Krooneenden graag kranswieren eten en bij de laatste telling in maart, zwom daar een prachtig paartje Krooneend! Robert schrijft over de kranswieren: “Verder is de toename van kranswieren opvallend. Dit geeft toch wel aan dat de waterkwaliteit de laatste jaren verbeterd is. Er zijn twee soorten kranswier aangetroffen, namelijk Brokkelig kransblad en Gebogen kransblad. Beide soorten zijn niet heel algemeen. Brokkelig kransblad is vrij zeldzaam en Gebogen kransblad staat te boek als zeer zeldzaam.”
Doordat in het rapport kaartjes zijn opgenomen, die de verspreiding en de bedekking per soort in de monitoringsjaren weergeeft, is te zien dat de soortensamenstelling en de bedekking sinds 2005 per locatie grote veranderingen laten zien. Op basis van soorten die gekoppeld zijn aan licht brakke tot tamelijk zilte omstandigheden, kan men een indruk krijgen van nalevering van zout uit de bodem (Krammerse Slikken, Slikken van de Heen) of zoute kwel (Philipsdam).

Tabel 1. Vergelijking voorkomen en bedekking van ondergedoken waterplanten en enkele wieren in 2013 en 2016 in het Krammer-Volkerak.

soorten / jaar	2013		2016	
toename bij:	**locaties**	**bedekking in %**	**locaties**	**bedekking**
Draadwieren	91	8%	**151**	**9%**
Aarvederkruid	73	1%	**107**	**5%**
Doorgroeid fonteinkruid	36	26%	**115**	**19%**
Tenger fonteinkruid	41	6%	**69**	**5%**
Smalle waterpest	41	4%	**92**	**17%**
Zannichellia	54	5%	**48**	**15%**
Kranswieren	2	0,1%	**12**	**2%**
Grof hoornblad	1	0,1%	**6**	**0,4%**
gelijk gebleven:				
Schede fonteikruid	82	9%	**82**	**10%**
Sterrenkroos	16	0,1%	**17**	**0,6%**
afname bij:				
Ruppia	30	0,3%	**18**	**1%**
Gekroesd fonteinkruid	79	2,8%	**15**	**2,2%**
nieuw:				
Brede waterpest			**1**	**0,1%**
Kroos			**1**	**1%**
Zeesla			**14**	**8%**

Figuur 2. Totale bedekking waterplanten in het Krammer-Volkerak in 2016.



Gegevens uit:
Ontwikkelingen waterplanten Volkerak 2016 periode 2005-2016, Rapportnr. M170212368-01. Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening, Inwinning en Gegevensanalyse, Gisanalyse en Procesadvisering Datastromen (GPD), Middelburg, 16-05-2017.

Aandachtspunten

Voorlichting: infopanelen Hoek van Sint Jakob en sluis Oude Tonge die al jaren onleesbaar en gedateerd waren, nu verdwenen. Weggehaald?. Vervanging gewenst! Informatie over de aanwezige natuurwaarden en gedragsregels ter plaatse kunnen bijdragen aan de natuurbeleving en tot vermindering van ongewenst gedrag.
Ik heb wel een paar suggesties!
N2000-bord bij Hoek van Sint Jacob: verboden toegang / boten in het water te laten ligt weer op de kant (Grevelingendam), losgeraakt door ijsgang?

Ontwikkelingen met betrekking tot voedsel

Sinds 2009 zijn er honderden hectares ondergedoken waterplanten. Deze leveren direct en indirect voedsel voor met name Meerkoet, Krakeend, Tafeleend, Slobeend, Smient en Wintertaling.

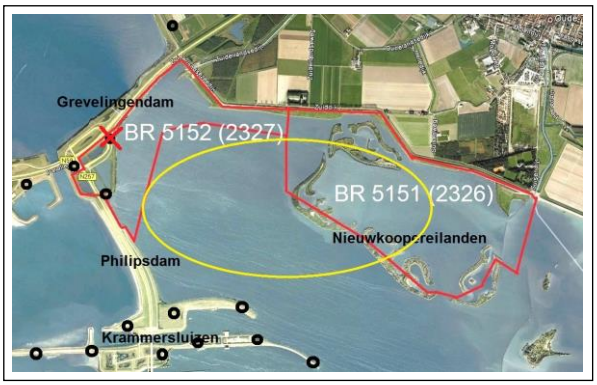
De Driehoeksmossel *Dreissena polymorpha* is een belangrijke filteraar en deze kwam over grote delen voor. De Driehoeksmossel is tegenwoordig grotendeels vervangen door een zeer nauw verwante soort, de Quaggamossel *Dreissena rostriformis bugensis*. Deze is evenals de Driehoeksmossel oorspronkelijk afkomstig uit het gebied van de Kaspische Zee, maar heeft pas vrij recent West-Europa (via de Donau) bereikt. De Driehoeksmossel deed dat al twee eeuwen daarvoor. De Quaggamossel plant zich sneller voort en verdringt daarbij de Driehoeksmossel die eenzelfde biotoopvoorkeur heeft. Afgaand op het aantalsverloop van Kuifeend en Brilduiker - de belangrijkste consumenten van deze mosseltjes - lijkt er aan het totaalvoorkomen van beide soorten weinig veranderd. De Quaggamossel zou iets meer voedsel bieden, maar elders wordt het tegendeel beweerd. Mogelijk heeft de toename van ondergedoken waterplanten plaatselijk tot afname geleid.

Een andere nieuwkomer uit het Kaspische Zeegebied is de Zwartbekgrondel. Omdat dieren uit dat gebied via door mensen gegraven kanalen hier gekomen zijn, worden ze als exoot beschouwd. De Zwartbekgrondel heeft zich sterk uitgebreid en wellicht mede daardoor is de Krammer aantrekkelijk foerageergebied geworden voor Geoorde Fuut, die de laatste jaren is toegenomen. Andere viseters die profiteren zijn Fuut, Aalscholver, Blauwe Reiger en Grote Zilverreiger, al kan toename van de laatste soort niet los gezien worden van de algemene toename van de populatie en de in Nederland pleisterende/overwinterende exemplaren.
De vele stekelbaarsjes (3-doornig, 10-doornig) in de velden ondergedoken waterplanten dragen ook bij aan de toename van de viseters, vooral de Fuut lijkt hiervan te profiteren.
De broedende ganzen zorgen met hun kuikens voor aantrekkelijk voedsel voor Havik, Buizerd en Zeearend.

Broedbiotoop
De bomen op de eilandjes worden steeds groter, en daarmee geschikter voor grote vogels als Zeearend om in te nestelen. Momenteel wordt er al in gebroed door Havik, Buizerd, Aalscholver, Blauwe, Grote en Kleine Zilverreiger.
Met het toenemen van het voedsel door de verbeterde waterkwaliteit en oeverbegroeiing komen ook soorten als Fuut en Kuifeend in steeds groter aantal tot broeden. Slechts hier en daar is een smalle rietstrook aanwezig die in de loop der jaren niet of nauwelijks is uitgebreid. Vraat door watervogels verhindert verdere uitbreiding.

Natura 2000
De gestelde natuurdoelen bij de vernieuwde aanwijzing zijn grotendeels nog steeds gebaseerd op de situatie kort na de afsluiting toen kortstondig grote gebieden waren drooggevallen en de eerste jaren waarin nog weinig begroeiing aanwezig was. Dat was per definitie een eenmalige situatie, dergelijke doelen kunnen ook niet met verzilten van het gebied worden bereikt. De geschetste ontwikkelingsrichting na de afsluiting van het gebied (o.a. rivierbegeleidend bos) waarop ook de inrichting van het gebied is gebaseerd, is veel reëler en voor een belangrijk deel al realiteit met aansprekende doelsoorten als Grote Zilverreiger en Zeearend.
Overeenkomstig hiermee dienen de Natura 2000-doelen te worden aangepast. Het wordt tijd dat men zich de kwaliteiten van het huidige landschap realiseert en niet weer de hele boel gaat omgooien, waarna zich ongetwijfeld nieuwe problemen zullen aandienen. Nu constateert men dat het gebied onvoldoende scoort op het gebied van kustbroedvogels. Wat wil je, wanneer je de verkeerde meetlat gebruikt? Men vergeet dat het Krammer-Volkerak vroeger door de rivierafvoer ook grotendeels zoet was.

Windpark Krammer
Momenteel is men druk bezig met de bouw van 34 windmolens op de Philipsdam en het Krammersluizen-complex. In een eerder stadium waren er zorgen over hinder voor vogels, met name bij de plasjes op de kruising Grevelingendam/Philipsdam. Deze plasjes vormen een belangrijke rustplaats voor Tafeleend en Kuifeend die op het meer foerageren. Daarnaast vormen de molens een sta-in-de-weg voor de vrije uitwisseling van vogels uit de Grevelingen en de Krammer. Vooral de slaaptrek van Middelste Zaagbek kan hier hinder van ondervinden.
De door de Natuur- en Vogelwacht Schouwen-Duiveland ingebrachte zienswijze, die deels op mijn tellingen was gebaseerd, heeft er toe geleid dat de meest noordelijke molen (x) bij de plasjes voorlopig niet gebouwd zal worden. effecten van de overige molens zullen gemonitord worden.



Figuur 3. Overnachtings- en foerageergebied Middelste Zaagbek (gele ovaal) en windmolenlocaties (zwarte rondjes).

De in de plasjes rustende vogels worden altijd meegeteld bij telvak BR 5152. De plasjes bevatten nu minder watervogels en waren diverse malen leeg vanwege werkzaamheden ten behoeve van aangrenzende molens. Daarnaast veranderde het een en ander door peilopzet waardoor de vitaliteit van de rietstrook afnam.

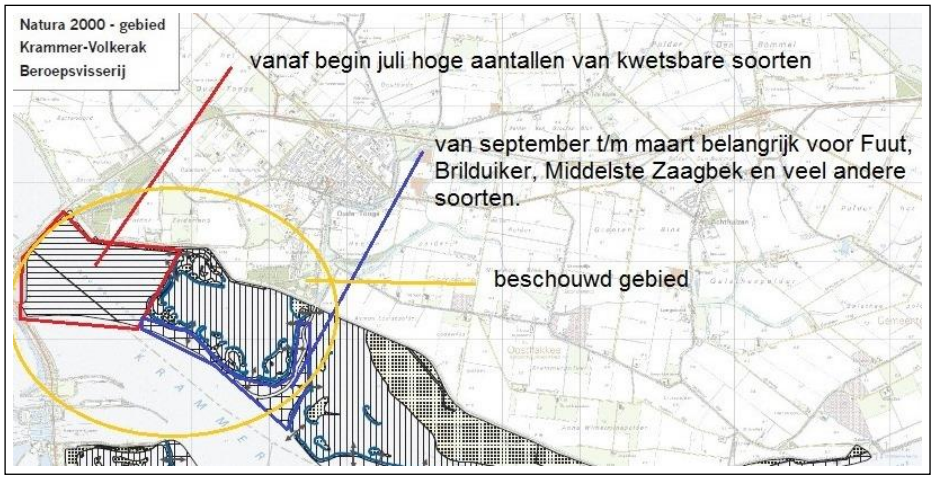
Ontwerp-Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer
In de ontwerpvisie van het Rijk is gekozen om het Krammer-Volkerak op termijn (2028) te verzilten. Hiervan wordt een structurele oplossing voor de waterkwaliteit verwacht en ziet men kansen voor schelpdiervisserij en recreatie. Nogal wat personen en instanties hebben hun bezwaren kenbaar gemaakt. De definitieve beslissing moet nog steeds genomen worden. De Milieu effectrapportage (MER) waarop de visie gebaseerd was werd door een daartoe ingestelde commissie als onvoldoende beoordeeld. Dat vond de commissie ook van de daarop door de minister gepresenteerde aanvulling zomer 2016. Nu is er een nieuwe aanvulling gepresenteerd, waarvan de conclusie samengevat zijn in een brochure. Hoewel enkele zaken daarin nu beter benoemd zijn, is ook op deze aanvulling nog steeds heel veel aan te merken. Het is ronduit verbijsterend hoe hier met plussen en minnen wordt gegoocheld! Nadelen worden genegeerd en mogelijke voordelen opgeklopt.
Voor wat betreft de huidige waterkwaliteit, zie vorige bladzijde. Het is te verwachten dat bij verzilting nieuwe problemen met betrekking tot uitbundige groei van Zeesla en bijbehorende rottingsprocessen bij het afsterven tot grote stankproblemen, stratificatie en zuurstofloosheid zal leiden. Het waarmaken van beloftes aan de schelpdier- en de recreatiesector zal ten koste gaan van natuurwaarden waar uiteindelijk weinig van over zal blijven. Het meer dat nu vol vogels is, zal leeg worden. Overschrijding van de 1% norm van de flyway-populatie zal voor geen enkele vogelsoort meer het geval zijn. Ontwikkelingen als met Zeearend en Grote Zilverreiger zijn niet meer mogelijk (de bomen blijven maar grotere vis en veel watervogels (Meerkoeten!) verdwijnen), evenals de komst van de Bever. Hier wordt achter de feiten aan gelopen en natuurgebied verkwanseld!

Visplan
Het door de beroepsvisserij opgestelde visplan 2016-2022 dat in eerste instantie was ingetrokken maar begin 2017 opnieuw werd ingediend, is helaas vrijwel ongewijzigd vastgesteld. Van de bezwaren die door de Vereniging Natuur en Landschap Goeree-Overflakkee (NLGO) hiertegen naar voren werden gebracht, is door de Omgevingsdienst Haaglanden (ODH) alleen de periode waarbinnen op het meest westelijk deel van de Krammer

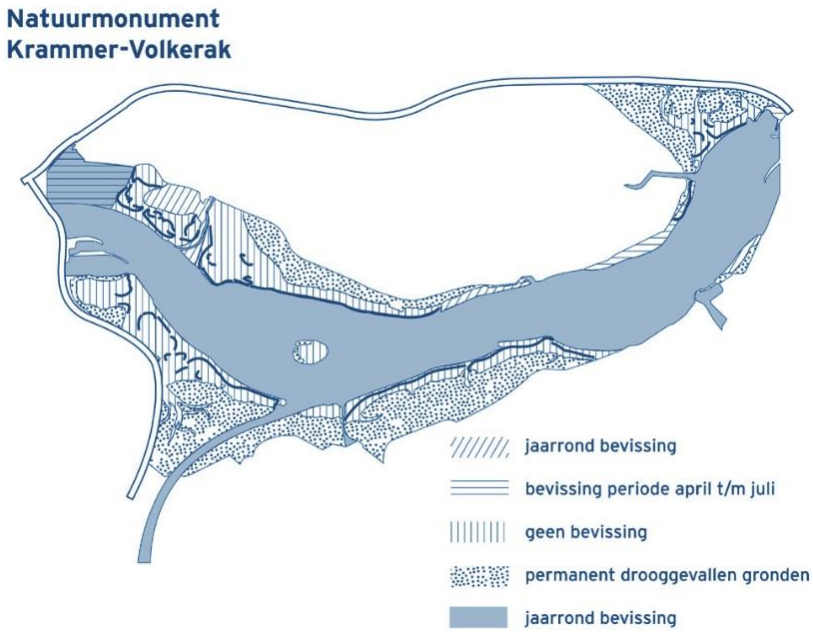
gevist mag worden, gehonoreerd. De periode liep van april t/m juli, wat nu veranderd is in april t/m juni. Dit omdat al vanaf begin juli zeer hoge aantallen watervogels als Fuut en Krakeend in dit gebied verblijven. Het argument om dit met een maand te bekorten werd onderbouwd met mijn rapportage over de watervogeltellingen.

Sportvisserij

Het is voor mij lastig om zicht te krijgen op de regels voor de sportvisserij. Op internet is daar gek genoeg weinig over te vinden. Die sportvissers moeten toch ook weten waar en wanneer ze ergens mogen vissen?
Op de site van sportvisserij vond ik onderstaand kaartje (Figuur 5) met toelichting.
Wat nu voor de beroepsvissers geldt ten aanzien van het westelijk deel van de Krammer (april t/m juni i.p.v. april t/m juli), zou ook moeten gelden voor de sportvissers. Want die kunnen voortdurend rondvarend met hun kleine bootjes ook heel veel verstoren!!
Het gebied binnen de Nieuwkoopereilanden eilanden staat ook aangegeven als bevisbaar. Gelukkig zie ik daar vrijwel nooit bootjes, maar een enkele keer wordt er vanaf de kant of rondlopend in een soort opblaaskano gevist. Dit kwetsbare ondiepwatergebied met jaarrond grote aantallen watervogels moet absoluut geschrapt als viswater en elke vorm van recreatie. Ook niet vanaf de kant, het water inlopend.



Figuur 4. In het westelijk roodomrande deel mag door de beroepsvisserij volgens het nieuwe visplan nu nog van april t/m juni gevist worden.



Figuur 5. Kaartje en onderstaande toelichting van site Sportvisserij Nederland

Viswater
De delen op het kaartje die gearceerd zijn met lijnen en stippels is Natura 2000-gebied: Hier mag alleen gevist worden vanuit bootjes. Waar een vooroeververdediging aanwezig is, is vissen toegestaan vanaf 25 m uit de buitenteen van de vooroeververdediging.

De sportvisserij mag niet worden uitgeoefend in die delen van de Natura 2000:
- gebieden die op het kaartje staan aangeduid met ‘geen bevissing’.
- De sportvisserij mag in de periode 1 augustus tot 31 maart niet worden uitgeoefend in die gebieden die op het kaartje staan aangegeven met ‘bevissing 1 april t/m 31 juli’.
- In het resterende deel (= geen Natura 2000-gebied) mag jaarrond gevist worden.

Toelichting op de grafieken
Op de site van Sovon kun je op basis van de ingevoerde gegevens op eenvoudige wijze grafiekjes van het aantalsverloop in je telgebied genereren. Je kunt daarbij meerdere telgebieden samenvoegen en de periode kiezen waarvan je het verloop in de grafiek wilt hebben. Bij de jaartotalen zijn de telresultaten uit alle maanden per jaar bij elkaar opgeteld. Bij het seizoenpatroon wordt het resultaat van elke maandelijkse telling in de beschouwde periode weergegeven. De grafiekjes zijn gemaakt op basis van de door mij getelde gebieden BR 5151+5152.Soms zijn ter vergelijking of relativering ook de gegevens van de Krammerse Slikken (telling André van Dam et al.) in een grafiek weergegeven omdat bepaalde soorten daar veel meer voorkomen.
Het teljaar loopt **bij Sovon van juli t/m juni** in het daarop volgende jaar. Gegevens uit 2017/2018 zijn voor een aantal soorten dus nog niet compleet. De maatvoering van de aantallen op de y-as verschilt per soort.
Bij de aantallen uit de periode 1994-1998 zijn de land- en boottellingen bij elkaar opgeteld, deze geven daarom een vertekend beeld.

Opmerkingen bij de telformulierenn 2017-2018 genoteerd op de Sovonformulieren

april: Telgebied BR5152: 10-tallen Boerenzwaluwen foeragerend.

juni: Telgebied BR5151: 100-en zwaluwen, hoofdzakelijk Gierzwaluw, foeragerend. Veel sportvisbootjes (soms verstorend).

juli: Telgebied BR5152: Verstoring foeragerende vogels door sportvisbootje 62-74-YV (verplaatsen / vervliegen van grote aantallen.

augustus: Telgebied BR5151: Twee dagen eerder geteld, wel tamelijk grijs weer. Boven het water en de bosschages 1000-en Oeverzwaluwen foeragerend. Ook een groep van circa 500 ex. rustend op het dijktalud (asfalt/grind). Een aanzienlijk deel van deze groep bestond uit juveniele exemplaren. Groter aantal Aalscholvers wegens sociaal vissen.
Telgebied BR5152: Langs Philipsdam een kleine hoeveelheid blauwalg, verder niet gezien.

september: Telgebied BR5151: geen spoor van blauwalg. Opgehoopte resten onderwaterplanten met de storm van afgelopen week naar de kant gewaaid. Telgebied BR5152: geen blauwalg

februari: Telgebied BR5152: parallelweg Philipsdam afgesloten ivm windmolenbouw; stukje vanaf andere kant geteld.

maart: Telgebied BR5151+BR5152: Een dag eerder geteld ivm slechte weersverwachting (harde wind + vrieskou). BR5151: Verstoring door 2 kanovissers midden in het gebied. BR5152: Erg nevelig. In telgebied varende sportvisboot

Aantal factoren van invloed op de telresultaten: weersomstandigheden, verstoring op water door o.a. sportvissers en zeearend; verstoring vanaf land (hondenuitlaters etc.); verstoring bij plasjes.

Samenvatting seizoen 2017-2018

Seizoen april 2017 t/m maart 2018 bracht hoge aantallen van Fuut, Krakeend, Kuifeend, Tafeleend en Meerkoet. Wel lagen de maxima van Fuut en Slobeend veel lager dan in het voorafgaande seizoen.

Het gebied was dit seizoen landelijk van groot belang voor viseters als Fuut en Geoorde Fuut en voor planteneters als Krakeend, Slobeend en Meerkoet. Verder vormden mijn telvakken een landelijk zeer belangrijk foerageergebied voor de benthoseters Tafeleend en Kuifeend.

De Aalscholverkolonie breidt nog steeds uit en diverse reigersoorten hebben zich daarbij aangesloten. Met de vestiging van een paartje Zeearenden aan de overkant van de Krammer is de aanwezigheid van deze soort in mijn plot afgenomen.

Van april tot augustus foerageren regelmatig grote aantallen zwaluwen (100-en) op dansmuggen boven het water. Het gaat daarbij vooral om Gierzwaluw, Boerenzwaluw en Oeverzwaluw.

De ontwikkeling van het gebied past in het eerder geschetste plaatje na de afsluiting als rivier begeleidend bos. De natuurdoelen (N2000) zouden hiermee in overeenstemming gebracht moeten worden, in plaats van de nu gedefinieerde onbereikbare doelen gebaseerd op een tijdelijke pioniersituatie kort na de afsluiting.

Verzilting van het gebied zoals beoogd in de Ontwerp Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer zal de huidige hoge natuurwaarden te niet doen, terwijl de ontwikkelingskansen voor nieuwe hoge natuurwaarden gering zijn.
Ook voor de sportvisserij moet de regelgeving worden aangepast, conform het nieuwe visplan voor de beroepsvisserij.

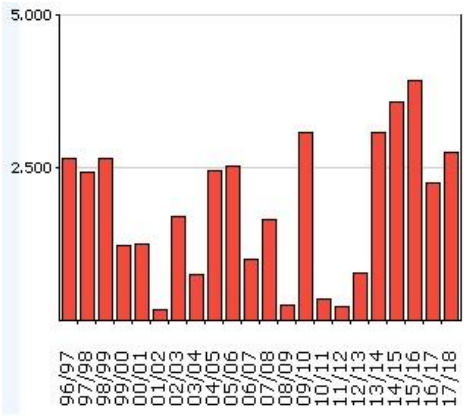
Resultaten 2017-2018

Bij de bespreking is de tekst van 2016-2017 aangepast wanneer de telgegevens daar aanleiding toe gaven. Voor een deel is de beschrijving dus gelijk aan die in de vorige rapportage.

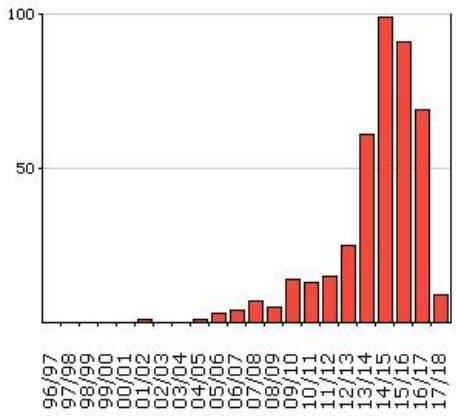
Viseters

De Aalscholver is in 2012 voor het eerst in mijn telgebied op de Nieuwkoopereilanden gaan broeden. In april 2015 telde ik minimaal 110 nesten. Een nestentelling van RWS-RIZA in 2016 leverde 244 bewoonde nesten op en dat aantal neemt nog steeds toe. De kolonie breidt zich voortdurend westwaarts uit. De Zeearenden die daar geregeld vertoefden, waren het laatste half jaar maar zelden te zien. Zoals bekend kwam voorjaar 2018 1 paar aan de overkant van de Krammer tot broeden op het kunstnest van HZL bij de Slikken vd Heen. Voor de Zeearend vormen ganzen, Meerkoeten en grotere vis het belangrijkste stapelvoedsel.
Aalscholvers broeden al vele jaren op de Archipeleilandjes aan de oostzijde van de havenuitgang van Oude Tonge. ook nestelden hier enkele Kleine Zilverreigers. Het is te verwachten dat deze ook op de Nieuwkoopereilanden in mijn telgebied gaan broeden, Kleine Zilverreigers worden nu weinig waargenomen. Deze zullen vaker in brakke polderslootjes, Oosterschelde en Grevelingen foerageren. Blauwe Reiger en Grote Zilverreiger zijn al broedvogel. De aanwezigheid van Zeearenden lijkt de verplaatsing van de aalscholverkolonie in westwaartse richting versneld te hebben. Door de aanwezigheid van een kolonie binnen mijn telgebied zijn de aantallen structureel toegenomen (Figuur 6a). In voorgaande jaren waren hoge aantallen Aalscholvers uitsluitend afkomstig van sociaal vissende groepen. Waarneming daarvan is vaak een toevalstreffer. Op sociaal vissen nabij de oever komen veel Grote Zilverreigers af, die het op wegvluchtende vis hebben voorzien. Sociaal vissen wordt het meest waargenomen in augustus en minder vaak in juli of september.
Een viseter die in voorgaande jaren opvallend toenam was de Grote Zilverreiger. Voor slechts een beperkt deel was dit te danken aan verbeterde voedselomstandigheden. Dit werd vooral veroorzaakt door de landelijke trend waarbij een steeds groter deel van de Europese populatie gedurende het winterhalfjaar (met name in de herfst) in ons land verbleef. Daarnaast ging de soort op steeds maar plekken broeden, wat ook in mijn telgebied het geval is. In 2017 kwamen er veel minder Grote Zilverreigers naar de Krammer wat deels ook met een lage muizenstand in het omringend binnendijkse gebied te maken zal hebben. Het jaartotaal nam flink af. De Blauwe Reiger broedt inmiddels ook in het gebied en werd wat vaker gezien, maar door het ontbreken van een hoge herfstpiek vallen de aantallen evenals bij de Grote Zilverreiger lager uit; Alle reigersoorten profiteren van de verbeterde waterkwaliteit met meer vangbare vis. Winterse kou heeft een negatief effect op de aantallen.

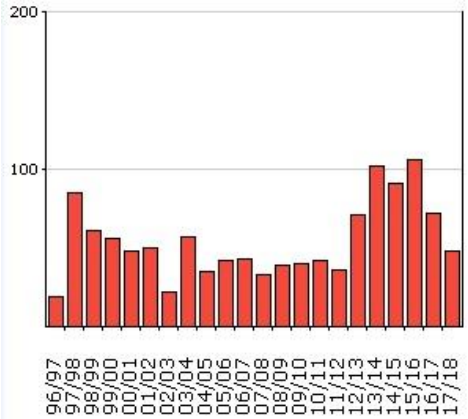
Figuur 6a. Aalscholver – jaartotalen



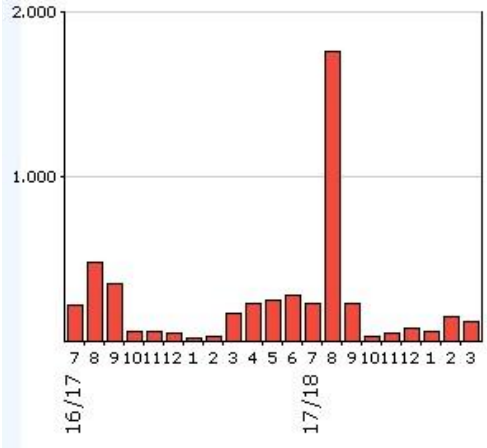
Figuur 7. Grote Zilverreiger - jaartotalen.



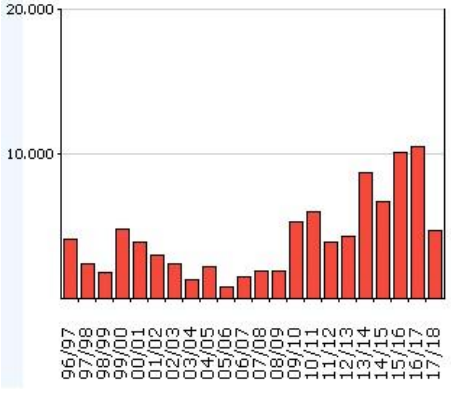
Figuur 8. Blauwe Reiger - jaartotalen



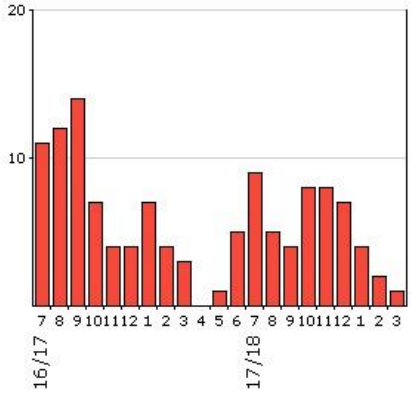
Figuur6b. Aalscholver-seizoenpatroon



Figuur 9. Fuut - jaartotalen

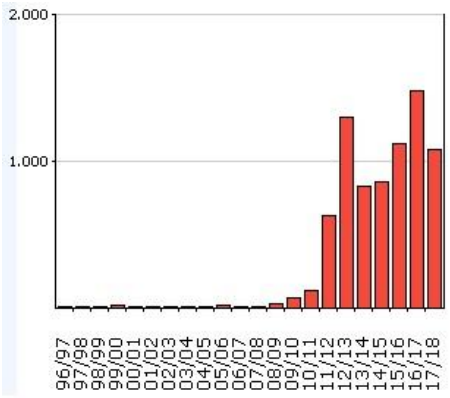


Figuur 5b.Blauwe Reiger seizoenpatroon

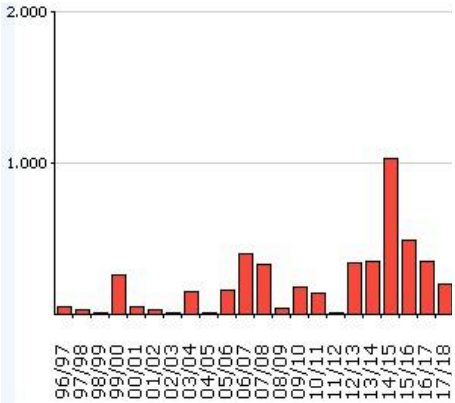


Zoveel Futen als in 2016 werden afgelopen jaar niet meer geteld (Figuur 9a). Het verloop van het broedseizoen, de visstand, de weersomstandigheden en mogelijke verstoring voorafgaand aan de telling zijn factoren die de aanwezigheid van de Fuut beïnvloeden. De velden ondergedoken waterplanten zijn gunstig voor de opgroei van jonge vis en stekelbaars. In 2017 bleven hoge aantallen in de topmaand augustus echter uit. Ook voor de Fuut geldt dat voedsel primair is, maar dat de aanwezige rust eveneens een zeer belangrijke factor is omdat de vogels in deze periode ruien. In de meer recreatieve Grevelingen worden de hoogste aantallen juist in de winter bereikt, al stelt dat tegenwoordig helaas niet veel meer voor. Als broedvogel neemt de soort eveneens toe (al 10-tallen paren in het telgebied). De rust, mede vanwege de aanwezigheid van de velden met waterplanten en de verboden vis/vaarzones moet gekoesterd worden. De functie van de Krammer als ruigebied voor Fuut is van internationaal belang!

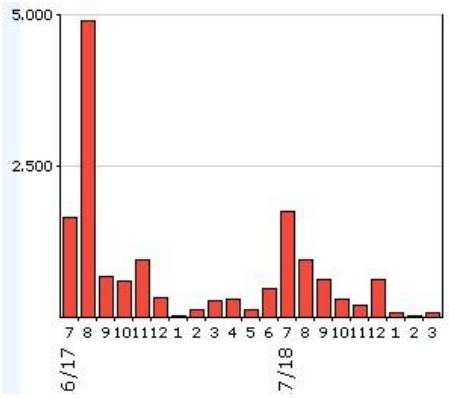
Figuur 10a. Geoorde Fuut- jaartotalen



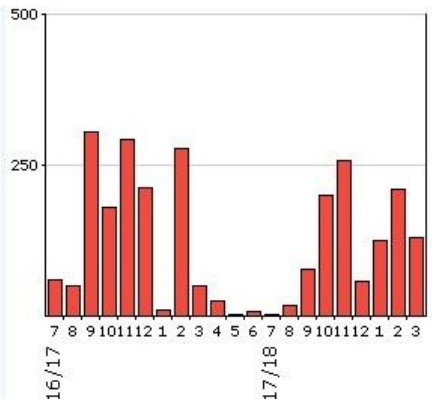
Figuur 11a. Middelste Zaagbek- jaartotalen



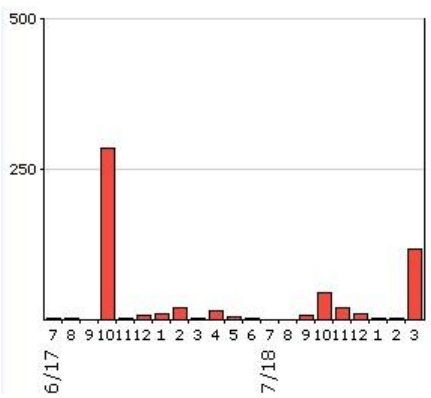
Figuur 9b. Fuut - seizoenspatroon



Figuur 10b. Geoorde Fuut - seizoenspatroon

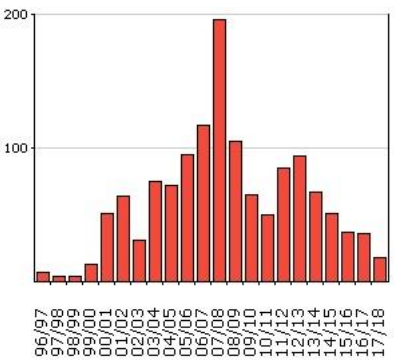


Figuur 11b. Middelste Zaagbek-seizoenspatroon



De sterke toename van de Geoorde Fuut sinds 2012 zal naast de ontwikkeling van de onderwaterbegroeiing te maken hebben met de komst en toename van de Zwartbekgrondel. Grondels vormen een favoriete prooi voor deze fuutjes. Oktober en november leverden meestal de hoogste aantallen, maar sinds 2015 blijft het niet bij deze maanden en is het gebied gedurende vrijwel het hele winterhalfjaar van belang (Figuur 10b).
In tegenstelling tot de Fuut en Geoorde Fuut profiteert de Dodaars niet van een verbeterde vissituatie. Afname van prooidieren zoals vlokreeftjes, zou een belangrijke rol kunnen spelen. De afname sinds 2008 houdt geen verband met het populatieverloop van deze soort.
Dat de op de Geoorde Fuut lijkende Kuifduiker minder dan voorheen (meestal slechts enkele ex. /seizoen)wordt waargenomen heeft misschien te maken met het feit dat de soort tussen de verspreid voorkomende groepen en individuen van de Geoorde Fuut niet altijd herkend wordt. Ook Dodaars wordt daardoor wel eens gemist.

Figuur 12. Dodaars - jaartotalen

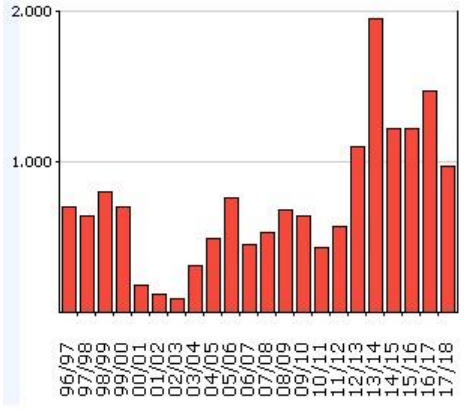


Aantallen Middelste Zaagbek worden onregelmatig aangetroffen. Dit heeft vooral met het moment van de telling te maken. Zoals in de rapportage over 2013-2014 werd aangegeven overnachten grote aantallen Middelste Zaagbekken uit de zoute Grevelingen in de zoete Krammer. Wordt er later in de middag geteld dan kunnen er soms al groepen overnachters arriveren die nog aanvullend in de Krammer foerageren. De afgelopen jaren is niet meer zo laat op de dag geteld dat er al overnachters te zien waren.
Wanneer er voor de zaagbekken genoeg te halen valt blijven er overdag wel groepen in de Krammer hangen. De Krammer is in oktober/november voor de Middelste Zaagbek het meest aantrekkelijk. Omdat er ook in de broedtijd geregeld enkele individuen worden waargenomen, valt broeden niet uit te sluiten. Zelf heb ik hier nog steeds geen vrouwtjes met pulli gezien.

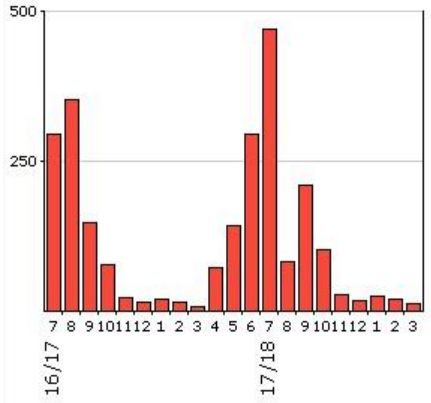
Planteneters

Jaarlijks komen 1-2 paren Zwarte Zwaan in het telgebied tot broeden. Er is ook sprake van uitwisseling met naburige gebieden waardoor de aantallen nogal eens variëren. Na een geleidelijke toename is de populatie sinds 2005 min of meer stabiel. De broedparen met hun jongen verplaatsen zich nogal eens tussen de verschillende telgebieden. Figuur 15 laat het jaartotaal van alle telgebieden langs de zuidoostkust van Flakkee zien. Ook bij de Knobbelzwaan gaat het slechts om enkele broedparen (3-5). De meeste Knobbelzwanen brengen de rui (zomerperiode) net ten oosten van mijn telgebied door (omgeving Archipel). Bij mij gaat het vooral om buiten het broedseizoen op ondergedoken waterplanten foeragerende vogels. De laatste jaren zitten ze veel op het open water van vak BR 5152, maar in dit telvak worden de Knobbelzwanen vanaf de RWS-boot geteld en niet door mij (telafspraak). Echter ook in vak BR 5151 is de soort toegenomen door de zich uitbreidende velden onderwaterplanten. Sinds 2009 schommelt het jaartotaal van de hele Flakkeese zuidkust rond de 5000 ex. De toename in mijn gebied leidt ten oosten daarvan dus tot een afname. Misschien heeft de toegenomen aanwezigheid van Zeearend ook een negatief effect (laatste jaren totaal iets lager).

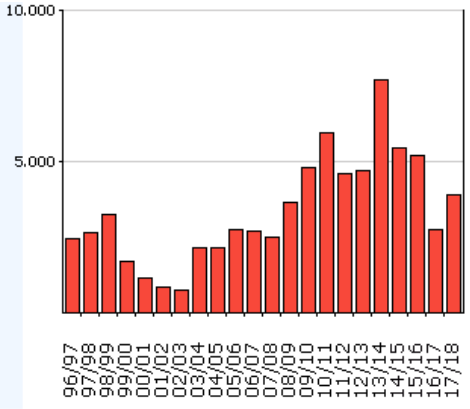
Figuur 13a. Knobbelzwaan – jaartotalen



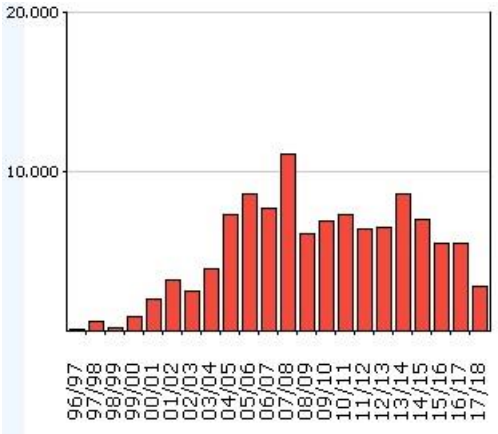
Figuur 13b. Knobbelzwaan – seizoenspatroon



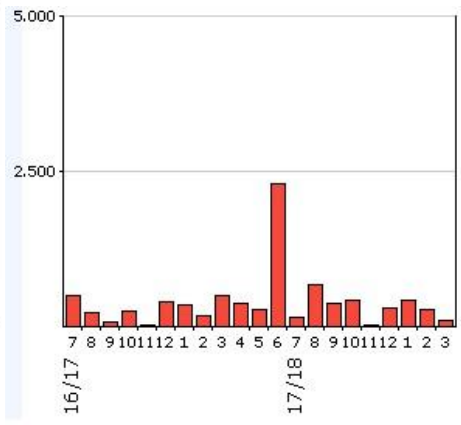
Figuur 13c. Knobbelzwaan – jaartotalen Flakkee



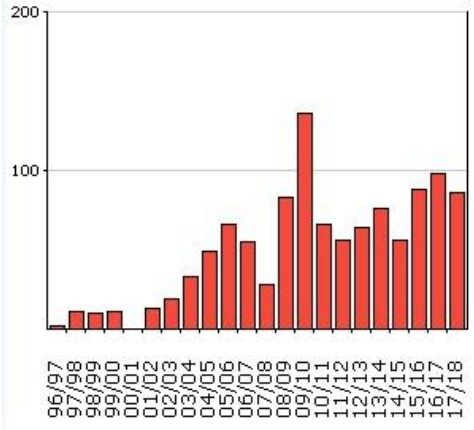
Figuur 14a. Grauwe Gans - jaartotalen



Figuur 14b. Grauwe Gans – seizoenspatroon



Figuur 15. Zwarte Zwaan – jaartotalen Flakkee

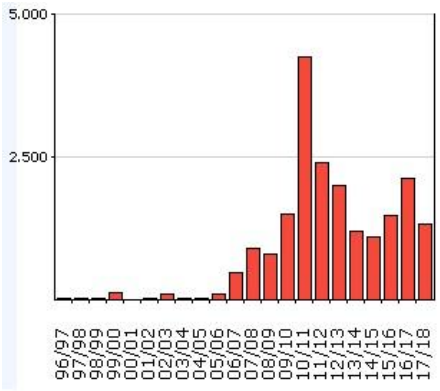


Het aantal broedparen Grauwe Gans is na een snelle groei in de periode 2000-2005 sinds 2006 min of meer stabiel. In de beide telgebieden samen gaat het nu om maximaal 100 paar. Er zijn ook altijd veel niet broedende vogels aanwezig. Gedurende het broedseizoen wordt hoofdzakelijk in het gebied gefoerageerd. Buiten het broedseizoen is het aantal Grauwe Ganzen flink afgenomen. Ze foerageren dan ook nauwelijks in het gebied, wat dan vooral als rust- en slaapplaats functioneert en als gebied waarnaar bij binnendijkse verstoring tijdelijk wordt uitgeweken. Wassen, poetsen en drinken vormt op zulke momenten de belangrijkste activiteit. Gras om op te foerageren is in mijn telgebied beperkt aanwezig in de vorm van een smalle strook voormalig gors, die door de ganzen overigens goed wordt benut. In de kuikenperiode wordt ook in bermen en op het dijktalud van telgebied 5152 gefoerageerd. In het verleden leidde dat tot veel doodgereden kuikens, maar de laatste jaren is dat minder het geval. In het water worden vooral los drijvende stukjes van ondergedoken waterplanten gegeten.

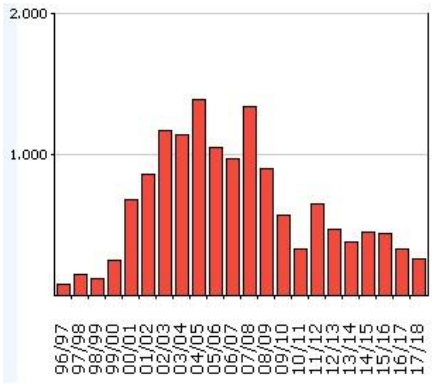
De Brandgans laat een wisselend beeld van toe- en afname zien De aanwezigheid gedurende de wintermaanden is afhankelijk van toeval, waarbij verstoring op binnendijks gelegen foerageergebied de belangrijkste factor is. De meeste vogels worden doorgaans waargenomen in juli (400-500 ex.) waarbij het om broedvogels met hun jongen gaat die in deze periode de rui doorbrengen. Deze vogels zijn merendeels van buiten het telgebied afkomstig en, verplaatsen zich nogal eens. Brandganzen foerageren vrijwel uitsluitend op land. Het aantal broedparen in mijn telgebied is beperkt tot enkele tientallen.

De piek van de Nijlgans ligt al weer jaren achter ons. Van juni tot september is een groter aantal Nijlganzen aanwezig, die hier vooral komen om de rui door te brengen. Buiten deze periode worden ze nauwelijks waargenomen. Het aantal broedparen bedraagt maximaal vijf.
De Grote Canadese Gans is één van de weinige ganzen die tot voor kort nog enige toename liet zien. Ook bij deze soort worden de hoogste aantallen in juni/juli waargenomen (ruipiek). Omdat de ganzen zich vaak verplaatsen is de aanwezigheid van grotere groepen tijdens de telling deels van het toeval afhankelijk. Een belangrijk deel van deze vogels verblijft tijdens de julipiek in het open water grenzend aan telgebied 2327, waar ze vanuit de boot geteld worden. Het aantal broedparen in het telgebied bedraagt 7-9. De soort foerageert vooral op ondergedoken waterplanten.

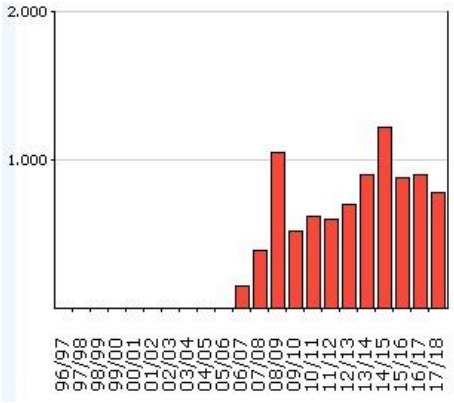
Figuur 16a. Brandgans - jaartotalen



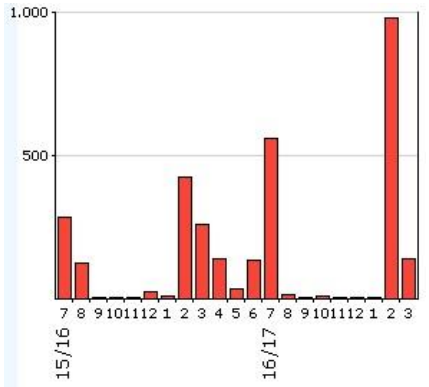
Figuur 17a. Nijlgans - jaartotalen



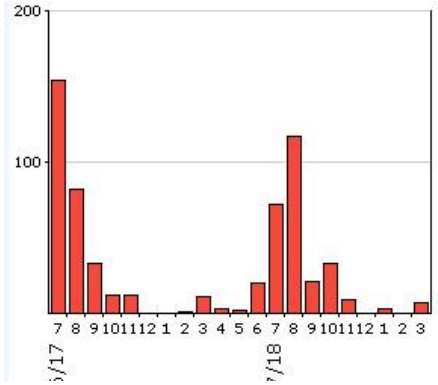
Figuur 18a. Canadese Gans - jaartotalen



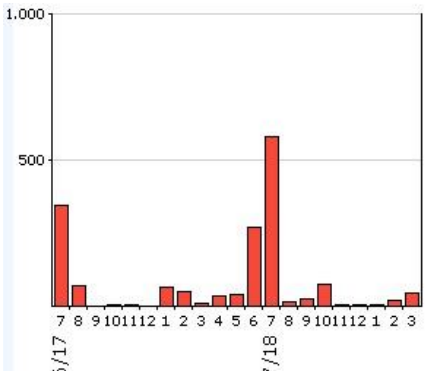
Figuur 16b. Brandgans - seizoenspatroon



Figuur 17b. Nijlgans - seizoenspatroon



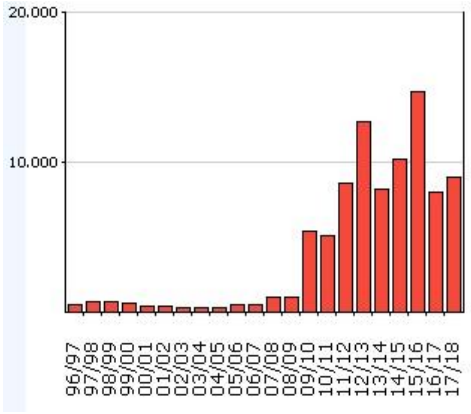
Figuur 18b.
Grote Canadese Gans – seizoenspatroon



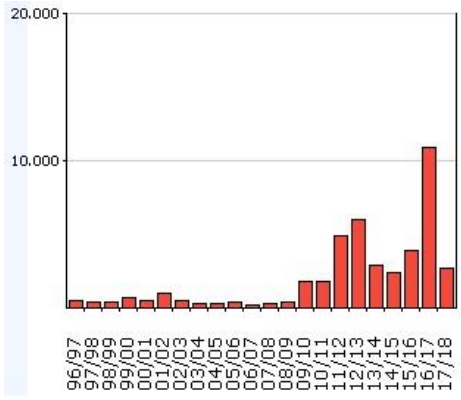
Figuur 19. Telling met de telescoop vanuit de auto. Vanaf de dijk heb je een mooi overzicht, maar dat is ook wel nodig want de vogels zitten vaak ver weg. Dijk nabij Oude Tonge, 14 oktober 2017.

Sinds de omslag naar helder water en de daaraan gekoppelde toename van ondergedoken waterplanten in 2009 was er een spectaculaire toename van Tafeleend, Slobeend, Krakeend en Meerkoet waarvoor plantaardige kost een belangrijke voedselbron is. Ze profiteren van de grote oppervlakte plantaardig voedsel van de ondergedoken waterplanten en deels ook van de daarbij voorkomende dierlijke kost als slakjes, vlokreeftjes en visjes (Tafeleend). De Tafeleend kan het menu ook nog aanvullen met Quaggamosselen.
Zoals meer soorten piekte ook de Tafeleend in augustus, met ruim 3500 exemplaren. Het belang van dergelijke aantallen bij een soort die al jaren een dalende trend laat zien, mag niet onderschat worden.
De Slobeend was in september en oktober (periode met enige blauwalg) aanwezig in ongekend grote aantallen (resp. 4200 en 6200 ex.). De Wintertaling laat jaarlijks grote verschillen zien. Dit zal samenhangen met beschikbaar voedselaanbod elders dat vaak van waterpeilen en neerslag afhankelijk is. Ook de Wintertaling profiteert van de velden onderwaterplanten, belangrijkste periode is juli t/m november.
Het aantal Meerkoeten zat drie maanden lang tegen de 10.000 ex. Mogelijk dat vanwege de Zeearend of weersomstandigheden in november enkele grote groepen buiten mijn gebied vertoefden, want in tegenstelling tot eerdere jaren werden in deze maand weinig Meerkoeten geteld.

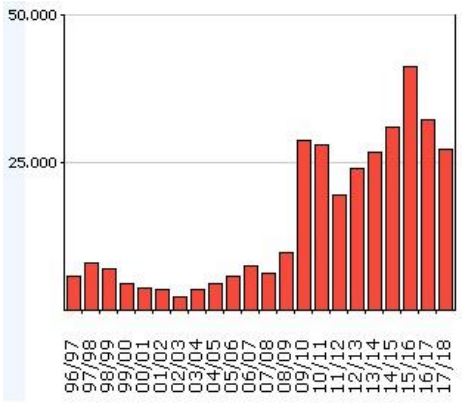
Figuur 20a. Krakeend- jaartotalen



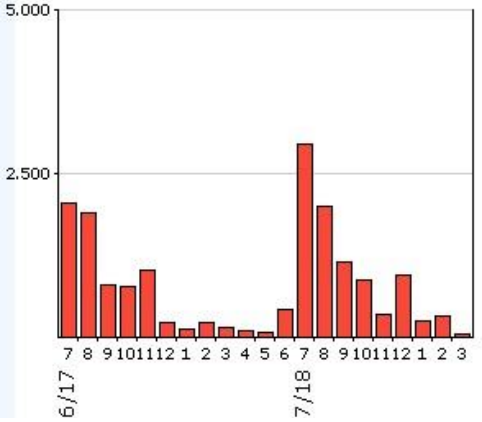
Figuur 21a. Slobeend - jaartotalen



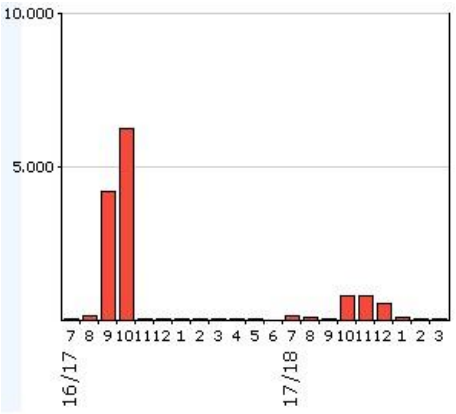
Figuur 22a. Meerkoet - jaartotalen



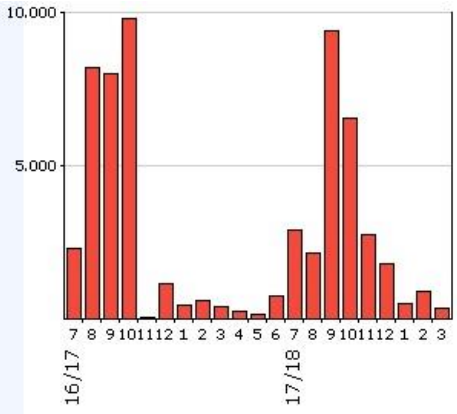
Figuur 20b. Krakeend seizoenspatroon



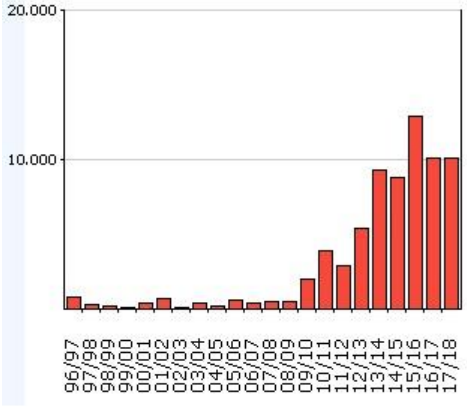
Figuur 21b. Slobeend seizoenspatroon



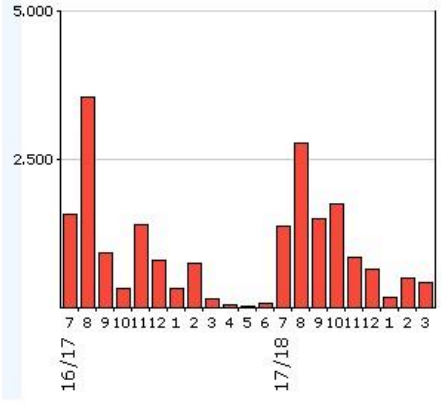
Figuur 22b. Meerkoet seizoenspatroon



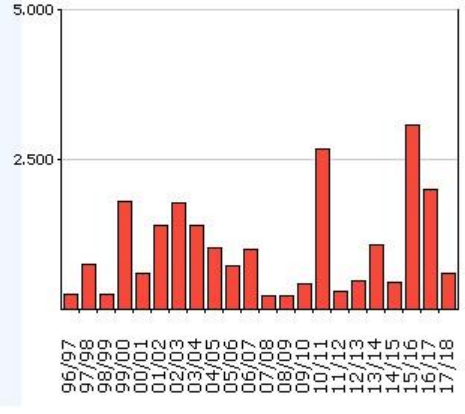
Figuur 23a. Tafeleend - jaartotalen



Figuur 23b. Tafeleend - seizoenpatroon

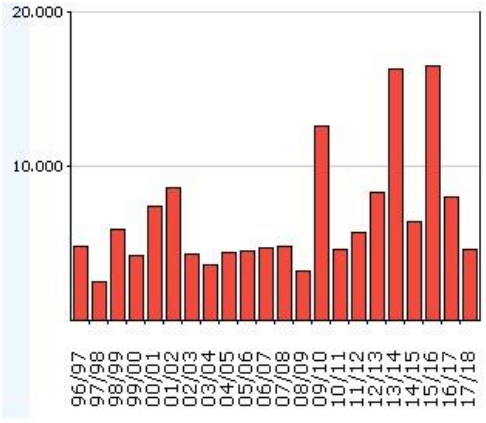


Figuur 24.Wintertaling - jaartotalen

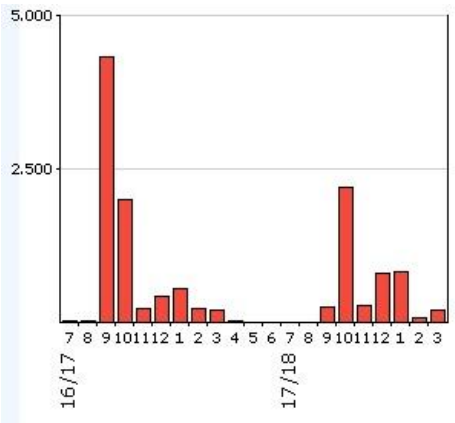


We zien dat de Smient bij aankomst in september nog van de velden waterplanten weet te profiteren. Afhankelijk van de periode waarin de waterplanten afsterven, blijven de Smienten korter of langer massaal aanwezig. Als grazers en grondelaars moeten ze het van de oppervlakte hebben. Ze kunnen niet zoals Meerkoeten naar de onderwaterdelen duiken.
Later in het seizoen, richt de Smient zich vooral op grasland en dat is in het telgebied maar sporadisch aanwezig.

Figuur 25a. Smient - jaartotalen



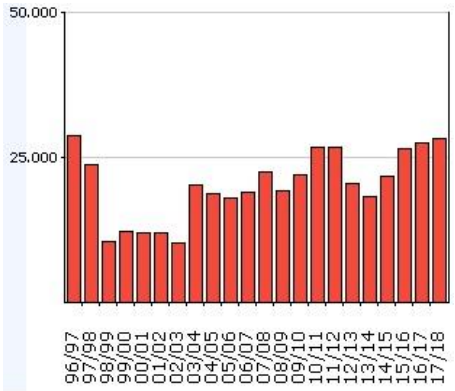
Figuur 25b. Smient - seizoenpatroon



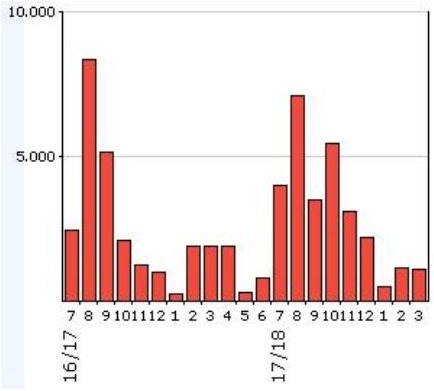
Schelpdiereters

Veel vogels komen na afloop van het broedseizoen naar het gebied vanwege de gunstige rui- en voedselomstandigheden. Talrijkste soort is de Kuifeend die vooral van de kleine zoetwatermosselen leeft (Driehoeksmossel/Quaggamossel). De Kuifeend heeft een piek in de **zomermaanden juli en augustus** (5000-8400 ex.). Vanwege de goede voedselomstandigheden en het feit dat **grote delen van het gebied hier gevrijwaard zijn van menselijke activiteiten** behoort het voor de Kuifeend in deze periode tot de belangrijkste gebieden van Nederland. De helderheid van het meer wordt over het algemeen gekoppeld aan de filteractiviteit van de Quaggamossel. Uit Figuur 25a blijkt dat de Kuifeend in 2003 sterk toenam, sindsdien zijn de veranderingen minder groot. De omslag naar helder water met velden ondergedoken waterplanten vond plaats in 2009, in de tussen liggende periode is geen toename van Kuifeend en daarmee van mosselen vastgesteld.
De Kuifeend profiteert niet van de toegenomen helderheid, omdat de hoeveelheid mosselen met name gerelateerd is aan de voedselrijkdom.
Dat er 's winters veel minder Kuifeenden zitten, zal te maken hebben met afname van de mosselen door de consumptie in de voorafgaande maanden. De koek is dan bijna op.
De aantallen van de Brilduiker variëren licht als gevolg van zachte en warmere winters met meer of minder wintergasten die vroeger of later arriveren en korter of langer kunnen blijven hangen Soms valt er door de vorst een maandelijkse telling uit, wat mede oorzaak is van lagere aantallen in sommige jaren.
Hoewel de Brilduiker ook zoetwatermosselen eet, is het voedselpatroon veel breder. Het aantalsverloop geeft in dat opzicht dan ook geen goede aanwijzingen voor de beschikbaarheid van mosselen. De Brilduiker lijkt niet van de verbeterde waterkwaliteit te profiteren.

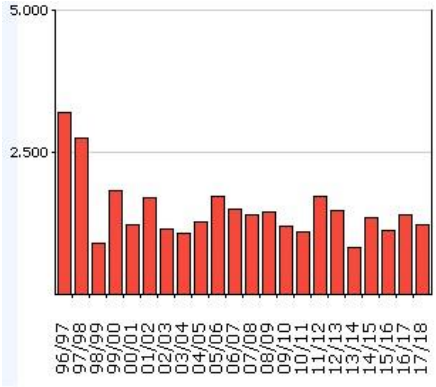
Figuur 26a. Kuifeend - jaartotalen



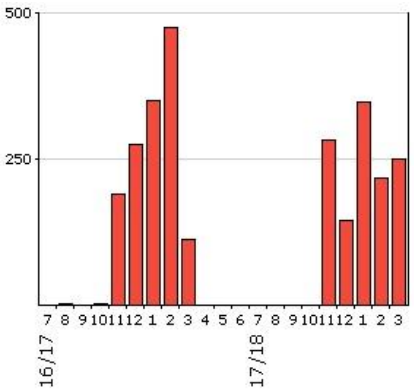
Figuur 26b. Kuifeend - seizoenpatroon



Figuur 27a. Brilduiker - jaartotalen



Figuur 27b. Brilduiker - seizoenpatroon

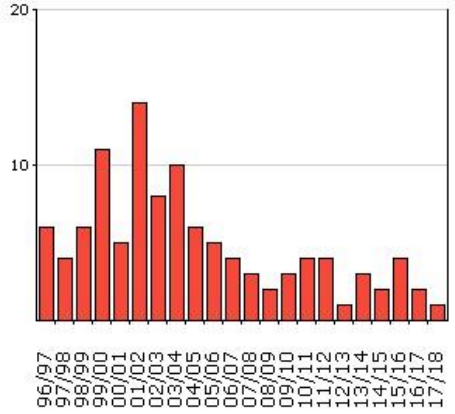


Bij de genoemde / vermelde aantallen moet steeds worden bedacht dat het hierbij om een relatief klein deel van het Volkerak-Zoommeer gaat en dat de totalen voor het gebied voor sommige soorten nog veel hoger uitkomen.

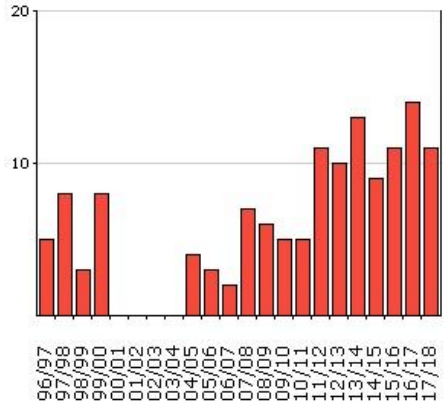
Roofvogels

Wat betreft roofvogels, is het in mijn telgebieden geen vetpot. De eilandjes zijn steeds meer met bos begroeid geraakt en van de meeste bosvogels zie je op grote afstand maar weinig. Voor vogels van het open gebied zoals kiekendieven is er geen broedgelegenheid en ook nauwelijks jachtgebied. Slechts zo nu en dan wordt nog een rondzwervende of doortrekkende vogel waargenomen. Zoals in Figuur 28 te zien is gaat het bij de Bruine Kiekendief nog slechts om een enkele vogel. De Buizerd, toch meer een bosvogel, wordt juist vaker gezien doordat enkele paren in het gebied zijn gaan broeden. Het zelfde geldt voor de Havik, maar die laat zich minder zien. Wordt ook minder snel opgemerkt omdat tijdens de telling de aandacht vooral op watervogels is gericht. Voor de Torenvalk is met het verdwijnen van de openheid op de eilandjes ook het jachtoppervlak afgenomen. De omringende dijken, bermen en de smalle strook gors lijken nogal muizenarm want veel belangstelling om daar te jagen of voedsel te zoeken (reigers) is er niet. De Zeearend werd al besproken bij de viseters. De laatste tijd zag ik ze weinig in de aalscholverkolonie waar ze eerst graag verbleven. Op zich ben ik daar tijdens de telling niet rouwig om, omdat ze een grote invloed hebben op de verspreiding van de watervogels die allemaal maken dat ze wegkomen wanneer de arenden in de buurt zijn (= lastig tellen en lage aantallen).

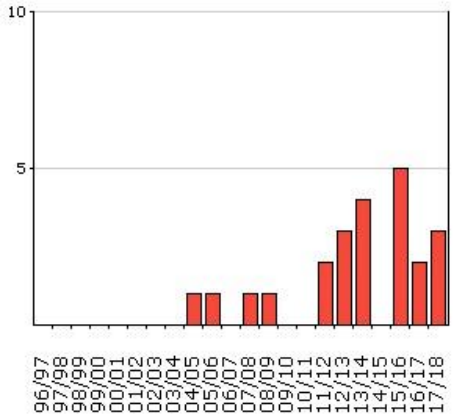
Figuur 28. Bruine Kiekendief- jaartotalen



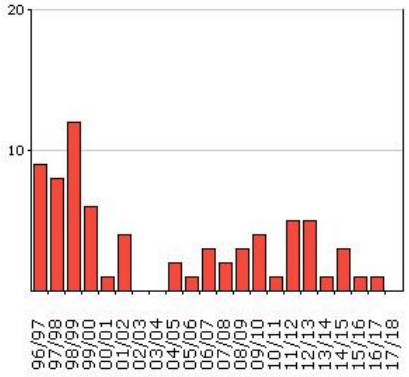
Figuur 29. Buizerd - jaartotalen



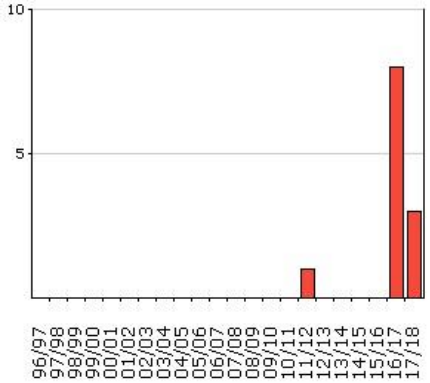
Figuur 30. Havik - jaartotalen



Figuur 31. Torenvalk - jaartotalen

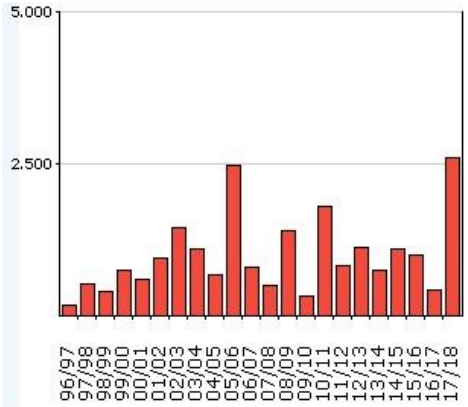


Figuur 32. Zeearend - jaartotalen

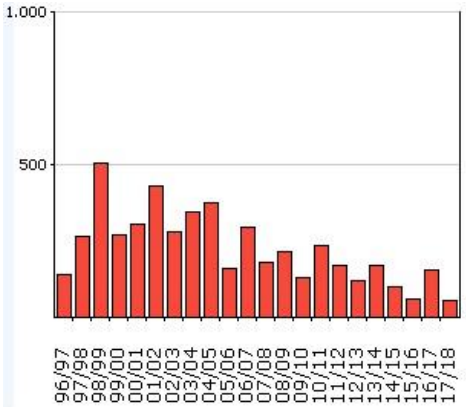


Weidevogels

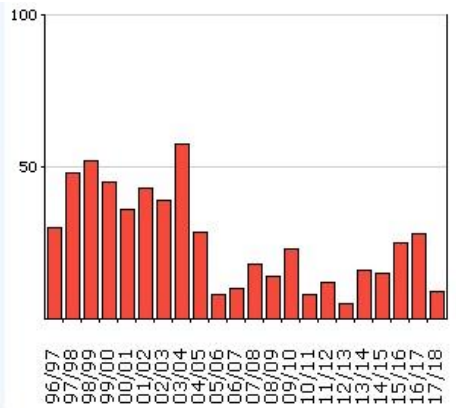
Figuur 33. Kievit- jaartotalen



Figuur 34. Scholekster - jaartotalen

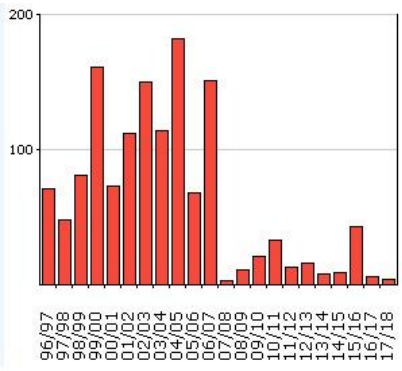


Figuur 35. Tureluur - jaartotalen



Van de Kievit resteren nog enkele broedparen. Het aantalsverloop wordt vooral bepaald door pleisterende groepen in de herfst. Deze rusten overdag op de stortstenen onderaan de dijk of op een dammetje, terwijl ze 's nachts wellicht in agrarisch gebied foerageren.
Ook van de Scholekster resteren nog enkele broedparen, maar het gaat veelal om rustende en in de bermen of langs de oever foeragerende exemplaren. Doorgaans is er geen overduidelijk verband met hoog water op de Oosterschelde. Zoals Figuur 34 laat zien is het aantal geleidelijk afgenomen wat deels veroorzaakt wordt door de slinkende populatie in Nederland.
De Tureluur is zo goed als verdwenen als broedvogel. Het gaat hierbij om nog wat losse vogels, die langs de oever foerageren.
De plotselinge afname van de Wulp na seizoen 2006-2007 is opvallend. De foeragerende groepen op het gors zijn toen verdwenen. Mogelijk heeft dit te maken met een verandering in het begrazingsregime. Daarnaast zal de toenemende hoogte van het struweel op de Nieuwkoopereilanden het rusten op ondiepe oeverdelen daar onaantrekkelijk gemaakt hebben. Bovendien waren eventuele wel aanwezige vogels door het hogere struweel niet meer te zien.

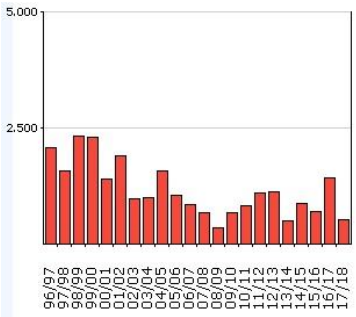
Figuur 36 Wulp - jaartotalen



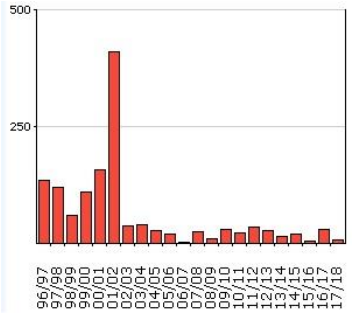
Meeuwen en sterns

Kokmeeuwen komen vrijwel uitsluitend naar de Krammer om te wassen, te poetsen en te drinken. Alleen zo nu en foerageren ze gezamenlijk met groepen eenden, waarbij ze profiteren van facilitatie (in dit geval het opwervelen van voedsel). Dat is met name het geval bij Brilduiker, maar je ziet het verschijnsel ook wel bij Kuifeend, Meerkoet en Fuut. De poetsende vogels worden vooral aangetroffen langs de Grevelingendam en iets oostelijker naar Oude Tonge tegenover de waterzuivering.
Ook Zilvermeeuwen komen vooral om te poetsen, meest vanaf de Oosterschelde. Verder zijn er wat schuimers en een beperkt aantal broedparen. De populatie op de Nieuwkoopereilanden is nu bijna verdwenen, maar op noordelijke dam van het sluizencomplex is er een groeiende vestiging. Deze vogels foerageren maar weinig in het gebied.
Hetzelfde geldt in nog veel sterkere mate voor de Kleine Mantelmeeuw.
Grote Mantelmeeuwen zijn jaarrond in klein aantal aanwezig. Er is een enkel broedpaar in het Krammer-Volkerak maar niet in mijn telgebied. Ze speuren naar kadavers van vissen en vogels, terwijl vogels ook doelgericht gevangen worden. Daarbij gaat het vooral om Brilduiker, Kuifeend, Geoorde Fuut en Meerkoet – veelal duikende vogels die na uitputting gegrepen Een speurende Grote Mantelmeeuw leidt dan ook vaak tot het verplaatsen van hele groepen vogels.
Stormmeeuwen komen relatief weinig voor op de Krammer. Zwartkopmeeuwen worden meestal overvliegend waargenomen en dan mogen ze niet geteld worden omdat er geen relatie met het gebied is.
In het voorjaar worden zo nu en dan enkele foeragerende Dwergmeeuwen die dan op doortrek zijn. Hetzelfde geldt voor Zwarte Sterns.
Het voorkomen van Dwergstern is afhankelijk van broedparen in naburige gebieden (bv. bij Battenoord-Grevelingen). De laatste jaren worden ze weinig gezien.
Visdiefjes komen wat vaker voor, vooral in het voorjaar en de nazomer. Ze foerageren graag bij sociaal vissende Futen of Aalscholvers om de naar de oppervlakte wegvluchtende visjes te pakken.

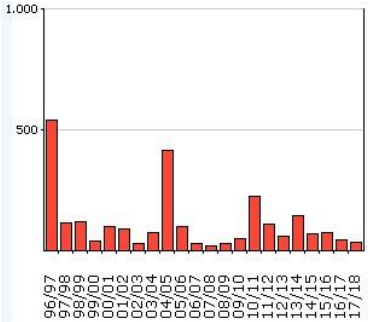
Figuur 37 Kokmeeuw - jaartotalen



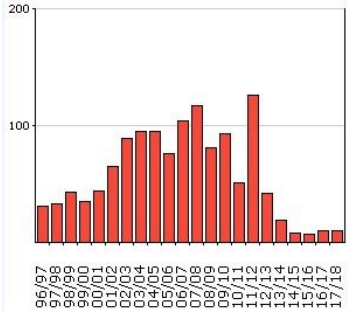
Figuur 38 Stormmeeuw - jaartotalen



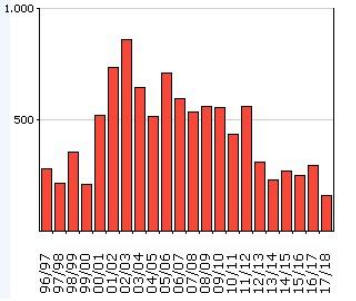
Figuur 39.. Visdief - jaartotalen



Figuur 40a Zilvermeeuw - jaartotalen



Figuur 40b Zilvermeeuw - jaartotalen



Telgegevens van april 2017 t/m. maart 2018 vak **BR 5151** / 2326 Krammer-Volkerak.

	Soort	apr	mei	juni	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt
1.	Soort	apr	mei	juni	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt
2.	Dodaars	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	4	3
3.	Fuut	80	88	83	342	454	275	147	28	37	48	5	65
4.	Geoorde Fuut	-	4	-	-	6	12	28	137	31	72	137	100
5.	Aalscholver	227	253	286	230	1751	235	32	38	78	61	150	126
6.	Kleine Zilverreiger	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
7.	Grote Zilverreiger	1	4	3	1	1	2	4	-	-	-	-	-
8.	Blauwe Reiger	-	1	4	6	2	2	6	5	3	1	1	1
9.	Lepelaar				1	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Knobbelzwaan	72	143	295	470	84	211	102	28	19	27	21	12
11.	Zwarte Zwaan	2	4	7	6	2	25	17	7	2	-	1	-
12.	Wilde Zwaan	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	4	-
13.	Grauwe Gans	361	181	1531	122	551	343	412	16	280	396	274	105
14.	Soepgans	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	Gr. Canadese Gans	34	40	122	374	-	22	72	-	1	-	18	49
16.	Brandgans	63	25	24	101	12	-	-	-	-	340	51	255
17.	Rotgans				-	-	-	-	-	-	-	-	59
18.	Nijlgans	3	2	20	72	102	19	17	7	-	-	-	5
19.	Casarca	-	-	-		1	1						
20.	Bergeend	12	16	11	7	-	-	-	2	2	6	-	14
21.	Smient	-	-	-	-	-	220	1702	40	440	602	60	174
22.	Krakeend	47	46	356	2825	1566	1088	697	265	852	158	176	26
23.	Wintertaling	9	-	-	-	-	-	43	42	45	79	6	2
24.	Wilde Eend	102	116	535	319	242	98	421	222	365	456	159	64
25.	Zomertaling	12	-	-									
26.	Pijlstaart				-	-	-	39	-	28	2	2	-
27.	Slobeend	24	5	-	102	67	36	311	14	64	64	-	2
28.	Krooneend				-	-	-	-	-	-	-	-	2
29.	Tafeleend	40	37	76	877	2464	268	1745	710	420	-	510	374
30.	Kuifeend	1521	291	407	2238	3911	2898	5050	2719	1586	174	971	705
31.	Brilduiker	-	-	-	-	-	-	-	212	122	284	171	204
32.	Middelste Zaagbek	11	5	-	-	-	9	24	16	8	2	-	104
33.	Grote Zaagbek	-	-	-	-	-	-	-	7	31	2	4	-
34.	Zeearend	1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-
35.	Bruine Kiekendief	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
36.	Havik	1	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-
37.	Sperwer				-	-	-	1	-	1	-	-	-
38.	Buizerd	2	2	1	-	-	-	1	2	2	-	2	2
39.	Waterral	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
40.	Waterhoen	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
41.	Meerkoet	54	113	446	1879	866	7583	5124	1485	1026	414	606	116
42.	Scholekster	6	5	1	4	-	-	-	-	-	-	-	17
43.	Kievit	-	-	1	4	-	170	100	12	96	-	51	-
44.	Tureluur	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-
45.	Groenpootruiter	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46.	Zwartkopmeeuw	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47.	Dwergmeeuw	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48.	Kokmeeuw	61	2	-	21	31	7	61	57	91	61	18	9
49.	Stormmeeuw	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
50.	Kleine Mantelmeeuw	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
51.	Zilvermeeuw	9	7	2	4	1	-	2	2	1	5	8	11
52.	Grote Mantelmeeuw	2	3	1	1	1	1	1	1	3	-	-	1
53.	Visdief	-	16	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-
54.	IJsvogel	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
55.	Waterpieper				-	-	-	-	1	-	-	-	-
56.	Cetti's Zanger	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
57.	Gaai	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1
58.	Ekster	-	-	-	-	-	2	4	1	-	-	1	-
59.	Zwarte Kraai	4	3	9	1	-	-	16	4	8	5	5	2

Telgegevens van april 2017 t/m maart 2018 **vak BR 5152** / 2327 Krammer-Volkerak.

Soort		apr	mei	juni	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt
1.	Dodaars	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-
2.	Fuut	229	49	416	1421	506	368	161	181	611	49	6	23
3.	Geoorde Fuut	25	-	8	1	13	66	174	121	27	53	73	30
4.	Aalscholver	6	4	1	-	9	4	2	18	9	2	4	2
5.	Kleine Zilverreiger	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Grote Zilverreiger	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
7.	Blauwe Reiger	-	-	1	3	3	2	2	3	4	3	1	-
8.	Lepelaar	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
9.	Knobbelzwaan	2	2	-	2	-	-	2	-	-	-	-	1
10.	Zwarte Zwaan	-	1	3	7	8	7	2	2	-	-	-	-
11.	Grauwe Gans	27	102	774	40	141	32	22	7	22	48	16	10
12.	Soepgans	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Grote Canadese Gans	2	2	148	209	19	3	4	4	-	4	6	-
14.	Brandgans	186	12	106	231	72	5	-	-	-	210	60	4
15.	Rotgans	-	-	-	-	-	-	-	62	31	8	44	-
16.	Nijlgans	-	-	-	-	15	2	16	2	-	3	-	2
17.	Bergeend	10	14	3	-	-	-	-	-	7	-	14	2
18.	Smient	3	-	-	-	-	30	518	240	370	232	16	44
19.	Krakeend	75	46	93	135	447	72	198	99	112	116	159	37
20.	Wintertaling	28	-	-	-	-	-	73	303	-	6	8	2
21.	Wilde Eend	66	76	215	184	274	113	228	442	425	119	135	56
22.	Pijlstaart	-	-	-	-	-	-	2	22	11	1	22	-
23.	Slobeend	14	7	-	48	73	28	490	822	526	85	6	-
24.	Tafeleend	18	6	20	520	317	1234	22	150	250	196	4	69
25.	Kuifeend	421	16	404	1800	3212	624	445	428	635	337	184	412
26.	Brilduiker	-	-	-	-	-	-	-	71	24	65	48	46
27.	Nonnetje				-	-	-	-	-	-	4	-	-
28.	Middelste Zaagbek	5	1	1	-	-	-	22	6	2	-	1	15
29.	Bruine Kiekendief	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.	Buizerd	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
31.	Waterhoen	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
32.	Waterhoen				-	-	1	-	1	-	-	-	-
33.	Meerkoet	216	56	326	1040	1306	1827	1441	1280	785	128	341	247
34.	Scholekster	10	9	8	3	1	-	1	2	4	-	4	23
35.	Kluut	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36.	Kievit	1	-	2	49	540	464	453	675	4	-	-	-
37.	Wulp	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1
38.	Tureluur	9	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-
39.	Oeverloper	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
40.	Steenloper	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41.	Zwartkopmeeuw	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42.	Dwergmeeuw	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43.	Kokmeeuw	23	15	42	13	28	19	33	59	1	5	9	19
44.	Stormmeeuw	4	-	-	-	3	1	-	1	1	-	2	-
45.	Kleine Mantelmeeuw	-	-	-	2	3	1	1	-	-	-	-	2
46.	Zilvermeeuw	22	12	53	11	9	17	35	8	11	8	3	27
47.	Grote Mantelmeeuw	-	7	-	1	2	3	-	2	3	1	-	5
48.	Visdief	1	-	-	4	4	1	-	-	-	-	-	-
49.	Ekster	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
50.	Kauw	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	5	-
51.	Zwarte Kraai	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	3	2