

Hierbij geven wij onze zienswijze over de Ontwerp Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer.

### **Algemeen**

Op de eerste plaats zijn wij van mening dat de Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer (RGV) een dermate omvang (visie + bijlagen) heeft, dat het haast ondoenlijk is, voor een vrijwilligersorganisaties als Natuur en Landschap Goeree Overflakkee (NLGO) en Natuur- en Vogelwacht Schouwen-Duiveland (NVSD) om dit binnen een tijdbestek van 6 weken door te kunnen nemen én beoordelen.

De RGV biedt een gecombineerde visie op zowel de Grevelingen als het Krammer-Volkerak-Zoommeer (verder KVZM genoemd). Beide met hun specifieke problemen. Wij krijgen de indruk dat de problematiek van de Grevelingen gekoppeld is met die van het KVZM uit een oogpunt van financiering, met name van de gewenste ontwikkeling in het KVZM. Dit terwijl de problematiek van de Grevelingen van een andere orde is dan die van het KVZM. Beide problematieken kunnen, naar onze mening beter afzonderlijk worden aangepakt en in een afzonderlijke rijksstructuurvisie worden behandeld.

### **Estuarium**

Bij een gezamenlijke aanpak van beide watersystemen zou gestreefd moeten worden naar het realiseren van een estuarium. In de RGV wordt oneigenlijk gebruik gemaakt van de woorden 'estuarium' en 'estuariën'. Een estuarium kenmerkt zich door de natuurlijke en dynamische invloed van zowel zee als rivier binnen een watersysteem. In de voorkeursvariant voor het KVZM is hier echter geen sprake. De harde zout-zoet scheiding wordt enkel verplaatst van de Krammersluizen richting de Volkeraksluizen.

Kortom; herstel van het estuariene milieu binnen het G-KVZM-gebied wordt in de huidige RGV niet gerealiseerd. Dus van de genoemde uniciteit in de RGV en samenhang van de problematiek is geen sprake. Een gezamenlijke RGV voor beide losstaande systemen verdient een betere onderbouwing of loskoppeling. We zullen in onze reactie de Grevelingen dan ook verder los van het Volkerak-Zoommeer behandelen.

### **Grevelingen**

Verbetering van het zuurstofgehalte in de diepere delen van de Grevelingen is een goede zaak, maar bij het kiezen van maatregelen om dit knelpunt op te lossen moeten de effecten op de natuur daarvan, wel op een objectieve wijze in beeld gebracht worden.

### **Juridische context**

Voor de Grevelingen gaat het bij het voorkeursalternatief om een beperkte vergroting van de uitwisseling met Noordzeewater middels een opening in het noorden van de Brouwersdam. Het peil schommelt daarbij, evenals in de huidige situatie, om een kunstmatige middenstand. Het project om een grotere uitwisseling tot stand te brengen is niet nodig om de habitattypen en soorten waarvoor de Grevelingen is aangewezen in stand te houden. Het is een maatregel om de waterkwaliteit te verbeteren (KRW-maatregel) en de wijze waarop men dit wil doen (50 cm getij) heeft grote nadelige gevolgen voor de gunstige staat van instandhouding van een deel van de beschermde habitats en soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Dit project kan dan ook niet gezien worden als een instandhoudingsmaatregel.

Van een terugkeer naar de oorspronkelijke staat van de Delta is evenmin sprake, zelfs niet van een beetje een terugkeer. In het verleden was er een estuarium waarbij het water uit de grote rivieren door onder andere de Grevelingen onbelemmerd naar zee kon stromen en waar het getij volledig toegang had. De karakteristieke waarden van een estuarium met sedimentatie en erosie, geleidelijke zoet-zoutovergang en vrije uitwisseling van organismen keren niet terug. Je kunt er wel een andere titel opplakken, maar het blijft een zout meer met een gestuurd

peilbeheer. Met vergroting van het amplitudo van 5 naar 50 cm ontstaat er geen wezenlijk ander systeem. Van een systeemwijziging is voor wat de Grevelingen betreft dan ook geen sprake: ook nu is er jaarrond uitwisseling met het kustwater middels de Brouwerssluis en vestigen zich jaarlijks nog steeds nieuwe organismen die uit de Noordzee afkomstig zijn.

**Conclusie:** de huidige instandhoudingsdoelstellingen mogen niet buiten spel worden gezet en de effecten van het vergroten van het getijdeamplitude dienen aan de hand daarvan dan ook passend te worden beoordeeld. Zonder een dergelijke Passende beoordeling over het effect van de vergroting van de uitwisseling met Noordzeewater op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen mist de structuurvisie het noodzakelijke fundament. “Landelijke doelen”, vormen geen juridisch toetsingskader, er is alleen sprake van een landelijke staat van instandhouding (gunstig, matig ongunstig of zeer ongunstig).

### **Besluitvormingsproces**

De aanpak en verrichte studies waren van meet af aan gericht op realiseren van getij met een getijdencentrale waarbij men er gemakshalve vanuit ging dat een verbetering van het zuurstofgehalte in de diepere delen gunstig was voor alle natuur in de Grevelingen. Voor de rentabiliteit van de centrale ging men in eerste instantie uit van 1 meter getijverschil, maar vanwege de grote invloed daarvan op de bestaande infrastructuur en de hoge kosten is men naar 50 cm gegaan, dat als ondergrens voor de getijdencentrale werd beschouwd. Oplossingen met een minder grote getijslag dan 50 cm zijn niet in studie genomen.

Pas in latere instantie zijn de gevolgen voor de ondiepe delen en de bovenwaternatuur er bij betrokken. Wat de in de bijlagen van de structuurvisie genoemde effecten op de natuurwaarden betreft (NES deel 1 en 2) is er duidelijk sprake van creatief winkelen waarbij negatieve gevolgen voor de natuur boven water genegeerd of gebagatelliseerd worden en waarbij zaken bij de afweging van de voors en tegens onterecht als neutraal of positief bij de invoering van 50 cm getij worden ingeschat. Omdat de te verwachten veranderingen niet getoetst worden aan de instandhoudingsdoelen van het gebied en slechts gekeken wordt in hoeverre het “halen van landelijke doelen” de landelijke staat van instandhouding ten tijde van het aanwijzingsbesluit beïnvloedt wordt door negatieve effecten van de maatregelen in de Grevelingen, schuift men de gesignaleerde effecten wel heel gemakkelijk op zij. Dat men hierbij bovendien heel lichtvaardig te werk is gegaan wordt in de bijlage onderbouwd.

### **Negatieve effecten van keuze voor 50 cm getij op bestaande natuurwaarden**

Bij de keuze voor 50 cm getij ontstaan significant grote verliezen aan vochtige duinvalleivegetaties, Groenknolorchis, Parnassia, Noordse woelmuis, kustbroedvogels als Strandplevier, Grote Stern en Dwergstern en mogelijk ook bij visetende watervogels.

Mitigatie is maar zeer beperkt mogelijk.

De verwachte ‘winst’ in de RGV zal naar onze mening verder worden uitgehold door de te verwachten erosie van de nieuwe slikranden bij een getijdenbeweging van 50 cm. De kwaliteit van het slik zal onvoldoende zijn doordat dit deels te voedselarm is voor getijdevogels en deels door het volgroeien van deze randen.

Kortom de ecologische onderbouwing van de keuze voor een getijdebeweging van 50 cm is erg onvolledig en onvoldoende.

Het bereiken van landelijke doelen bij de veelal in zeer slechte staat van instandhouding verkerende soorten wordt hierdoor negatief beïnvloed. Hiermee wordt het bereiken van de landelijke doelstelling op andere gebieden afgewenteld, die dat veelal niet zullen kunnen waarmaken. Genoemd habitat en soorten zijn internationaal zeldzaam tot zeer zeldzaam. De ondersoort van de Noordse woelmuis is zelfs tot Nederland beperkt. Tevens gaat het daarbij om karakteristieke deltawaarden die hoog worden gewaardeerd.

Het verlies aan natuurwaarden die niet of slechts beperkt gecompenseerd kunnen worden is voor enkele belangrijke soorten beschreven in de bijlage.

### **Alternatief**

Voor wat betreft de aanpak van problemen met zuurstofloosheid in de diepere delen van de Grevelingen bepleiten wij een snelle in gebruik name van de hevel in de Grevelingendam. Het effect daarvan op het onderwatersysteem dient goed gemonitord te worden.

Daarnaast een opening in de Brouwersdam waarmee een bescheiden vergroting van de uitwisseling tot stand wordt gebracht in de orde van 20 cm, maximaal 25-30 cm getijverschil en een peil dat schommelt om een middenstand van – 25 cm NAP. Hiermee, wordt evenals bij 50 cm getij, het zuurstofprobleem weliswaar niet geheel opgelost maar naar verwachting tot aanvaardbare proporties terug gebracht zodat verdere achteruitgang niet te verwachten is en een meer omvangrijke zuurstofloosheid hoogstens tijdelijk na extreme situaties optreedt. Evenals bij 50 cm getij is hierbij voor de natuurwaarden boven water een verslechtering te verwachten, maar deze zal met mitigerende maatregelen veel beter te compenseren zijn. Zo zal er door gedurende het broedseizoen te sturen op een iets lager gemiddeld peil en geen verhoogde waterstanden als een soort van springvloed toe te laten, bij een kleinere getijslag nog laaggelegen broedgebied beschikbaar zijn.

De te verwachten afslag en oevererosie valt bij de kleinere getijslag geheel binnen de nu beschermde oevers, terwijl bij een grotere getijslag nieuwe erosie en afslag is te verwachten op hoger gelegen delen die dan binnen bereik van de hoogwaterstanden komen.

Een minder grote getijslag is bovendien goedkoper.

### **Compenserende en mitigerende maatregelen**

Voor een evenwichtige afweging van de voor- en nadelen is meer onderzoek vereist en zullen harde garanties met betrekking tot financiering en uitvoering van compenserende maatregelen gegeven moeten worden. De kosten voor mitigatie dienen in de begroting te worden opgenomen. Genoemde maatregelen moeten eerst uitgevoerd worden alvorens tot invoering van een grotere getijslag over te gaan.

### **Krammer-Volkerak-Zoommeer**

Als NLGO en NVSD zien wij kansen voor het herstel van een estuarium in het Krammer-Volkerak-Zoommeer (KVZM) en de Oosterschelde door zoet rivierwater binnen te laten via de Volkeraksluizen. Zoet water dat nu via de Nieuwe Waterweg de zee instroomt, zou moeten worden benut voor dit systeem. Door het zoete water een lange weg af te laten leggen, ontstaat er enerzijds een lange overgangszone en anderzijds een goede scheiding van zoet en zout. We verwijzen hierbij graag naar de ideeën voor een estuariene overgangszone bij de Afsluitdijk.

Echter, zoals bij de inleiding aangegeven wordt ook het Volkerak-Zoommeer met de plannen in de RGV geen estuarium. Bij het voorkeursalternatief, voor het KVZM, is de invloed van de zee is gedempt en van de rivier zodanig beperkt dat deze feitelijk net buiten het gebied eindigt. Er is dus formeel en ecologisch geen sprake van een estuarium, maar van een zout meer (baai / zeearm) met uitwisseling van Noordzeewater. De huidige RGV is voor het KVZM te typeren als systeemwijziging en niet als een beheermaatregel.

- *Bent u met ons van mening dat de RGV als zijnde beheermaatregel juridisch onhoudbaar is?*
- *Waarom is niet gekozen voor de juridische toetsing van de RGV als zijnde project?*

### **Quaggamossel versus Japanse Oester**

De discussie over het verzilten van het KVZM is ontstaan door de problematiek van de blauwalgenbloei. Sinds aan aantal jaren is deze problematiek echter sterk afgenomen. De Zienswijze NLGO en VWSD op ontwerp RGV

afname van blauwalgen is mede ontstaan door de recente aanwezigheid van de quaggamossel, die vanuit het Zwarte Zee-regio naar onze contreien is gekomen. Tegelijkertijd met de komst van deze nieuwe mosselsoort is de biomassaaliteit en biodiversiteit aan waterplanten en vissen de laatste jaren enorm is toegenomen. En daarmee ook van de soorten die daarvan leven, zoals kleine en grote zilverreigers, lepelaars, futen, geoorde futen, meerkoeten, krakeenden en vele andere. In de RGV wordt getwijfeld aan de duurzaamheid van de quaggamossel en de daarmee aan de behaalde resultaten van de laatste jaren. Wat als de quaggamossel ‘in elkaar klapt’? Biologen zijn hierover sterk verdeeld. Afname na de snelle groeipiek is bij vestiging van een uitheemse soort een normaal verschijnsel. De gedeelde verwachting is echter dat de aanwezigheid van de quaggamossel zich uiteindelijk stabiliseert, zoals bij bijna alle exoten het geval is. De ‘angst’ voor het verdwijnen van de soort is naar onze mening niet reëel. Mede dankzij de quaggamossel is de waterkwaliteit verbeterd, waardoor het ecosysteem onder water zich goed kon ontwikkelen. Soorten als fonteinkruiden en kranswieren nemen sterk toe en vormen een kraamkamer voor vissen. Deze planten en jonge vissen vormen weer voedsel voor de vele planteneters en viseters. De quaggamossel opende de weg naar verdere kwaliteitsverbetering van het water en een toename van ecologische diversiteit en stabiliteit. Alle signalen duiden erop dat het ecosysteem gekanteld is van een door blauwalgen gedomineerd soortenarm systeem naar een stabiel soortenrijk systeem met helder water. Er zijn (ook bij het rijk/departement) inmiddels nieuwe, meer actuele rapportages bekend die een verdere positieve ontwikkeling in die lijn onderschrijven. Deze nieuwe rapporten bestrijden zelfs de nu als bijlage bij de RGV gevoegde rapporten soms gedeeltelijk of stellen deze ter discussie. Wij bedoelen hier o.a. Quick scan waterkwaliteit en ecologie Volkerak-Zoommeer (Deltares 2013).

- *Is de blauwalgenproblematiek niet de beweegreden om over te gaan tot verzilten?*
- *Bent u met ons van mening dat de recente vermindering van blauwalgen de noodzaak om te verzilten wegneemt?*

De huidige situatie is mede afhankelijk van de uitheemse quaggamossel, maar daar tegenover staat dat ook bij verzilting uitheemse Japanse oesters en hangculturen met mossels de waterkwaliteit moeten garanderen. Naast Japanse oesters verwachten biologen in een zilte situatie de vestiging van exoten als Amerikaanse ribkwal en Japans bessenwier. In een zilt KVZM zal volgens de MER nog steeds blauwalgenbloei optreden, met name bij de Volkeraksluizen. Het effect op de natuur rondom de sluizen, het havenkanaal van Ooltgensplaat en de Hellegatsplaten wordt naar onze mening onvoldoende behandeld in de RGV. Wij verwachten gezien de uitspraken van ter zake deskundigen zelfs een verslechtering van de waterkwaliteit op deze locatie met als gevolg zuurstofloosheid, blauwalgenbloei en stankoverlast. De kans op het ontstaan van nieuwe plagen als gevolg van de ecoshock (van zoet naar zout) is aanzienlijk. De onzekerheden die aan het verzilten kleven zijn naar onze mening groot. Gezien de huidige sterke verbetering van het zoete ecosysteem verwachten wij geen winst in biodiversiteit en biomassaaliteit in vergelijking met de huidige situatie. Door de combinatie van de voedselrijke situatie en het omgooien van het systeem van zoet naar zout verwachten wij nieuwe problemen met zuurstofloosheid, plagen van blauwalg (ook zoute varianten), ribkwallen, Japans bessenwier en Japanse oester. Kortom: om een probleem dat er niet meer is op te lossen, creëren we nieuwe problemen.

- *Onderkent u de functie van de quaggamossel als bouwsteen van het huidige ecosysteem?*
- *Onderkent u daarmee ook de functie van de quaggamossel als voedselbron voor vele watervogels?*
- *Welke maatregelen gaat u treffen om de ecoshock te minimaliseren?*
- *Bent u met ons van mening dat de vestiging van nieuwe exoten onwenselijk is?*
- *Onderkent u het ontstaan van nieuwe problemen met plaagsoorten, zuurstofloosheid,*

- *(zilt minnende) blauwalgen en exoten?*
- *Welke maatregelen gaat u nemen tegen de ontwikkeling van deze exoten?*
- *Hoe wilt u het ontstaan van nieuwe problemen voorkomen?*

### **Ramsar Conventie Wetlands**

Het KVZM is de laatste jaren bezig zich te ontwikkelen naar een rijk zoet milieu, waarbij jaarlijks nieuwe kenmerkende soorten verschijnen. De voedselrijkdom en verbetering van de waterkwaliteit heeft een directe invloed op de vogelstand. Diverse soorten watervogels zitten de laatste jaren sterk in de lift. Naar onze mening wordt dit punt in de MER onvolledig en onvoldoende behandeld. Soorten als wilde eend, krakeend, slobbeend, tafeleend, kuifeend en meerkoet zitten boven de 1% norm van de Ramsar Conventie voor Wetlands. Al deze soorten zullen, als gevolg van de verzilting, sterk afnemen of verdwijnen. Naar onze mening wordt deze afname of verdwijning in de MER onterecht weggeschreven. Deze soorten profiteren juist van de uitzonderlijke situatie op het KVZM met helder, voedselrijk water vol waterplanten en eetbare mossels. Verbetering van de waterkwaliteit in andere watersystemen is geen enkele garantie dat deze watervogels in de huidige stijgende aantallen op alternatieve wateren nieuw leefgebied vinden. Hierbij is naast voedselrijkdom ook rust een belangrijke factor, die in Nederland schaars is. In de RGV moeten deze soorten dan ook worden getoetst volgens de richtlijnen van een systeemwijziging en niet als zijnde een beheermaatregel. Deze juridische lijn in de RSV is naar onze mening niet steekhoudend.

De winst zoals gesteld in de MER voor o.a. watervogels is naar onze mening een te positieve inschatting en slecht onderbouwd. Het is erg afhankelijk van de ontwikkeling van het ecosysteem onder water en op de oevers of en hoeveel winst er daadwerkelijk komt. Als gevolg van de ecoshock zullen miljoenen individuen direct een zoute dood sterven en zullen veel soorten in de eerste instantie verdwijnen. Het zoute systeem zal er tientallen jaren over doen om zich helemaal te ontwikkelen.

- *Bent u met ons van mening dat het juridisch onhoudbaar is om o.a. watervogels niet te toetsen aan de vogelrichtlijn en de Ramsar Conventie Wetlands?*
- *Onderkent u de huidige ecologische waarden van het KVZM voor watervogels?*
- *Bent u bekend met de positieve trend die bij vele watervogels de laatste jaren zichtbaar is?*
- *Onderkent u, bij uitvoering van de RGV, het verdwijnen van een belangrijk leefgebied voor krakeend, slobbeend, tafeleend, kuifeend en meerkoet?*
- *Bent u er mee bekend dat deze soorten allen ver boven de 1% norm zitten?*

### **Zeearend**

Als gevolg van de enorme biomassaaliteit op het zoete KVZM treffen we tegenwoordig jaarrond zeearenden aan in het gebied. De verwachting is dan ook dat deze soort binnen enkele jaren tot broeden komt in het KVZM. De zeearend profiteert van de enorme beschikbaarheid aan ganzen, vissen en meerkoeten. Deze bieden jaarrond voldoende voedsel. De verzilting zal naar onze mening leiden tot de afname van de beschikbaarheid van voedsel en het verdwijnen van broedende en overwinterende zeearenden. Deze en andere soorten die zich de laatste jaren in het KVZM vestigden zijn niet terug te vinden in uw beoordeling. Soorten als kraanvogel, lepelaar en grote zilverreiger broeden nu in het Krammer-Volkerak en naar verwachting komen daar in de komende jaren nog tal van soorten bij. Overzomerende en baltsende roodhalsfuten in de Krammer zijn daar een voorbeeld van, terwijl in het Zoommeer krooneenden en woudaap inmiddels tot broeden komen. Ook deze soorten worden niet of onvoldoende behandeld. Naar onze mening dienen de actuele zeer positieve ontwikkelingen in de vogelstand opgenomen te worden in de beoordeling van de verzilting.

- *Wij missen in de RGV een toekomstvisie op soorten die zich naar alle waarschijnlijkheid gaan vestigen in het KVZM.*
- *Waarom ontbreken in de RGV soorten als zeearend, grote zilverreiger, kraanvogel en lepelaar?*
- *Bent u met ons van mening dat deze soorten zich in het KVZM vestigden of gaan vestigen vanwege de positieve ontwikkeling en dat het verzilten een negatief effect heeft op deze soorten?*
- *Welke maatregelen gaat u treffen om te zorgen dat het leefgebied van deze internationaal belangrijke soorten gewaarborgd blijft in deze regio?*

### **Samenhang Delta**

Naar onze mening vormt een zoet KVZM juist een unieke situatie in de delta. Niet alleen gezien de huidige ontwikkelingen, maar ook gezien de uitwisseling van soorten tussen de zoute Oosterschelde en Grevelingen en het zoete KVZM. Soorten als lepelaar (>80 broedpaar) en middelste zaagbek (slaapplaats van >3500 vogels) profiteren juist van de huidige situatie en onduidelijk is of ze van een zout KVZM zullen profiteren.

De huidige verziltingsplannen vormen naar onze mening geen alternatief voor het oplossen van de problematiek in de Zuidwestelijke Delta. Van het realiseren van een estuarium is geen sprake. Van een natuurlijke overgangszone van zoet naar zoet is geen sprake. In de RSV wordt de harde scheiding tussen zoet en zout bij de Volkeraksluizen naar onze mening onterecht gestempeld als overgangszone. Deze zone is voor het ontwikkelen van een stabiel ecosysteem te kort en 'hard'. Niet voor niets wordt bij de Afsluitdijk een kilometers lange overgangszone tussen de zoute Waddenzee en het zoete IJsselmeer voorgesteld. De huidige plannen geven kenmerkende soorten van overgangsgebieden en estuaria geen of nauwelijks nieuw leefgebied door de aanwezigheid van harde grenzen (sluizen). Er is dan ook geen sprake van een beheermaatregel, maar van een systeemwijziging. Alle ecologische waarden moeten dan ook naar die maatstaf worden getoetst.

In tegenstelling tot zoute meren, vormen voedselrijke zoete meren in onze klimaatzone een gebruikelijk en belangrijk onderdeel van natuurlijke delta's. Het voedselrijke zoete rivierwater wordt in deze meren gefilterd en omgezet in biomassa van waterplanten en vissen. Dergelijke zoete meren vormen in natuurlijke delta's een belangrijk onderdeel van het totale ecosysteem en dragen sterk bij aan de biodiversiteit en biomassa. Zo bezien is een zoet Krammer-Volkerak-Zoommeer een natuurlijke component in de Zuidwestelijke Delta, een component die nog verder versterkt kan worden met een goed functionerende zoet-zoutovergang tussen het zoute getijdenwater en het zoete rivierwater.

- *Bent u met ons van mening dat bij de huidige plannen van verzilting geen sprake is van het herstel van een estuarium?*
- *Erkent u de ecologische samenhang van het huidige KVZM met de aangrenzende zoute wateren?*
- *Om welke reden ontbreekt deze in de RGV?*
- *Is het realiseren van een estuarium in het stroomgebied van het KVZM een volgende stap in uw plannen?*

### **Conclusie**

We zijn tot de conclusie gekomen dat de RGV eerder een politiek spoor dan een ecologisch spoor belooft, terwijl het uitgangspunt toch was het verbeteren van zowel de ecologische kwaliteit als de waterkwaliteit van beide gebieden. Dat eerste blijkt niet te gebeuren en het tweede is in ieder geval in het KVZM geen verbetering maar een systeemverandering met alle risico's van dien. Daarbij is nauwelijks ruimte geboden aan de veranderde inzichten door de ontwikkelingen in de laatste 5 jaren. De ecologische onderbouwing van de MER en natuur effecten studie (NES) zijn naar onze mening onvoldoende en gezien de huidige snelle

veranderingen in het KVZM ook sterk gedateerd. Het sterk verminderen van soorten waarvan internationaal waardevolle aantallen in het KVZM voorkomen wordt naar onze mening weggemoffeld en weggeschreven. Wij betreuren de lichtvaardige onderbouwing en gebrekkige inhoud van de MER en de NES. Dit doet geen recht aan de huidige ecologische waarden in beide systemen.

**Resumerend** kunnen we stellen:

1. Getijde in Greveling beperken tot max. 30 cm i.p.v. 50 cm.
2. Zoet Volkerak-Krammer-Zoommeer behouden, om huidige positieve ontwikkelingen kans te geven.
3. Inzetten op een natuurlijk estuarium met een lange zoet-zout overgang.
4. Nieuwe actuele toetsing aan Vogelrichtlijn en Ramsar Conventie Wetlands.
5. Betere onderbouwing van huidige ecologische waarden met actuele gegevens is gewenst.
6. Vooraf compensatie realiseren van natuur(waarden) verloren gaan, in plaats van achteraf.
7. Financiering van compensatie meenemen in kostenplaatje en gelijktijdig dekking regelen.
8. Graag zien wij op onze vragen een goed onderbouwt antwoord.

## Bijlage:

### Significante achteruitgang van Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten in de Grevelingen van grote invloed op landelijke instandhouding

Voor de volgende soorten van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn constateren we een sterke onderschatting van het effect van de ingreep op de aanwezige en landelijke populatie.

#### Noordse woelmuis (H 1340)

**Landelijke staat van instandhouding: zeer ongunstig**

**Landelijke doelstelling: uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop ten behoeve van uitbreiding populatie**

**Instandhoudingsdoel Grevelingen:**

N2k-nr.	Natura 2000-gebied	Doel omvang	Doel kwaliteit	Doel populatie	Relatieve bijdrage
115	Grevelingen	uitbreiding	verbetering	uitbreiding	B2

#### Wij constateren dat:

De belangrijkste leefgebieden van de Noordse woelmuis in de Grevelingen zijn de Slikken van Flakkee-Noord en het eiland Markenje (De Kraker 2014).

Bij een middenstand van -20 cm NAP, getijslag van 50 cm (-45 / +0,05 cm NAP met marge voor springtij tot 0,15 cm NAP, wat door scheefstand en opwaaiing nog verder kan oplopen) kan Markenje vrijwel geheel onder water komen te staan. Mocht de Noordse woelmuis de overspoeling al doorstaan, dan nog zal er vrijwel geen geschikte ruigte, als leefgebied, overblijven en wordt het oppervlak te klein om hier een populatie in stand te houden. Het oppervlak, met optimaal habitat voor de Noordse woelmuis, op Markenje is momenteel 8 ha. groot.

Bij de Slikken van Flakkee-Noord is er geen opschuifruimte. Noordse woelmuizen leven niet in de getijdenzone en niet in zilte pioniervegetaties. De oeverzone waarin de Noordse woelmuis nu leeft, is al niet zo breed en wordt landinwaarts begrensd door struweel en bos. Dit gebied heeft een beschermde status als bosreservaat en mag niet gekapt worden. Met de overspoeling van de oeverzone wordt het leefgebied sterk verkleind en blijft er weinig ruimte over, omdat de rand van het struweel/bos niet verder landinwaarts opschuift (zoetwaterbel verdwijnt daar niet).

Het landinwaartse vóórkomen op voormalig schor, langs de dijk zoals nu nog het geval is, zal op termijn verdwijnen, doordat dat biotoop geschikter is voor de Rosse woelmuis, die momenteel sterk oprukt op Goeree-Overflakkee. Compensatie, zoals in het beheerplan voor de geleidelijke achteruitgang van het areaal vanwege terreinverlies door successie en uitbreiding areaal van Rosse woelmuis door delen van de Slikken van Flakkee-Zuid uit de begrazing te halen, kan hiervoor enig soelaas bieden, al is de kwaliteit van dit habitat zeker niet optimaal en op lange termijn niet duurzaam (gevoelig voor toename Veldmuis en ongeschikt wanneer de Aardmuis Flakkee bereikt).

De hier beschreven voorbeelden gelden eveneens voor andere gebieden, zoals De Punt/Slik de Kil en de Veermansplaat. Alles bij elkaar wordt een sterke achteruitgang (minimaal een halvering) van het leefgebied voor de Noordse woelmuis verwacht, die niet te compenseren is met eenvoudige beheermaatregelen. Het effect van de invoering van 50 cm getij op de populatie van Noordse woelmuis in de Grevelingen had dan ook als een dubbele min beoordeeld moeten worden en niet met de 0 van neutraal.

De populatie in de Grevelingen wordt beschouwd als een belangrijk onderdeel (++) = 15-50%) van de Nederlandse populatie en buiten Nederland komt deze ondersoort niet voor. De Noordse woelmuis staat overal onder druk, zodat de noodzaak tot vergroting van leefgebied voor deze soort hoog is.

**Onze conclusie is: Dat de te verwachten afname moet worden gezien als een bedreiging voor de landelijke staat van instandhouding. Deze verslechtert in belangrijke mate !**

Wanneer uitgegaan wordt van een middenstand van -10 cm NAP, zoals bij de keuze voor een verbonden Grevelingen met Volkerak-Zoommeer, zal het negatieve effect op de Noordse woelmuispopulaties in de Grevelingen nog groter zijn.

#### **Groenknolorchis (H 1903)**



**Landelijke staat van instandhouding: zeer ongunstig**

**Landelijke doelstelling: uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop ten behoeve van uitbreiding populatie**

**Instandhoudingsdoel Grevelingen:**

N2k-nr.	Natura 2000-gebied	Doel omvang	Doel kwaliteit	Doel populatie	Relatieve bijdrage
115	Grevelingen	behoud	behoud	behoud	++

Wij constateren dat:

Nederland een belangrijk deel van de Europese populatie herbergt en dat populaties sterk fluctueren. Doorgaans is er sprake van een snelle opkomst en na een korte periode van bloei volgt vaak een snelle ondergang. Zo houden populaties op Texel vaak niet langer dan 5 jaar stand.

Momenteel een bloeiperiode in de Grevelingen met ca. 40.000 exemplaren in 2013, bijna 90% van deze populatie was te vinden op de noordkop van de Veermansplaat (De Kraker 2014). Juist deze omgeving zal beïnvloed worden door de hogere waterstanden met 50 cm getij. Waarschijnlijk wordt de hele kop ongeschikt. Opschuiven is hier niet mogelijk.

Ook elders op de Veermansplaat verdwijnt heel veel geschikt habitat (10-tallen hectares) en op de Stampersplaat verdwijnt nagenoeg het hele areaal. Naar verwachting blijft er maximaal 10% over van de huidige populatie. Wellicht is ook dat niet het geval, want door het dagelijks getijverschil zal de grondwaterstand tot op grotere afstand van de hoogwaterlijn gaan fluctueren (geen bufferende werking door hoger gelegen zoetwatervoorraden zoals in de duinen). Deze wisselende waterstanden zijn van invloed op de doorluchting van de bodem en mobiliseren voedingstoffen, waardoor soorten van voedselrijkdom al snel domineren. Bijzonder ongunstig voor Groenknolorchis en veel andere soorten. De kwaliteit van het resterend areaal "vochtige duinvallei" zal sterk afnemen.

Hooguit kan door middel van plaggen zeer lokaal nieuw geschikt habitat worden gecreëerd. Dit zullen echter postzegels zijn in vergelijking tot het oppervlak dat momenteel beschikbaar is.

Hier zullen de populaties niet kunnen op schuiven; telkens zullen andere delen geplagd moeten worden, omdat deze populaties geen lang leven is beschoren. De beschikbare ruimte daarvoor is echter beperkt. Daarnaast zijn er nog de jaarlijkse fluctuaties.

Algemene conclusie: de bijdrage van de Grevelingen aan de landelijke staat van instandhouding wordt na het invoeren van 50 cm getij, ook met aanvullende maatregelen, meer dan gedecimeerd. Hierdoor zal ook de landelijke populatie sterk afnemen. De landelijke trend van de afgelopen jaren was positief, die wordt nu weer negatief.

**Hieruit concluderen wij dat: Dat de landelijke staat van instandhouding in belangrijke mate verslechtert!**

De inschatting welke bijdrage de Grevelingen leverde aan de landelijke populatie was ten tijde van de aanwijzing van de Grevelingen gebaseerd op verouderde gegevens. Het is eigenaardig om het voor te stellen alsof dit te lage schattingspercentage een vast gegeven behoort te zijn. Maar zelfs het lagere percentage, dat als aandeel voor de Grevelingen in de NES wordt aangegeven, zal niet gehaald worden.

## Kustbroedvogels Grevelingen Instandhoudingsdoelen Grevelingen

	soort	Doel omvang	Doel kwaliteit	Relatieve bijdrage aan landelijke populatie	regiidoel Delta	Landelijke staat instand- houding	Landelijk doel
<b>A138</b>	Strandplevier	uitbreiding	verbetering	++	220	--	u/v
<b>A191</b>	Grote Stern	behoud	behoud	++	6500	--	b/b
<b>A195</b>	Dwergstern	behoud	behoud	+	300	-	b/b

### Wij constateren dat:

Kustbroedvogels een belangrijk onderdeel vormen van het N2000-gebied Grevelingen. Met het invoeren van 50 cm getij zullen alle bestaande broedgebieden, behalve de twee grote kolonies van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw, binnen de invloedssfeer van het getij komen en daarmee ongeschikt worden. Nieuwe broedplaatsen zullen niet of nauwelijks ontstaan en zijn niet - zoals het in de RGV wordt voorgesteld - met een paar simpele beheermaatregelen te realiseren. De Grevelingen is van internationaal belang, als broedgebied voor Strandplevier, Grote Stern en Dwergstern. Voor alle soorten kustbroedvogels, behalve de grote meeuwen, is een significante afname te verwachten\*.

De huidige broedplaatsen: brede schelpenbanken, kleine en wat grotere eilandjes, laag gelegen vlaktes, verdwijnen straks bij vloed onder water of de nestkuiltjes lopen bij neerslag vol water. Nieuwe schelpenbanken die voldoende hoog boven water steken, zullen niet meer ontstaan. Een eindje opschuiven is vrijwel nergens mogelijk (het zijn geen gelijkmatige hellingen).

Markenje (18 ha) is de enige locatie, waar Grote Sterns momenteel kunnen broeden. Deze locatie is nu al bij een voorjaarspeil van -27 cm NAP gevoelig voor grote hoeveelheden neerslag\*\*.

Voor de Strandplevier is de Grevelingen het belangrijkste broedgebied van Nederland. Ze hebben zandige vlaktes met schelpenbankjes nodig. Door hier en daar een eilandje op te spuiten, als compensatie, kom je er niet mee.

De vergroting van het minigetij zal het foerageergedrag van meeuwen beïnvloeden en tot meer predatie door grote meeuwen bij de kwetsbare soorten leiden. Dit omdat de voedselsituatie bij laag water wat gunstig zal worden voor meeuwen, terwijl er bij hoog water juist minder te halen zal zijn. Vervangende voedselbronnen worden dan al vlug gevonden in eieren en kuikens van minder weerbare soorten.

Alleen uitgebreide maatregelen, zoals het opspuiten van minimaal 30 ha. aan eilanden en eilandjes op rustige plaatsen, waar geen recreanten komen, kunnen de gevolgen van de invoering van 50 cm getij enigszins compenseren. De kosten daarvan en eventueel noodzakelijke oeverbescherming behoren bij de besluitvorming voor vergroting van het getij te worden meegenomen.

**Wij concluderen dat:** Er zonder deze maatregelen geen plek meer zal zijn voor Grote Sterns en Strandplevier, Kluit, Visdief, Noordse Stern en Dwergstern sterk zullen afnemen.

**Op landelijk niveau zal dat met name een groot effect hebben op de staat van instandhouding van de Strandplevier, die toch al onder grote druk staat en hiermee verder verslechtert!**

Het doel van uitbreiding en verbetering verdwijnt daarmee nog verder achter de horizon.

### **Niet-broedvogels**

Wat de niet-broedvogels betreft, kan worden opgemerkt dat de, voor de Grevelingen zo belangrijke, visetende watervogels er bij vergroting van het getij, zeer waarschijnlijk verder op achteruit zullen gaan. Dit zal met name veroorzaakt worden door enige afname in het doorzicht (stroming) en afname van het aanbod aan prooidieren. Dat prooidieren af zullen nemen is een gevolg van:

1. minder Brakwatergrondel door het verdwijnen van voortplantingshabitat en leefgebied (ondiepe brakke oeverzone - vanwege afstromend zoet water - met weinig predatoren verdwijnt);
2. een toename van bodemdieren als krabben en sommige vissen die het broed en jonge stadia van de prooidieren eten.

In getijdewateren, zoals de Oosterschelde, ligt het aantal visetende watervogels dan ook een stuk lager als in de Grevelingen.

Nu kan men wel voorspellen dat de zuurstofloosheid van het water zich ook zal uitbreiden naar de ondiepe delen, maar het is zeer de vraag of dat, buiten uitzonderlijke situaties, ook het geval zal zijn.

- \* Kraker, Kees de, 2014. Broedvogels Grevelingen – 2013. Staatsbosbeheer / Ecologisch advies bureau Sandvicensis. Burgh-Haamstede
- \*\* Kraker, Kees de, 2014. Grevelingenverslag 2013. Staatsbosbeheer / Ecologisch advies bureau Sandvicensis. Burgh-Haamstede

Informatie aangaande de besproken soorten is eveneens te vinden in gelijknamige rapporten over eerdere jaren.