

ADVIES ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

definitieve versie 16 juni 2009

Het voorliggend advies omvat een geheel pakket aan maatregelen die de gevolgen van een toekomstig zout Volkerak-Zoommeer voor alle zoetwaterafhankelijke functies zo beperkt mogelijk houdt tegen aanvaardbare kosten en dat tevens voorsortert op een duurzame zoetwatersituatie in Zuid-Holland Zuid voor de lange termijn.

Op basis van de resultaten van het onderzoek en het intensieve overleg tussen de overheden en niet-overheden adviseert de Stuurgroep Zuid-Holland Zuid aan de Stuurgroep Zuidwestelijke Delta om de volgende punten op te nemen in het eindadvies van de Stuurgroep Zuidwestelijke Delta aan de minister van LNV en de staatssecretaris van VenW, over het zout maken van het Volkerak-Zoommeer:

1. de landelijke- en regionale besluitvorming over het zout maken van het Volkerak-Zoommeer getrapd te doorlopen;
2. voor 1 januari 2015 een pakket maatregelen voor de korte termijn (tot 2015) uit te voeren (*advies 1 t/m 10*);
3. het parallel in gang zetten van een aantal verkenningen voor een serie lange termijn maatregelen (*advies 11 t/m 14*), vooruitlopend op de mogelijke effecten van verandering van klimaat conform W⁺-scenario en mogelijke toekomstige ontwikkelingen in de delta.

Bovenstaande punten zijn hieronder achtereenvolgens uitgewerkt.

- Een toelichting op de besluitvorming en de afwegingen die ten grondslag liggen aan de korte termijn maatregelen en verkenningen voor de lange termijn zijn opgenomen in [bijlage 1](#).
- De financiële consequentie en een toetsing aan bestaande beleidskaders is opgenomen in [bijlage 2](#).
- De planning van de besluitvorming en de maatregelen is opgenomen in [bijlage 3](#).
- De consequenties voor de chloridegehalten bij belangrijkste innamepunten zijn opgenomen in [bijlage 4](#).
- Een toelichting op de wijze waarop dit advies tot stand is gekomen (het onderzoek en overleg) is opgenomen in [bijlage 5](#).
- De Achtergrondrapportage Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid is opgenomen als [bijlage 6](#) (separaat verspreid).

-1- Getrapte landelijke- en regionale besluitvorming

De Stuurgroep Zuid-Holland Zuid adviseert de volgende getrapte besluitvorming:

- a) zo spoedig mogelijk het milieueffectrapport (MER) Waterkwaliteit Volkerak-Zoommeer ter inspraak te leggen, plus de uitkomsten van de regionale zoetwaterverkenningen ter inzage als bijlagen bij het MER te voegen;
- b) zo spoedig mogelijk een praktijkproef houden om maatregelen voor het terugdringen van de zoutlek door de sluis (*zie advies 1 en 2*) grondig te testen en te evalueren;
- c) zo spoedig mogelijk het onderzoek naar vermindering van de zoutindringing via de Rijnmond (*zie advies 3*) uit te voeren met betrokken partijen;
- d) eind 2009 / begin 2010 overeenstemming bereiken tussen partners (Rijk en regio) over financiering en het tijdig beschikbaar stellen van deze financiering voor het opstarten van de noodzakelijke korte termijn maatregelen (*advies 1 t/m 10*) voor de

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

zoetwatervoorziening (n.a.v. de uitkomsten van de regionale zoetwaterverkenningen);

- e) in 2010 een Maatschappelijke Kosten en Baten Afweging (MKBA) op te stellen van de voorgenoemde maatregelen in de Zuidwestelijke Delta;
- f) in 2011 op basis van de verkenningen van de maatregelen voor de lange termijn (*advies 11 t/m 14*) een haalbaarheidsanalyse opstellen voor de mogelijke bijdrage aan een duurzame zoetwatervoorziening in het benedenrivierengebied;
- g) eind 2011 een definitief besluit te nemen ('go / no go') over de definitieve oplossing en maatregelen in het kader van de verbetering van de waterkwaliteit van het Volkerak-Zoommeer, met in acht neming van a) t/m f) en daarmee beoordelen of de zoetwatervoorziening, in overeenstemming met de randvoorwaarden van het advies van het BOKV, in de beïnvloede gebieden afdoende is geregeld.

De planning van de besluitvorming en de maatregelen is opgenomen in [bijlage 3](#).

-2- Voor de korte termijn: uitvoering gereed voor 1 januari 2015

Advies 1.	<p>Rijkswaterstaat reduceert het lekverlies van zout water bij de Volkeraksluizen door de combinatie van technische maatregelen in de sluizen en aanvoer van 10m³/s extra zoetwater. Daarmee komt het benodigde debiet bij de Volkeraksluizen om het verlies van zout water te minimaliseren op 25 m³/s en wordt de zoutlast teruggedrongen tot maximaal 60 kg/s. De hoeveelheid extra zoet water moet formeel worden verankerd in toekomstige waterakkoorden en worden opgenomen in het totaal aan afspraken over de toekomstige landelijke zoetwaterverdeling. Het tegengaan van verzilting ten behoeve van de industrie, de drinkwaterproductie en het verbouwen van kapitaalintensieve gewassen scoort hoog in de afwegingen in de nationale verdringingsreeks. De hoeveelheid zoetwater voor het uitvoeren van advies 1 heeft dan ook een hoge prioriteit. Om het Volkerak-Zoommeer zout te krijgen is zoet water nodig!</p> <p>De effecten van deze maatregel op de zoutgehalten bij drie belangrijke innamepunten voor zoetwater zijn in bijlage 4 opgenomen.</p>
Advies 2.	<p>Rijkswaterstaat voert zo snel als mogelijk (richtjaar 2011) een praktijkproef uit (in combinatie met validatie van het modelinstrumentarium) om meer zekerheid te krijgen over het effect van voorgaande maatregel (advies 1) op de chloride gehalten die gaan optreden bij de innamepunten. Evaluatie van de praktijkproef zal worden gebruikt voor onderbouwing van definitieve besluitvorming over het verzilten van het Volkerak-Zoommeer. De praktijkproef is geslaagd als het lekverlies van zout water door de sluis met de beoogde maatregelen kan worden gereduceerd zoals verwacht (voor de Volkeraksluizen tot 60 kg/s).</p>
Advies 3.	<p>In aanvulling op het onderzoek naar de effectiviteit van het reguliere onderhoud van de trapjeslijn in de Nieuwe Maas ten aanzien van een mogelijke verbetering van de verziltingssituatie in Hollandsche IJssel, is er in het kader van de zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid behoefte aan nader onderzoek naar mogelijke maatregelen in de Rijnmond (eventuele realisatie voor de lange termijn), die het optrekken van de zouttong verder kan voorkomen. Gezien de samenhang van Rijnmond met het hoofdwatersysteem en het omliggende regionale watersysteem gaan het Havenbedrijf, V&W en de waterschappen dit onderzoek gezamenlijk oppakken en in 2011 hun bevindingen rapporteren aan de stuurgroep zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid.</p>
Advies 4.	<p>Rijkswaterstaat (voor de rijkswateren) en de waterschappen (voor de regionale wateren) ontwerpen en implementeren gezamenlijk een monitoringsysteem om chloridengehalten in het hoofdwatersysteem en chloridengehalten en debieten in het regionale systeem te volgen, zodat regelmatig kan worden bepaald of de werkelijke gehalten overeenkomen met</p>

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

	de verwachte modelresultaten (nadat het Volkerak-Zoommeer zout is geworden). Het monitoringsysteem is ook van belang ter onderbouwing en kwantificering van eventuele zoutschade.
Advies 5.	Het waterschap Hollandse Delta verplaatst de inlaatpunten op Goeree-Overflakkee die direct aan het Volkerak-Zoommeer liggen en zorgt ervoor dat dit gebied met zoetwater vanuit het Haringvliet wordt voorzien, door delen van het Krekenplan Oost-Flakkee uit te voeren.
Advies 6.	Evides breidt voor de drinkwatervoorziening van Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland de voorzuivering van productielocatie Ouddorp uit met een installatie die de pieken in zoutgehalte verwijderd tot het huidige niveau. Tevens is het noodzakelijk dat, in overleg met het drinkwaterbedrijf, Rijkswaterstaat een regeling maakt waarin vastgelegd wordt hoe bij een calamiteit met de Biesboschleiding, de nationale verdringingsreeks wordt uitgevoerd ten behoeve van de noodinlaat bij Berenplaat.
Advies 7.	De provincie zorgt samen met de waterschappen en de glastuinbouwsector (uiterlijk in 2010) voor duidelijkheid over de voorwaarden waaronder osmosewater ook in de toekomst als aanvullend gietwater kan worden toegepast. Dit in relatie tot het provinciaal brijnbeleid en de nog te effectueren emissiereductiedoelstelling uit het convenant glastuinbouw en milieu.
Advies 8.	In samenwerking met de glastuinbouwsector en industrie wordt er een koers ingezet op meer zelfvoorzienendheid en minder afhankelijkheid van oppervlaktewater. Hiermee kan direct worden begonnen, maar vragen wel voldoende tijd voor uitwerking en implementatie (ook na 2015). Opties die hierbij in de loop der jaren kunnen worden ontwikkeld zijn onder andere: <ul style="list-style-type: none"> - omgekeerde osmose op grotere schaal toepassen (ook voor de industrie); - vergroten van bergingscapaciteit; - aanleveren van drinkwater of water op maat (voor gietwater en proceswater) door het drinkwaterbedrijf; - onderzoek naar de mogelijkheid voor het benutten van het effluent van afvalwaterzuiveringen voor levering van water op maat; - onderzoek naar het benutten van de zoute grondwateronttrekking van DSM gist, met omgekeerde osmose; - gebruik van overschot andere bedrijven, hergebruik afvalwater, gebruik afgekoppeld regenwater van elders, etc.
Advies 9a.	Onderzoek of er op korte termijn in samenwerking met het bedrijfsleven, een <u>innovatieregeling</u> kan worden opgesteld (richtjaar 2010), om het treffen van (innovatieve) maatregelen op bedrijfsniveau (tuinbouw en industrie) voor de transitie naar zelfvoorzienendheid te stimuleren.
9b.	Daarnaast wordt als uiterste noodvoorziening een gedegen <u>schaderegeling</u> opgesteld (noodfonds) voor die bedrijven die schade gaan ondervinden van een zout Volkerak-Zoommeer. In overleg met het bedrijfsleven (landbouw en industrie) wordt bekeken hoe deze noodvoorziening kan worden opgesteld, voor wie en hoe lang deze regeling precies gaat gelden, waarbij onderscheid moet worden gemaakt tussen incidentele schade en structurele schade.
Advies 10.	Betrek alle hierboven genoemde adviezen bij de nu in voorbereiding zijnde landelijke zoetwaterverkenning (uitwerking voorstellen van de Deltacommissie).

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

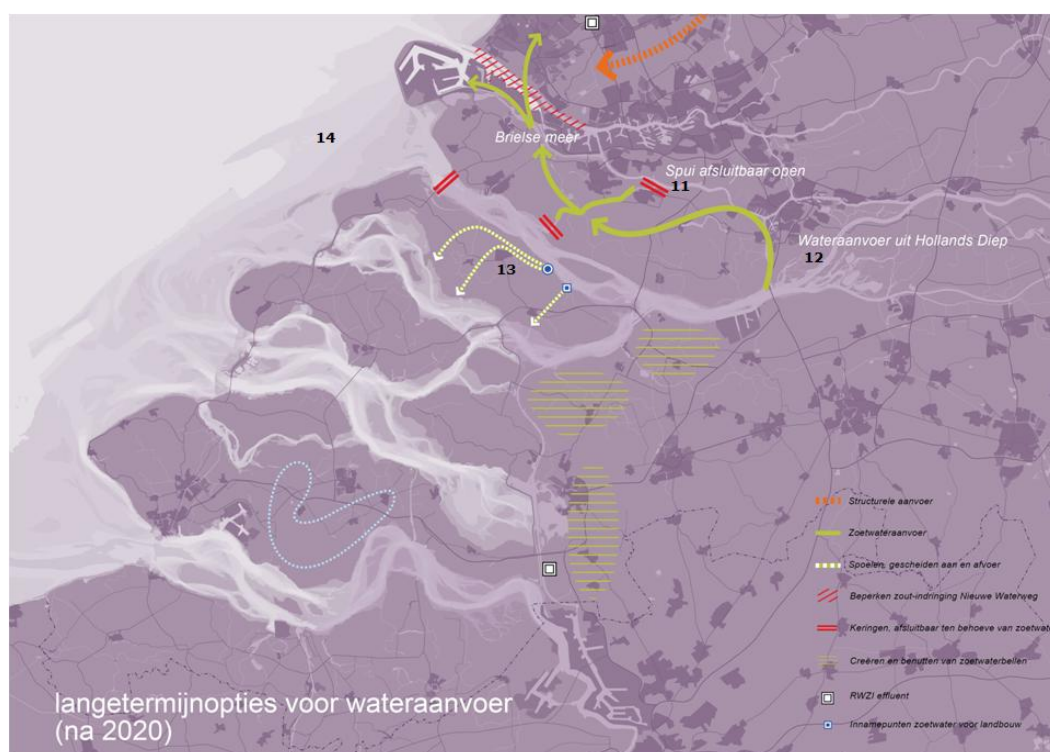
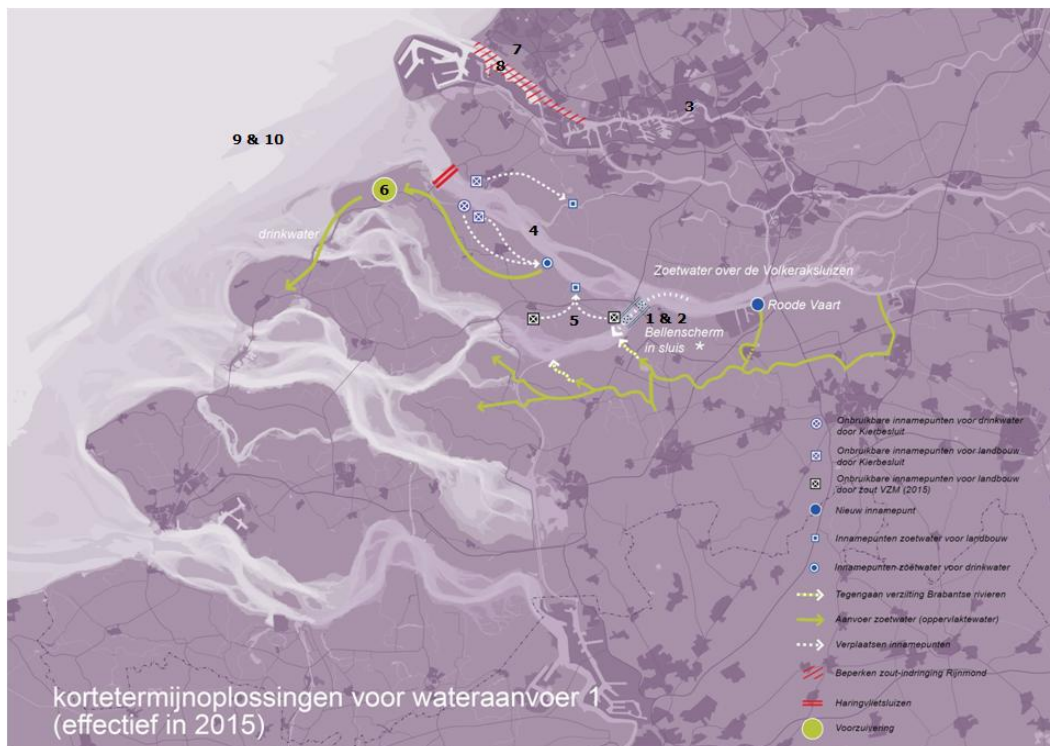
-3- Voor maatregelen op de lange termijn de volgende verkenning te starten:

Advies 11.	Rijkswaterstaat en waterschappen verkennen de mogelijkheden om het Spui aan beide kanten afsluitbaar te maken zodat water met te hoog chloride gehalte buiten kan worden gehouden.
Advies 12.	Provincie en waterschappen verkennen voor de gebieden Hoeksche Waard, Voorne-Putten en Delfland de mogelijkheden om een alternatief aanvoersysteem van open leidingen te ontwikkelen. Hierbij kan worden gekeken naar de mogelijkheden voor een aanvoersysteem via de Hoekse Waard eventueel gecombineerd met het Bernisse systeem. Voor het beheergebied van Delfland kan worden gezocht naar een alternatieve aanvoer via het hoogheemraadschap van Rijnland.
Advies 13.	Het waterschap Hollandse Delta verkent voor het gebied Goeree-Overflakkee de mogelijkheid om een gescheiden aan- en afvoersysteem aan te leggen waardoor doorvoer van water, op een hoog peil, van noord naar zuid voor heel Goeree-Overflakkee mogelijk wordt en het huidige doorspoelbeheer in de polders los te laten.
Advies 14.	De provincie werkt samen met de betrokken partijen aan het creëren van meer duidelijkheid bij de gebruikers over het serviceniveau dat door de overheid al of niet geboden wordt ten aanzien van de levering van zoetwater. Dit gebeurt onder andere door het opstellen van de in het Nationaal Waterplan genoemde functie-faciliteringskaarten.

Bijlagen:

- 1 Een toelichting op de besluitvorming en de afwegingen die ten grondslag liggen aan de korte termijn maatregelen en verkenningen voor de lange termijn zijn opgenomen in [bijlage 1](#).
- 2 De financiële consequentie en een toetsing aan bestaande beleidskaders is opgenomen in [bijlage 2](#).
- 3 De planning van de besluitvorming en de maatregelen is opgenomen in [bijlage 3](#).
- 4 De consequenties voor de chloridegehalten bij belangrijke innamepunten is opgenomen in [bijlage 4](#).
- 5 Een toelichting op de wijze waarop dit advies tot stand is gekomen (het onderzoek en overleg) is opgenomen in [bijlage 5](#).
- 6 De Achtergrondrapportage Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid is opgenomen als [bijlage 6](#) (separaat verspreid).

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID



ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

BIJLAGE 1 - TOELICHTING EN OVERWEGINGEN BIJ HET ADVIES

Het *Bestuurlijk Overleg Krammer-Volkerak* (BOKV) heeft vorig jaar aan de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat geadviseerd om de blauwalgen problemen in het Volkerak-Zoommeer op te lossen door het verzilten van het Volkerak-Zoommeer. Door het verzilten ontstaat een probleem met de zoetwatervoorziening in het omliggende gebied. De rechtstreekse zoetwaterinnamepunten aan het Volkerak-Zoommeer zijn niet meer bruikbaar en er is een significant zoutlek via het schutten van de Volkeraksluizen in de richting het Hollandsch Diep en Haringvliet. Het BOKV heeft daarom als randvoorwaarde opgenomen dat de realisatie van het verzilten van het Volkerak-Zoommeer niet kan plaatsvinden, voordat de zoetwatersituatie in de beïnvloede gebieden goed is geregeld.

In alle drie de provincies in de zuidwestelijke delta is, op verzoek van de *Stuurgroep Zuidwestelijke Delta* (voormalige Deltaraad) een zoetwaterverkenning uitgevoerd voor de gebieden die direct worden beïnvloed door het verzouten van het Volkerak-Zoommeer. Het betreft Tholen, St. Philipsland, Zuid Beveland, West-Brabant en Zuid-Holland Zuid. Zuid-Holland Zuid bestaat uit de deelgebieden Goeree-Overflakkee, Voorne-Putten, Hoekse Waard en Delfland. De Stuurgroep Zuidwestelijke Delta zorgt voor de integratie van deze zoetwaterverkenningen tot een gemeenschappelijk advies aan de Staatssecretaris en een gemeenschappelijke inspraakreactie op het (ontwerp)Nationaal Waterplan. Het voorliggend advies is het advies van de Stuurgroep Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid aan de stuurgroep Zuidwestelijk Delta. Dit is het resultaat van de verkenning die de provincie Zuid-Holland, in samenwerking met haar bestuurlijke partners, heeft uitgevoerd. De volledige resultaten van de verkenning en de toelichting daarop zijn opgenomen in de Achtergrondrapport Zoetwatervoorziening Zuid-Holland Zuid.

De overwegingen die ten grondslag liggen aan de het advies zijn:

-1- Toelichting bij de getrapte landelijke- en regionale besluitvorming

- | | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bij a) | De stuurgroep geeft hiermee aan dat de staatssecretaris de procedure om te komen tot een definitieve besluitvorming over een zout Volkerak-Zoommeer kan vervolgen door de inspraak procedure van de MER te starten. |
| Bij b) | De stuurgroep gaat ervan uit dat het lekverlies bij de sluizen tot 60 kg/s kan worden teruggebracht. Als uit de proef blijkt dat dit niet lukt dan ontstaat een nieuwe situatie en wordt bestuurlijke bepaald wat dit betekent voor de besluitvorming over een zout Volkerak-Zoommeer. |
| Bij c) | De stuurgroep heeft behoefte aan onderzoek naar de haalbaarheid van maatregelen in de Rijnmond die het optrekken van de zouttong verder kan voorkomen, waarmee in beeld komt of er extra zoetwater beschikbaar is voor de Zuidwestelijke delta, zonder de verziltingssituatie op de Hollandsche IJssel te verslechteren. |
| Bij d) | Met dit advies geeft de stuurgroep aan dat de betrokken partijen het voornemen hebben om de maatregelen en verkenningen uit te voeren. In dit kader zijn echter nog geen afspraken gemaakt over de financiering. Deze worden eind 2009 / begin 2010 gemaakt en vastgelegd in een bestuurlijk akkoord. Het is van belang dat de financiën tijdig beschikbaar worden gesteld om tijdig te kunnen starten met de benodigde onderzoeken en maatregelen (o.a. de verwerving van grond voor het krekplan Oost-Flakkee zal de nodige tijd vergen). |
| Bij e) | Voor een gedegen definitieve besluitvorming in 2011 vindt de stuurgroep het van belang dat een MKBA wordt uitgevoerd over het gehele pakket van maatregelen voor de Zuidwestelijke |

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

Bij f) en g)	<p>Delta.</p> <p>Het BOKV heeft als randvoorwaarde gesteld dat de zoetwatervoorziening in de beïnvloede gebieden afdoende geregeld moet zijn en de maatregelen uitgevoerd moeten zijn, voordat het Volkerak-Zoommeer zout kan worden. Eind 2011 is de MER-inspraak procedure afgerond en moet besloten of het voorgenomen besluit wordt omgezet in een definitief besluit en de uitvoering wordt gestart. De Stuurgroep Zuid-Holland Zuid vindt dat hierbij moet worden bepaald of de zoetwatervoorziening afdoende is geregeld. Belangrijke gegevens hierbij zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de inspraakreacties op het MER; • de resultaten van de praktijkproef (<i>advies 2</i>); • de uitkomsten van het onderzoek in de Rijnmond (<i>advies 3</i>); • de resultaten van de MKBA; • een inschatting van de haalbaarheid en mogelijke effect van de lange termijn maatregelen.
<h3>-2- Toelichting bij de adviezen (maatregelen en verkenningen)</h3>	
Bij advies 1.	<p><i>Aanpak aan de bron (lekverlies bij sluizen) is zeer kosteneffectief</i></p> <p>Aanvullend op de planstudie is het idee om extra zoet water via injectie vanaf de bodem in te brengen aan de zoute zijde van de sluisingang als deze wordt geopend. Hiermee zal de zouttong die de sluis wil binnen gaan worden verstoord en wordt de verzouting van de openstaande sluis zoveel mogelijk tegen gegaan. Aanvullend kan worden gedacht aan een extra doorstroming (5-10 m³/s) door de schutkolk waarbij via de schuiven van de gesloten sluisdeuren aan de Hollands Diep - zijde extra water kan worden ingelaten om de kolk zo zoet mogelijk te houden als deze aan de Volkerak kant open staat. Door deze extra maatregelen kan het lekverlies van zout over de sluis met nog eens 50% afnemen (van 120 kg/s naar 60 kg/s).</p> <p>In de huidige waterakkoorden is ruimte voor de extra aanvoer naar de Volkeraksluizen. De benodigde extra debieten voor de Volkeraksluizen dienen wel op een adequate manier te worden betrokken bij de analyse van de landelijke zoetwaterverdeling.</p> <p>In droge perioden zal aanvoer van zoetwater naar de Volkeraksluizen moeten concurreren met de aanvoer naar West-Brabant en de afvoer via de Rijnmond ten behoeve van verziltingsbestrijding op de Hollandse IJssel. Het extra debiet voor de Volkeraksluizen leidt tot een beperkte stijging van de chloridegehalten op de Hollandsche IJssel bij lage rivierafvoer. Of de benodigde hoeveelheid water ook echt over de Volkeraksluizen gestuurd wordt, hangt in dat geval af van de Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW). Die adviseert op basis van de verdringingsreeks of dit water wel of niet ter beschikking wordt gesteld. Het tegengaan van verzilting ten behoeve van de industrie, de drinkwaterproductie en het verbouwen van kapitaalintensieve gewassen scoort hoog in de afwegingen in de nationale verdringingsreeks.</p> <p>De effecten van deze maatregel op de zoutgehalten bij drie belangrijke innamepunten voor zoetwater zijn in bijlage 4 opgenomen.</p>
Bij advies 2.	<p><i>Praktijkproef bij bestaande zoet-zout scheiding essentieel voor definitieve besluitvorming (vergroot technisch inzicht en verfijning van de modellen)</i></p> <p>Hoewel uit lopende studies naar voren komt dat effectieve (en realiseerbare) maatregelen kunnen worden genomen om de zoutdoordringing bij de Volkeraksluizen zoveel mogelijk tegen te gaan, is het raadzaam om nader te onderzoeken of de effecten van (zoet)waterinjectie, (zoet)waterdoorvoer en luchtinjectie in de praktijk ook de gewenste</p>

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

Bij advies 3.	<p>resultaten oplevert. Daarom wordt aanbevolen om hiervoor enkele proeven uit te voeren op bestaande sluiscomplexen met een zoet-zout-overgang, bijv. op de sluisen van Kornwerderzand of op de Bergsediepsluis. Evaluatie van de praktijkproef zal worden gebruikt voor onderbouwing van definitieve besluitvorming over het verzilten van het Volkerak-Zoommeer. De praktijkproef is geslaagd als het lekverlies van zout water door de sluis met de beoogde maatregelen kan worden gereduceerd zoals verwacht (voor de Volkeraksluisen tot 60 kg/s).</p>
	<p>Start van een gezamenlijk onderzoek in de hoofdvaarweg van de Rijnmond</p> <p>In de jaren '70 is in de Nieuwe Maas de trapjeslijn aangelegd om het optrekken van de zouttong tegen te gaan. Door o.a. erosie voldoet de trapjeslijn niet meer aan het oorspronkelijke profiel. RWS Zuid-Holland onderzoekt momenteel in het kader van regulier onderhoud hoe de trapjeslijn kan worden hersteld en wat de betekenis hiervan is voor de verzilting van de Hollandsche IJssel bij Gouda. Eerste vingeroefeningen maken duidelijk dat het herstel van de trapjeslijn een niet onaanzienlijk effect zou kunnen hebben. In aanvulling op dit reguliere onderhoud is er in het kader van de zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid behoefte aan onderzoek naar maatregelen in de Rijnmond die het optrekken van de zouttong verder kunnen voorkomen. Dit kunnen maatregelen zijn die de optrek van de zouttong over de waterbodem fysiek beperken maar ook maatregelen die leiden tot vermindering van het debiet dan nodig is om de zouttong terug te dringen. Het is daarom verstandig om de resultaten van deze studie af te stemmen met de landelijke zoetwaterverkenning en de uitwerking van de aanbeveling van de commissie Veerman over een 'afsluitbaar open Rijnmond'.</p>
Bij advies 2 en 4.	<p>Geraamde chloridegehalten zijn "worst case" en werkelijke gehalten kunnen lager zijn</p> <p>De modeluitkomsten van de chloridegehalten bij de innamepunten zijn gebaseerd op de "worst case". Dat wil zeggen dat de voorspelde chloridegehalten door het modelinstrumentarium de maximale waarden zijn die kunnen worden verwacht. In werkelijkheid kunnen de waarden lager zijn. In de modelberekeningen is een gemiddelde over de hele diepte berekend, maar zout water zit vooral onderin de waterkolom. De feitelijke situatie bij de innamepunten kan daardoor veel gunstiger zijn dan nu berekend.</p>
Bij advies 6.	<p>Consequenties voor drinkwatervoorziening zijn in beeld</p> <p>Gezien de harde grens voor het maximale chloridgehalte van drinkwater (150 mg/l) kan niet gewacht worden op de metingen van de daadwerkelijke gehalten. De schadevergoeding is goed te bepalen ten opzichte van de huidige situatie (investering en verhoging exploitatiekosten). Het chloride gehalte in de huidige situatie is 70 – 80 mg/l. De aanvullende voorzuivering zorgt voor volledige compensatie voor de drinkwatervoorziening op Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland. In het geval van een calamiteit in de aanvoer van Biesboschwater naar de Berenplaat dient water ingenomen te worden uit de Oude Maas. Als gevolg van een zout Volkerak-Zoommeer is de periode dat tijdens lage afvoer water ingenomen kan worden te klein geworden. Geadviseerd wordt om vast te leggen dat in dat geval de nationale verdringsreeks in werking treedt: drinkwatervoorziening gaat boven scheepvaart. Onderzoek dient uitgevoerd te worden of het niet meer schutten door de Volkeraksluisen snel genoeg leidt tot voldoende zoet water bij de noodinlaat.</p>
Bij advies 7 en 8.	<p>Grotere zelfvoorzienendheid en minder afhankelijkheid van oppervlaktewater</p> <p>Voor de glastuinbouw is de beschikbaarheid van goed gietwater essentieel. Een grotere zelfvoorzienendheid en minder afhankelijkheid van oppervlaktewater leidt tevens tot minder spui en daardoor een lagere belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en resten van gewasbeschermingsmiddelen. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden. Omgekeerde osmose is vanuit het perspectief van de ondernemer een erg aantrekkelijk alternatief voor aanvullend gietwater voor de glastuinbouw sector. In de eerste plaats</p>

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

Bij advies 9a & b.	<p>vanwege de kwaliteit, in de tweede plaats is deze bron flexibel in te zetten en in de derde plaats is het redelijk betaalbaar. Gebruik van omgekeerde osmose moet wel passen binnen de wettelijke kaders van lozingenbesluit en doelstellingen vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water.</p> <p>Een relatief kleine groep grondteeltbedrijven is nu voor begieting nog in grote mate afhankelijk is van het oppervlaktewater. Deze bedrijven hebben in droge jaren al schade, maar deze schade neemt als gevolg van een zout Volkerak-Zoommeer toe, ook als het zoutlek over de sluizen wordt teruggebracht tot 60 kg/s. Onder invloed van het gewijzigde Besluit Glastuinbouw moeten deze bedrijven emissies van nutriënten terugdringen en zal een aantal hun gietwatervoorziening aanpassen. Hierdoor zal het effect van een hoger chloridegehalte in het slootwater waarschijnlijk afnemen.</p> <p>Stimuleringsregeling en gedegen schaderegeling essentieel</p> <p>Een stimuleringsregeling voor de transitie naar zelfvoorzienendheid heeft de voorkeur boven een schaderegeling. Onderzocht zal worden of met een stimuleringsregeling het treffen van maatregelen (op bedrijfsniveau) de transitie naar zelfvoorzienendheid kan worden gerealiseerd. Deze regeling zal gericht moeten zijn op de categorie grondteeltbedrijven die mogelijk schade gaat ondervinden, op de gehele glastuinbouwsector die vanuit de verwachte lange termijn ontwikkelingen belang heeft bij een grotere zelfvoorzienendheid en de industrie die afhankelijk is van de levering van zoetwater. Daarbij zal worden onderzocht of combinaties mogelijk zijn met voorzieningen die moeten worden getroffen tegen wateroverlast en de opgave om de waterkwaliteit te verbeteren.</p>
Bij advies 10 en 12.	<p>Als uiterste noodvoorziening wordt een gedegen schaderegeling opgesteld (noodfonds) voor die bedrijven die schade gaan ondervinden van een zout Volkerak-Zoommeer. Onderdeel daarvan is een met de ondernemers nog te bepalen regeling voor die grondteeltbedrijven die voldoen aan het Besluit Glastuinbouw en desondanks schade ondervinden van een zout Volkerak-Zoommeer. Deze schaderegeling dient ook als achtervang, waarmee onvoorziene schade kan worden vergoed.</p> <p>Landelijke zoetwaterverdeling van groot belang voor de zoetwatersituatie in de Zuidwestelijke delta</p> <p>De regionale zoetwatervoorziening in Zuid-Holland Zuid zal, ook bij toenemende zelfvoorzienendheid, altijd afhankelijk blijven van aanvoer uit het hoofdwatersysteem. De landelijke zoetwaterverdeling van het hoofdwatersysteem is daarom van groot belang voor de regionale zoetwatersituatie in Zuid-Holland Zuid en andere regio's. Op termijn wordt de zoetwaterverdeling heroverwogen naar aanleiding van de voorstellen van de commissie Veerman (uitwerking lange termijn en verwachte klimaatverandering). Vanwege het belang voor de zoetwatervoorziening in de Zuidwestelijke Delta zou deze heroverweging met spoed moeten worden uitgevoerd en wordt voorgesteld om de adviezen van de regionale zoetwaterverkenningen goed te betrekken bij de landelijke zoetwaterverkenning.</p>

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

BIJLAGE 2 – KOSTEN EN TOETSING AAN BESTAAND BELEID

Kosten van de voorgestelde adviezen

Als onderdeel van het advies zijn de kosten voor de verschillende onderdelen van het advies in beeld gebracht. Een zorgvuldige kostenverdeling over de verschillende partijen kon nog niet worden ingepast in het proces dat met alle partijen is doorlopen om te komen tot dit advies. De betrokkenen dienen de komende maanden in onderling overleg tot een door alle partijen gedragen kostenverdeling te komen.

Insteek daarbij is dat de kosten die moeten worden gemaakt voor maatregelen die nodig zijn om de zoetwatervoorziening te handhaven als gevolg van het zout maken van het Volkerak-Zoommeer primair voor rekening komen van het Rijk. Het advies bevat naast de maatregelen voor de korte termijn ook maatregelen waarmee voor de regio Zuid-Holland Zuid wordt geanticipeerd op een toekomstbestendige zoetwatersituatie voor de lange termijn. Deze maatregelen richten zich dus ook op het omgaan met de effecten van autonome ontwikkelingen. Voor deze maatregelen dient te worden onderzocht hoe de kostenverdeling het beste kan plaatsvinden, gelet op de verschillende rollen, taken en financieringsmogelijkheden van de betrokken overheden en de private sector. De kostenverdeling dient uiterlijk in 2010 gereed te zijn, voordat de definitieve besluitvorming plaatsvindt.

De kosten van de maatregelen op de korte termijn zijn:

Maatregel	Investering [mln €]	Beheer & onderhoud [€ / jr]	Opmerking en Toelichting
Advies 1 - Extra debiet Volkeraksluizen	4	200.000	MER Volkerak-Zoommeer ¹
Advies 2 - Praktijk proef	2	-	Inschatting RWS
Advies 3 - Onderzoek hoofdvaarwegen Rijnmond	0,5	-	Inschatting RWS
Advies 4 - Monitoringsysteem	0,1	5.000	Inschatting RWS
Advies 5 - Aanvoervoorziening naar Oost-Flakkee	4,45	53.000	MER Volkerak-Zoommeer ¹
Advies 6 - Aanvullende voorzuivering Ouddorp etc.	13,2 ¹	1.740.000	Opgaaf Evides (rapport DHV)
Advies 8 - koers meer zelfvoorzienendheid (industrie en glastuinbouw)	<i>pm</i>	-	Nader te onderzoeken
Advies 9 - Innovatieregeling	5	-	Schatting projectgroep ZHZ
Advies 9 - Schaderegeling (noodfonds)	<i>pm</i>	-	Nader te onderzoeken

¹ Uitgangspunt is 120 kg/s zoutlek. Nader onderzoek naar de optimalisatie van de extra voorzuivering is nodig.

De kosten van de voorgestelde verkenningen (niet de uiteindelijke investeringskosten voor de

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

maatregelen):

Verkenning	Investering [mln €]	Opmerking en Toelichting
Advies 11 - Afsluitbaar Spui	0,2	Schatting
Advies 12 - Aanvoersysteem Hoeksche Waard – Bernisse	0,3	Schatting
Advies 13 - Gescheiden aan- en afvoersysteem Goeree-Overflakkee	0,1	Schatting
Advies 14 - Uitwerken principe functie-faciliteringskaarten	0,1	Schatting
Nav Advies 3 - Maatregelen hoofdvaarwegen Rijnmond	<i>pm</i>	Nader te onderzoeken

Toetsen aan bestaande beleidskaders

Kierbesluit	In het kader van het Kierbesluit wordt een aantal inlaatpunten verplaatst. Op Voorne-Putten worden de inlaatpunten verplaatst naar de Bernisse en wordt het water via het regionale watersysteem op het eiland gedistribueerd. Op Goeree-Overflakkee wordt de inlaat bij Scheelhoek verplaatst naar een inlaatpunt 500 meter ten oosten van Koert. Het zout maken van het Volkerak-Zoommeer geeft geen aanleiding om deze maatregelen te heroverwegen.
N2000	Het advies aan de Stuurgroep Zuidwestelijk Delta is niet strijdig met Natura 2000 doelstellingen en maatregelen. In Zuid-Holland Zuid liggen 5 Natura 2000 gebieden in het beïnvloedingsgebied van een zout Volkerak-Zoommeer. Geen van de gebieden (op het Haringvliet en de Oost- en Middelduinen op Goeree-Overflakkee na) is afhankelijk van de inlaat van oppervlaktewater.
KRW	Voor het behalen van de KRW doelen is in de huidige situatie chloride niet de beperkende factor. Dit kan veranderen in Delfland door een zout Volkerak-Zoommeer enerzijds en voorgenomen maatregelen op het gebied van andere indicatoren anderzijds. Op Voorne-Putten, Goeree-Overflakkee en Hoeksche Waard heeft het zoutlek van 60 kg/s geen consequenties voor het al of niet halen van de KRW doelen. Dit geldt ook voor Delfland.
PSV	De adviezen zijn in lijn met de ontwerp Provinciale Structuurvisie (PSV) van de provincie Zuid-Holland. In de PSV is voor Goeree-Overflakkee reeds aangegeven dat de landbouw op termijn rekening moet houden met verzilting. Het gaat met name op de toename van de interne verzilting als gevolg van klimaatverandering. Advies 14 geeft hieraan reeds invulling.

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

BIJLAGE 3 - Advies van Stuurgroep Zuid-Holland Zuid ten aanzien van besluitvorming en planning maatregelen

		2009		2010				2011				2012				2013				2014				2015								
		2e	3e	4e	1e	2e	3e	4e	1e	2e	3e	4e	1e	2e	3e	4e	1e	2e	3e	4e	1e	2e	3e	4e	1e	2e	3e	4e				
		Besluitvormingsprocedure Rijk en provincies																														
Besluitvorming	Advies Zoetwaterverkenning (Stuurgroep ZH Zuid)	■																														
	Inspraakreactie op NWP (Stuurgroep ZW Delta)	■																														
	Advies Stuurgroep ZW Delta aan Staatssecretaris	■																														
	a MER VZM ter inspraak leggen (incl. zoetwaterverkenningen)		■	■																												
	b Besluitvorming over praktijkproef (zie advies 1 en 2)		■	■																												
	c Besluitvorming onderzoek Rijnmond (zie advies 3)		■	■																												
	d Overeenstemming partners (Rijk en regio) over financiering		■	■	■																											
	Beschikbaarstelling financiering				■	■	■																									
	e MKBA maatregelen in de Zuidwestelijke Delta					■	■	■	■																							
	f Haalbaarheidsanalyse verkenningen lange termijn								■	■																						
	Inspraak MER (volledige procedure)					■	■	■																								
	Uitvoer praktijk proef					■	■	■	■	■																						
	g Definitief besluit ('go / no go'), met in acht neming van a) ¹ /m f)												■	■																		
	Opleveringsbeslissing: Volkerak-Zoommeer zout																												■			
		Advies maatregelen korte termijn 2015																														
Maatregelen	nr 1 Extra debiet Volkeraksluizen																															
	2 Praktijkproef																															
	3 Onderzoek Rijnmond																															
	4 Monitoringsysteem																															
	5 Aanvoervoorziening naar Oost-Flakkee																															
	6 Aanvullende voorzuivering Ouddorp etc.																															
	7 Evaluatie brijnbeleid																															
	8 Meer zelfvoorzienendheid glastuinbouw																															loopt door
	9a Innovatieregeling																															loopt door
	9b Schaderegeling																															loopt door
10 Adviezen in landelijke verkenning																																
		Advies verkenningen voor lange termijn																														
Ver-kenningen	11 Afsluitbaar Spui																														loopt door	
	12 Aanvoersysteem Hoeksche Waard - Bernisse																														loopt door	
	13 Gescheiden aan- en afvoersysteem Goeree-Overflakkee																														loopt door	
	14 Uitwerking van functie-faciliteringskaarten																															

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

BIJLAGE 4 - CHLORIDECONCENTRATIES BIJ INNAMEPUNTEN

- Zoutlast 120 mg/l: conform planstudie Volkerak-Zoommeer;
- Zoutlast 60 mg/l: na uitvoer extra maatregelen conform *advies 1*;

CL-CONCENTRATIES (mg/l) BIJ HARINGVLIET, SPUI EN HOLLANDSE IJSSEL agv ZOUT VOLKERAK-ZOOMMEER

Zoutlast van 120 kg/s

KORTE TERMIJN: huidige klimatologische omstandigheden

Klimaat huidig / 120 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Haringvliet	Jan - Aug	50 - 100	50 - 150	75 - 125	75 - 250
	Aug - Dec	100 - 125	100 - 250	100 - 175	150 - 375

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Spui	Jan - Aug	50 - 100	50 - 175	75 - 125	75 - 225
	Aug - Dec	100 - 125	100 - 200	100 - 175	150 - 350

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Hollandse IJssel	Jan - Aug	50 - 100	50 - 100	75 - 125	75 - 125
	Aug - Dec	100 - 125	100 - 125	125 - 800	125 - 800

LANGE TERMIJN: meest extreme KNMI klimaatscenario (W+)

Klimaat W+ / 120 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Haringvliet	Jan - Aug	50 - 125	50 - 200	50 - 175	50 - 300
	Aug - Dec	125 - 175	100 - 350	100 - 250	150 - 500

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Spui	Jan - Aug	50 - 125	50 - 225	75 - 175	75 - 250
	Aug - Dec	75 - 175	75 - 300	100 - 225	150 - 400

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Hollandse IJssel	Jan - Aug	50 - 100	50 - 100	50 - 500	50 - 500
	Aug - Dec	75 - 900	75 - 900	200 - 3300	200 - 3300

Zoutlast van 60 kg/s

KORTE TERMIJN: huidige klimatologische omstandigheden

Klimaat huidig / 50 m³/s onttrekking zuidrand / 60 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Haringvliet	Jan - Aug	50 - 100	50 - 125	75 - 125	75 - 200
	Aug - Dec	100 - 125	100 - 175	100 - 175	125 - 250

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Spui	Jan - Aug	50 - 100	50 - 125	75 - 125	75 - 175
	Aug - Dec	100 - 125	50 - 150	100 - 175	150 - 225

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Hollandse IJssel	Jan - Aug	50 - 100	50 - 100	75 - 125	75 - 125
	Aug - Dec	100 - 125	75 - 200	125 - 800	125 - 900

LANGE TERMIJN: meest extreme KNMI klimaatscenario (W+)

Klimaat W+ / 50 m³/s onttrekking zuidrand / 60 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Haringvliet	Jan - Aug	50 - 125	50 - 150	50 - 175	50 - 250
	Aug - Dec	125 - 175	100 - 250	100 - 250	150 - 400

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Spui	Jan - Aug	50 - 125	50 - 150	75 - 175	75 - 200
	Aug - Dec	75 - 175	75 - 225	100 - 225	150 - 350

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar		Droog jaar	
		Referentie	Nieuw	Referentie	Nieuw
Hollandse IJssel	Jan - Aug	50 - 100	50 - 100	50 - 500	50 - 700
	Aug - Dec	75 - 900	75 - 1100	200 - 3300	200 - 3800

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

OVERSCHRIJDING BIJ HARINGVLIET EN SPUI IN DAGEN agv ZOUT VOLKERAK-ZOOMMEER

Zoutlast van 120 kg/s

KORTE TERMIJN: huidige klimatologische omstandigheden

Totale overschrijding in dagen per jaar, tussen haken de gemiddelde chlorideconcentratie van de overchrijding

Klimaat huidig / 120 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Haringvliet	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	15 (160)	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	60 (200)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	90 (175)	> 150 mg/l	60 (160)	> 150 mg/l	150 (325)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	150 (325)

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Spui	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	45 (175)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	90 (175)	> 150 mg/l	30 (160)	> 150 mg/l	150 (275)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	60 (300)

Zoutlast van 60 kg/s

KORTE TERMIJN: huidige klimatologische omstandigheden

Totale overschrijding in dagen per jaar, tussen haken de gemiddelde chlorideconcentratie van de overchrijding

Klimaat huidig / 50 m³/s onttrekking zuidrand / 60 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Haringvliet	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	30 (175)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	60 (160)	> 150 mg/l	60 (160)	> 150 mg/l	150 (225)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	30 (260)

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Spui	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	15 (160)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	30 (160)	> 150 mg/l	30 (160)	> 150 mg/l	150 (225)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Hollandse Dssel	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	120 (300)	> 150 mg/l	120 (400)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	90 (300)	> 250 mg/l	120 (400)

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

OVERSCHRIJDING BIJ HARINGVLIET EN SPUI IN DAGEN agv ZOUT VOLKERAK-ZOOMMEER

Zoutlast van 120 kg/s

LANGE TERMIJN: meest extreme KNMI klimaatscenario (W+)

Totale overschrijding in dagen per jaar, tussen haken de gemiddelde chlorideconcentratie van de overschrijding

Klimaat W+ / 120 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Haringvliet	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	30 (175)	> 150 mg/l	15 (160)	> 150 mg/l	60 (200)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	15 (275)
	Aug - Dec	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	150 (300)	> 150 mg/l	150 (200)	> 150 mg/l	150 (350)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	90 (300)	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	150 (350)

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Spui	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	30 (175)	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	450 (225)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	15 (160)	> 150 mg/l	120 (275)	> 150 mg/l	90 (200)	> 150 mg/l	150 (450)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	90 (275)	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	120 (450)

Zoutlast van 60 kg/s

LANGE TERMIJN: meest extreme KNMI klimaatscenario (W+)

Totale overschrijding in dagen per jaar, tussen haken de gemiddelde chlorideconcentratie van de overschrijding

Klimaat W+ / 50 m³/s onttrekking zuidrand / 60 kg/s zoutbelasting VZM

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Haringvliet	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	15 (160)	> 150 mg/l	15 (160)	> 150 mg/l	30 (200)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	120 (225)	> 150 mg/l	150 (200)	> 150 mg/l	150 (300)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	150 (300)

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Spui	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	30 (175)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	15 (160)	> 150 mg/l	120 (200)	> 150 mg/l	90 (200)	> 150 mg/l	150 (300)
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	60 (350)

Locatie	Periode	Gemiddeld jaar				Droog jaar			
		Referentie		Scenario		Referentie		Scenario	
		Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)	Norm	dagen (gem Cl)
Hollandse Dssel	Jan - Aug	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0	> 150 mg/l	0
		> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0	> 250 mg/l	0
	Aug - Dec	> 150 mg/l	120 (350)	> 150 mg/l	120 (400)	> 150 mg/l	150 (1250)	> 150 mg/l	150 (1250)
		> 250 mg/l	60 (350)	> 250 mg/l	90 (400)	> 250 mg/l	150 (1250)	> 250 mg/l	150 (1250)

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

BIJLAGE 5 – PLAN VAN AANPAK EN GEBIEDSPROCES

Plan van Aanpak in Zuid-Holland Zuid

Vanaf eind 2008 is in de provincie Zuid-Holland gewerkt aan de Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid, waarbij onderzoek is gedaan naar de consequenties van een zout Volkerak-Zoommeer en mogelijke alternatieven voor de zoetwatervoorziening van de verschillende deelgebieden. Hierbij is veelvuldig overleg gevoerd tussen alle betrokken overheden en belangenvertegenwoordigers van de zoetwaterafhankelijke sectoren.

Doelstellingen verkenning

De doelstellingen van de Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid zijn:

- Inzichtelijk maken van de consequenties van een zout Volkerak-Zoommeer voor de zoetwater afhankelijke functies (landbouw, drinkwater, industrieel proceswater en ecologie);
- Inzichtelijk maken van mogelijke oplossingen of oplossingsrichtingen die uitvoerbaar zijn vóór 2015;
- Inzichtelijk maken van kosten, baten en financieringsmaatregelen bij de oplossingsrichtingen.
- Toetsen van oplossingsrichtingen op 'no-regret', wat zoveel betekent dat korte termijn oplossingen (tot 2015) moeten passen binnen de lange termijn ontwikkelingen (na 2015).
- Het in beeld brengen onder welke condities de transitie van het Volkerak-Zoommeer van zoet naar zout acceptabel is voor de verschillende belanghebbenden (overheden en niet-overheden).
- Verkrijgen van draagvlak bij bestuurlijke partners en betrokken maatschappelijke organisaties voor de oplossingsrichtingen via een interactief proces.

Stuurgroep Zoetwatervoorziening Zuid-Holland Zuid

De bestuurlijke aansturing van de Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid vindt plaats door de Stuurgroep Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid. Deze stuurgroep bestaat uit de ministeries van V&W (DG Water) en LNV, de provincie Zuid-Holland (bestuurlijk voorzitter), de dijkgraven van het waterschap Hollandse Delta en het Hoogheemraadschap van Delfland, de directeur van het drinkwaterbedrijf Evides en de programmadirecteur van de Zuidwestelijke Delta.

In de Stuurgroep Zuidwestelijke Delta heeft overleg en afstemming plaatsgevonden met de provincies Noord-Brabant en Zeeland. Daarnaast heeft de provincie Zeeland een actieve inhoudelijke inbreng geleverd gedurende het gebiedsproces.

Brede discussie gevoerd

Naast de bovengenoemde actoren die deelnemen in de stuurgroep is de afgelopen maanden intensief contact geweest met een groot aantal partijen, zowel overheden als niet-overheden, die in meer- of mindere mate door een verzilt Volkerak-Zoommeer worden beïnvloed:

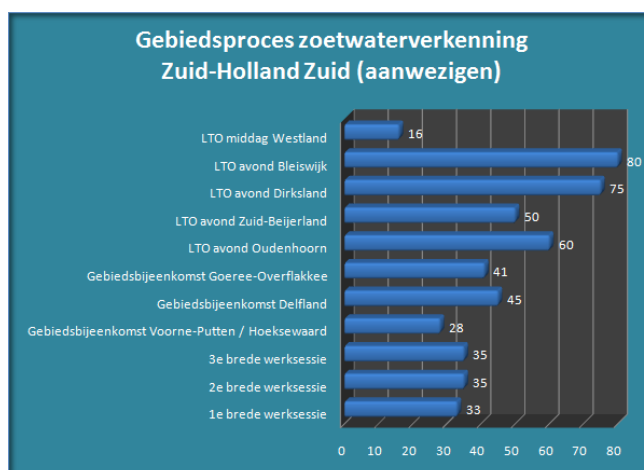
- De gemeenten binnen het plangebied: de gemeentenambassadeurs in het plangebied (Delfland, Hollandse Delta en Goeree-Overflakkee) zijn geïnformeerd en verschillende keren uitgenodigd voor breed overleg met de Stuurgroep. Alle gemeenten zijn ambtelijk betrokken gedurende het gebiedsproces.
- Deelname drinkwaterbedrijven: Evides vertegenwoordigt de sector in de Stuurgroep. DZH en Oasen zijn actief betrokken gedurende het gebiedsproces.
- Deelname landbouwsector: bestuurders van LTO-Noord en LTO Glaskracht zijn verschillende

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

- keren uitgenodigd voor breed overleg met de Stuurgroep. Alle regionale afdelingen van LTO-Noord in het plangebied zijn intensief betrokken gedurende het gebiedsproces.
- Het Havenbedrijf Rotterdam: het Havenbedrijf is verschillende keren uitgenodigd voor breed overleg van de Stuurgroep. Het Havenbedrijf en vertegenwoordigers van Deltalinqs (haven- en industriële bedrijven in de Mainport Rotterdam) zijn actief betrokken gedurende het gebiedsproces.
 - Overige maatschappelijke organisaties (natuur- en milieuorganisaties, recreatie, KvK, visserij, etc.) zijn allen actief betrokken gedurende het gebiedsproces.

Intensief gebiedsproces doorlopen

Een van de doelstellingen van de Zoetwaterverkenning Zuid-Holland Zuid betreft het verkrijgen van (bestuurlijk) draagvlak voor een op termijn zout Volkerak Zoommeer en de benodigde maatregelen voor een alternatieve zoetwatervoorziening. Draagvlak is nodig van zowel de betrokken overheden als de sectoren die mogelijk effecten kunnen gaan ondervinden. Draagvlak laat zich niet afdwingen en ontstaat op basis van transparantie van het proces, wederzijds vertrouwen en eensgezindheid in de oplossing. De afgelopen maanden is intensief overleg en contact geweest met overheden en niet-overheden die in meer of mindere mate de consequenties kunnen ondervinden van een op termijn zout Volkerak-Zoommeer.



In totaal zijn meer dan 160 personen persoonlijk uitgenodigd, werkzaam bij ruim 115 verschillende instanties, met het verzoek deel te nemen aan het gebiedsproces (hetzij de 3 brede werkbijeenkomsten of de 3 gebiedsbijeenkomsten met aansluitend gebiedsexcursie). Overzicht van de benaderde organisaties vindt u in het Achtergrondrapport Zoetwaterverkenning Zuid.

Parallel aan het gebiedsproces is door het projectteam een flinke bijdrage geleverd aan de door de LTO georganiseerde ledenbijeenkomsten in het plangebied. Doel van deze bijeenkomsten was het voeren van een brede discussie met de aanwezige land- en tuinbouwers over het waterbeheer in het gebied en de gevolgen en ontwikkelingen van het mogelijk verzouten van het Volkerak Zoommeer in de toekomst. Deze bijeenkomsten werden over het algemeen zeer goed bezocht.



Bijgaande grafieken presenteren de verschillende overleggen die zijn gevoerd en de aantallen aanwezigen gedurende de verschillende dagen en bijeenkomsten als onderdeel van het gebiedsproces.

ZOETWATERVERKENNING ZUID-HOLLAND ZUID

BIJLAGE 6 – ACHTERGRONDRAPPORTAGE

SEPERAAT BIJGEVOEGD (wordt eind juni afgerond)