



Nota van Antwoord inspraakreacties Nota VKA - bocht Giessen-Oudekerk

Voor de boezembemaling Nieuwe Overwaard



Colofon

Projectgegevens

Opdrachtgever	Waterschap Rivierenland
Project	A5H Verkenning Watersysteemmaatregelen
Projectnummer	100534 (Waterschap), 18i178 (Infram)
Opdrachtnemer	Infram B.V.

Documentinformatie

Documenttitel	Nota van Antwoord – Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk
Auteur(s)	Richard van Doorn, Sander Moerland, Roos Ottink, Wiebe de Haan, Allard Koopal, Jan van de Braak

Versiebeheer

Versie C1

Datum

15 maart 2022

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Stand van zaken	5
2.	Beantwoording algemene of overkoepelende Zienswijzen en vragen	6
2.1	Proces en fasen	6
2.2	Schade en monitoring	7
2.2.1	Bebouwing	7
2.2.2	Beschoeiing	8
2.3	Veiligheid van recreanten	9
2.3.1	Vaarverkeer	9
2.3.2	Zwemmers	9
3.	Beantwoording ingediende Zienswijzen	10
3.1	Zienswijze 01	10
3.2	Zienswijze 02	10
3.3	Zienswijze 03	12
3.4	Zienswijze 04	13
3.5	Zienswijze 05	17
3.6	Zienswijze 06	17
3.7	Zienswijze 07	18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het watersysteem van de Alblasserwaard is in de loop van ruim 650 jaar ontstaan. De Overwaard en de Nederwaard bestaan sinds die tijd. De maatregelen die in de loop van de eeuwen zijn genomen om het gebied te ontwateren zijn ingenieus en hebben de tand des tijds doorstaan; ze staan aan de basis van het functionele Unesco Werelderfgoed Kinderdijk-Elshout. Toch zit het watersysteem nu aan zijn grenzen. Het lukt niet meer om de peilen op het boezemstelsel met de twee boezemgemalen in Kinderdijk onder de extremere omstandigheden te beheersen, met name bij westenwind. Waterschap Rivierenland heeft in 2017 besloten om het watersysteem van de Alblasserwaard te wijzigen en het bemalingspunt van de Overwaard zuidoostelijk te verplaatsen. Hierdoor ontstaat een beheersbaar en toekomstbestendig watersysteem waarmee het waterschap flexibel en adaptief kan inspelen op onzekerheden, nu en in de toekomst.

Als vervolg op dat besluit heeft Waterschap Rivierenland een verkenning uitgevoerd naar de beste locatie voor een nieuw boezemgemaal voor de Overwaard. Begin 2021 is het locatiebesluit genomen. Vervolgens is toegewerkt naar een keuze voor een Voorkeursalternatief binnen de locatie Hardinxveld-Giessendam. De bocht Giessen-Oudekerk is een knelpunt in de afvoer via de Giessen richting het nieuw te realiseren gemaal bij Hardinxveld-Giessendam. Onderzoek wijst uit dat de bocht Giessen-Oudekerk te smal is om het benodigde debiet te verwerken, zonder dat waterstanden centimeters hoger worden bovenstrooms. Daarom zijn er maatregelen nodig in de bocht bij Giessen-Oudekerk. De te treffen maatregelen in de bocht Giessen-Oudekerk moeten ertoe leiden dat er 1200 m³/min kan worden afgevoerd zonder dat er onaanvaardbaar groot verhang met peilfluctuaties, hoge waterstanden, té grote stroomsnelheden en aantasting van oevers en bodem ontstaat. Voor de oplossing van het knelpunt bij bocht Giessen-Oudekerk is een aparte Nota van Voorkeursalternatief opgesteld.

1.2 Stand van zaken

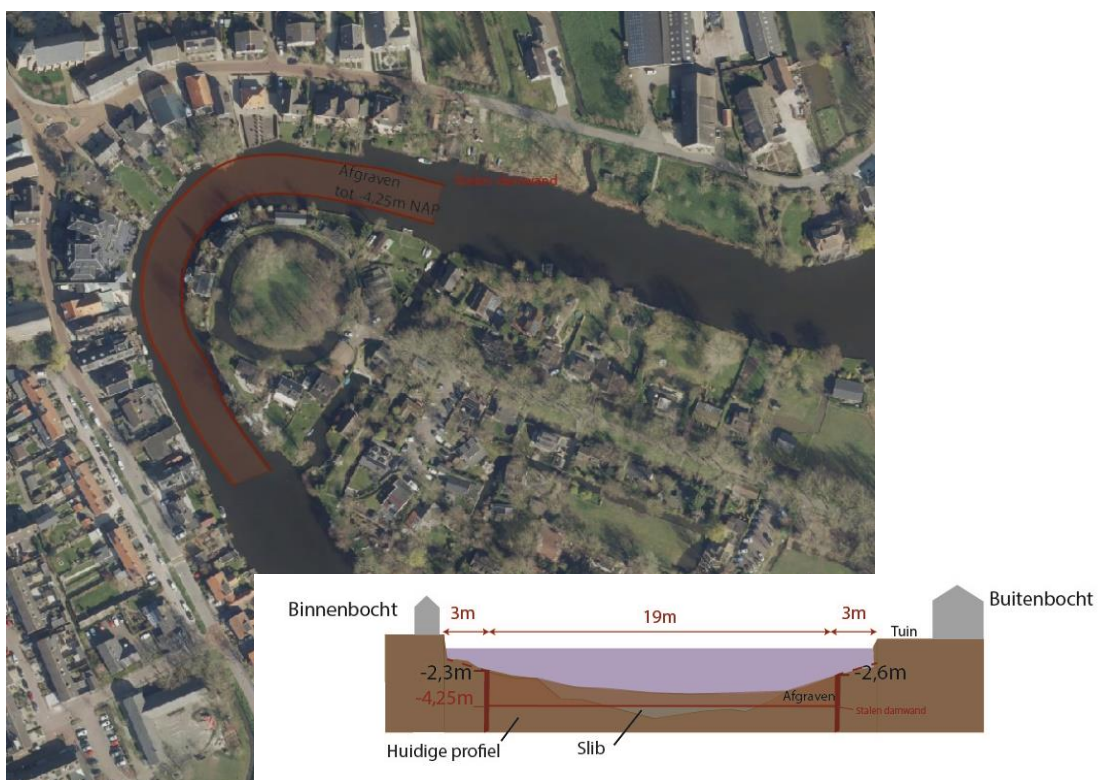
De Nota Voorkeursalternatief (VKA) bocht Giessen-Oudekerk heeft van 11 november 2021 tot en met 22 december 2021 ter inzage gelegen. Eenieder kon hierop digitaal, schriftelijk of mondeling een zienswijze indienen. Er zijn 7 inspraakreacties binnengekomen. De zienswijzen zijn uniek genummerd en indien het natuurlijke personen betreft, zijn deze geanonimiseerd. In hoofdstuk 2 zijn een aantal algemene zienswijzen en vragen behandeld. In hoofdstuk 3 zijn de zienswijzen in een tabel per indiener samengevat.

In deze Nota van Antwoord wordt beschreven op welke manier Waterschap Rivierenland omgaat met de inspraakreacties. De zienswijzen, waar van toepassing, zijn verwerkt in de Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk. De ingediende zienswijzen geven geen aanleiding om een ander Voorkeursalternatief te kiezen. De Nota van Antwoord en aangepaste Nota VKA worden in april 2022 vastgesteld en vrijgegeven door het Dagelijks Bestuur (College van Dijkgraaf en Heemraden) van Waterschap Rivierenland.

2. Beantwoording algemene of overkoepelende Zienswijzen en vragen

2.1 Proces en fasen

De Nota VKA voor het oplossen van het knelpunt in de bocht Giessen-Oudekerk is opgesteld als onderdeel van de verkenningsfase van het maatregelenpakket boezemgemaal Hardinxveld. In de verkenningsfase zijn 14 mogelijke alternatieven onderzocht en afgewogen (zie Notitie kansrijke alternatieven bocht Giessen-Oudekerk, bijlage 4 van de Nota VKA). Vervolgens zijn er drie kansrijke alternatieven overgebleven. Die afweging heeft plaatsgevonden op basis van een aantal criteria (hydrologie, (geo)technisch, landschap, archeologie, eigendommen, recreatie, natuur, waterafvoer, waterveiligheid, kabels en leidingen). De nota VKA beschrijft de kansrijke alternatieven voor de bocht Giessen-Oudekerk op maatregelen en beoordeelt ze op effecten. Dit is gedaan t.o.v. de referentiesituatie, de huidige situatie of t.o.v. elkaar, o.b.v. effectonderzoeken, expert judgement en ontwerpsessies, berekeningen en participatiemomenten. Alle criteria zijn meegewogen: doelbereik, technische uitvoerbaarheid, effecten op omgeving, draagvlak en kosten. In de verkenningsfase wordt deze beoordeling uitgevoerd om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken tussen de kansrijke alternatieven en niet om elk alternatief in zeer groot detailniveau uit te werken. De beoordeling van deze effecten heeft geleid tot een advies VKA voor het oplossen van het knelpunt in de bocht Giessen-Oudekerk middels onderwater-damwanden in de binnen- en buitenbocht op enkele meters uit de bestaande oeververdediging (kansrijk alternatief 2, zie figuur hieronder). De



Figuur 1: ruimtebeslag op kaart en profiel voor kansrijk alternatief 2 (onderwaterdamwanden ingetekend voor 3m (let op: kan 3-5m worden) vanaf huidige oevers bocht 2).

bovenkant van de onderwaterdamwand komt ongeveer op het niveau van de huidige waterbodemdiepte te staan. Tussen de damwanden zal de bodem worden verdiept tot -4,25m NAP. Tevens zal het benedenstroomse deel van de Giessen (vanaf aantakking de Peursumsche Vliet tot en met de aansluiting van het nieuw te graven boezemkanaal) worden gebaggerd.

Het voorkeursalternatief van bocht Giessen-Oudekerk wordt formeel door het dagelijks bestuur van Waterschap Rivierenland vastgesteld.

In de hieropvolgende planuitwerkingsfase wordt het voorkeursalternatief en de inpassing daarvan verder uitgewerkt en gedetailleerd. Het uiteindelijke ruimtebeslag kan daardoor nog afwijken van het vastgestelde voorkeursalternatief. Het uitgewerkte ontwerp wordt naar verwachting vastgelegd in een vergunning eigen werk. Omdat de maatregel in de bocht Giessen-Ouderkerk geografisch los staat van de werkzaamheden bij Hardinxveld wordt hiervoor geen Projectbesluit uitgevoerd. Voor het maatregelenpakket bij Hardinxveld wordt wel een Projectbesluit uitgevoerd, omdat er sprake is van een ruimtelijke ingreep met grote impact. In het MER (Milieueffectrapportage) Fase 2 van het gehele project boezembemaling Overwaard zullen de milieueffecten worden beschreven en beoordeeld. Waterschap Rivierenland organiseert hiervoor keukentafelgesprekken met directbetrokkenen en informatiebijeenkomsten om de omgeving goed te betrekken. Verder hopen we een beroep te kunnen doen op de medewerking van de bewoners voor het uitvoeren van onderzoeken en inventarisaties.

Hieronder zijn de vervolg projectfasen en de relatie met de m.e.r.-procedure schematisch weergegeven en is een planning toegevoegd.

Globale planning (onder voorbehoud)	
Verkenningfase	
Vaststellen voorkeursalternatief door CDH	Q1 2022
Planuitwerkingsfase	
Uitwerken VKA naar voorlopig ontwerp	2022/2023
Opstellen bestek en aannemer contracteren	2024
Ontwerp-Vergunning eigen werk en MER Fase 2 ter visie	2024
Goedgekeurde Vergunning eigen werk en vastgesteld MER Fase 2 (WSRL)	2024
Goedkeuringsbesluit MER Fase 2 door Provincie Zuid-Holland	2025
Realisatiefase	
Start uitvoering aanbrengen damwanden en baggeren van de Giessen	2025/2026

2.2 Schade en monitoring

2.2.1 Bebouwing

Vanuit het waterschap gaan we serieus om met schade, als gevolg van de realisatie van ons werk. We streven ernaar om de kans op schade zoveel mogelijk te minimaliseren. We betrekken hierbij deskundigen/experts om ons hierover te adviseren. We vinden het erg belangrijk om zorgvuldig met uw zorgen over mogelijke schade om te gaan. Daarom doen wij dit zo onafhankelijk en transparant mogelijk. Bouwkundige rapportages, die van toepassing zijn voor de onderstaande stappen, zullen we met u als eigenaren delen.

In de planuitwerkingsfase stellen wij over het onderwerp schade een informatiefolder op.

Hieronder lichten we de stappen toe die wij vooralsnog voor, tijdens en na de uitvoeringswerkzaamheden voorzien om schade aan gebouwen te beperken, te monitoren en te behandelen. Deze zullen wij ook aan u toelichten in een informatiebijeenkomst voorafgaand aan de realisatiefase.

Voorafgaand aan de uitvoering wordt/worden er:

- Onderzoek gedaan naar de invloedssfeer van de werkzaamheden;
- Bepaald welke gebouwen er binnen de invloedssfeer van het werk vallen en betrokken worden bij het monitoringsprogramma;
- Inventarisatie gedaan naar de bouwwijze en een globale visuele inspectie uitgevoerd naar de bouwkundige toestand;
- Per uitvoeringsmethode bepaald hoeveel trillingen er tijdens de uitvoering kunnen ontstaan;
- Bepaald hoeveel trillingen de gebouwen kunnen hebben, waarbij we de gebouwen indelen in categorieën. Hiervoor wordt de SBR-richtlijn “meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen” voor gebouwen gebruikt;
- Een uitvoeringsmethode gekozen die past bij de omgeving;
- Meetpunten aangebracht bij gebouwen die binnen de invloedssfeer van het werk vallen. Met deze meetpunten kunnen we mogelijke bewegingen/zettingen van het gebouw monitoren. Hiermee beginnen we voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering. Dit om vast te stellen wat de bewegingen van de gebouwen van nature zijn;
- Een bouwkundige vooropname (0-opname) uitgevoerd. De staat van de woning wordt opgenomen en vertaald in een rapportage. Dit rapport wordt aan de eigenaren toegezonden.

Tijdens de werkzaamheden wordt/worden er:

- Bij schadegevoelige gebouwen gemonitord door het plaatsen van meetapparatuur. Hiermee kunnen we monitoren of we binnen de geldende trilling normen van de SBR-A blijven;
- De meetpunten gemonitord om mogelijke bewegingen/zettingen van de gebouwen te registreren;
- Eventueel een tussenopname uitgevoerd.

Na afronding van de werkzaamheden:

- Vindt er een bouwkundige na-opname plaats. Hiervan wordt een rapportage gemaakt en deze wordt eveneens gedeeld met de eigenaren. Eventuele verschillen tussen de voor-, tussen en na-opname worden in beeld gebracht, waarbij wordt beoordeeld of de eventuele schade verband houdt met de werkzaamheden van het waterschap, ook wel het causaliteitsonderzoek genoemd. Hierbij worden gegevens van de meetapparatuur en de meetpunten gebruikt;
- Blijkt dat de schade is veroorzaakt door de werkzaamheden van het waterschap? Dan wordt er een kostenindicatie van de schade opgesteld door een onafhankelijke expert. Het waterschap zal dan met een voorstel komen voor vergoeding van de schade;
- Vindt er monitoring van de meetpunten plaats. Deze metingen worden tot een nader te bepalen moment na afronding van de werkzaamheden doorgezet. Dit om mogelijke zetting van gebouwen in kaart te brengen.

2.2.2 Beschoeiing

Bij de keuze voor een onderwaterdamwand zijn we, op basis van eerste inzichten, in de verkenningsfase uitgegaan van het behouden van de bestaande oeverbescherming middels beschoeiingen/damwanden. Wat we zeker weten, is dat de stromingsrichting verandert en dat mogelijk de stroomsnelheid en de peilfluctuaties in de Giessen toenemen. Maar, echter wel binnen de normen van het waterschap. Dit is slechts een aantal dagen per jaar het geval bij slechte weersomstandigheden. Naar verwachting wordt de stroomsnelheid iets hoger in het midden van het boezemprofiel tussen de onderwater damwanden en iets lager aan de zijkanten van het profiel (richting de oevers). Helaas kunnen wij voorafgaand aan de realisatie van de maatregel niet exact bepalen wat de nieuwe situatie gaat worden. Dit is met modellen maar tot bepaalde zekerheid te voorspellen. Wel zal de mate van zekerheid voldoende zijn om in de planuitwerkingsfase te bepalen of er voorafgaand aan de uitvoering maatregelen nodig zijn.

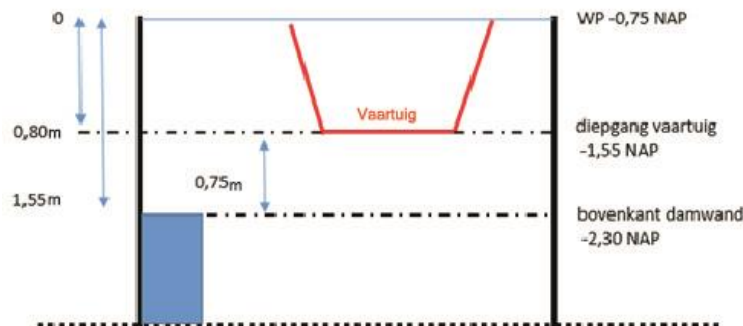
Een groot deel van de eigenaren/bewoners heeft tijdens de informatiebijeenkomst van 13 oktober 2021 en door ingebrachte zienswijzen aangegeven dat zij grote zorgen hebben over de bestaande beschoeiingen. In de planuitwerkingsfase gaan we de bestaande beschoeiingen en damwanden inventariseren. Dit om een beter beeld te krijgen van de kwaliteit van de huidige oeverbescherming. Het is op dit moment nog niet duidelijk of er voorafgaand aan de uitvoering maatregelen nodig zijn. Dit gaan we nader uitwerken en zullen we met u delen en bespreken.

2.3 Veiligheid van recreanten

2.3.1 Vaarverkeer

De bovenkant van de onderwater-damwanden wordt, zoals het er nu naar uitziet, ongeveer op gelijke hoogte geplaatst met de hoogte van de onderwaterdrempel in de damsluis. Het waterniveau in de Giessen is -0,75 m. NAP. De damwanden worden geplaatst op ca. -2,30 m NAP. Dit betekent dat er onder normale omstandigheden boven de damwand circa 1,50 m waterdiepte aanwezig is. Volgens de Algemene Regel WT 18 is de maximale toegestane diepgang van een vaartuig 0,8 meter. Dat betekent dat we niet verwachten dat boten de bovenkant van de damwand zullen raken (zie onderstaande figuur 2).

Overigens komt de diepte van de damwanden overeen met de diepte van de sluisdeuren aan de "Binnen-Giessenkant". Die hebben een onderwaterdrempel van -2,23m NAP.



Figuur 2: indicatie van waterdiepte (lichtblauwe lijn), maximale ligdiepte van vaartuig (rood) en bovenkant van onderwaterdamwand uit kansrijk alternatief 2 (donkerblauwe vlak) in bocht Giessen-Oudekerk

2.3.2 Zwemmers

De bovenkant van de onderwaterdamwand komt ongeveer op het niveau van de huidige waterbodemdiepte te staan. Dit is een aandachtspunt dat in de planuitwerkingsfase verder wordt opgepakt. Er wordt onderzocht hoe de veiligheid van de recreanten/zwemmers goed kan worden geborgd en welke maatregelen we daarvoor moeten nemen. Daartoe behoort ook de gewenste afwerking van de onderwaterdamwanden en mogelijkheden om veiligheid van zwemmers op een andere manier te borgen. Hiervoor gaan we marktpartijen benaderen.

3. Beantwoording ingediende Zienswijzen

3.1 Zienswijze 01

Zienswijze kenmerk	Samenvatting Zienswijze Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk	Reactie
ZW_VKA_GO_1 nr. 1	U geeft aan dat de onderwaterdamwanden hinderlijk en ongewenst zijn voor de scheepvaart en voor zwemmers levensgevaarlijk.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.3.</i>
ZW_VKA_GO_1 nr. 2	U uit uw zorgen dat bij kansrijk alternatief 2 verzakking en wegspoeling van huidige oever(bescherming) plaats zal vinden als gevolg van de hogere stroomsnelheid en peilfluctuaties.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2.</i>
ZW_VKA_GO_1 nr. 3	U vraagt aandacht voor het behouden van een ligplaats aan de oever voor afgemeerde boten en voldoende vaarbreedte in de Giessen.	Bij kansrijk alternatief 2 kunnen de ligplaatsen voor boten behouden blijven. Eventueel moeten de steigers tijdens de realisatiefase tijdelijk verwijderd worden. De doorvaartbreedte van de Giessen blijft hetzelfde als in de huidige situatie.
ZW_VKA_GO_1 nr. 4	U verwacht dat de investeringskosten van kansrijk alternatief 2 hoger uitvallen dan van alternatief 1, indien rekening gehouden wordt met de kosten voor het verstevigen van huidige oevers.	Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2. In de huidige investeringskosten zijn nog geen kosten van eventuele vervanging van beschoeiingen opgenomen als gevolg van de maatregelen, maar naar verwachting zullen de kosten van kansrijke alternatief 2 lager blijven dan bij alternatief 1.
ZW_VKA_GO_1 nr. 5	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 1, afgewerkt met een vlonder.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.

3.2 Zienswijze 02

Zienswijze kenmerk	Samenvatting Zienswijze Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk	Reactie
ZW_VKA_GO_2 nr. 1	U noemt dat kansrijk alternatief naar uw mening enkel is gekozen op basis van de lagere kosten.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.1.</i>
ZW_VKA_GO_2 nr. 2	U kunt zich niet vinden in het gegeven draagvlak vanuit het recreatiepark de Giessenburg.	Het draagvlak is bepaald op basis van de gevoerde gesprekken, zoals ook in de Integrale Beoordeling (bijlage bij de Nota VKA) aangegeven. Wij zullen in de nota VKA een nuancering aanbrenge dat dit standpunt niet door alle bewoners gedeeld wordt.

ZW_VKA_GO_2 nr. 3	U uit uw zorgen dat bij kansrijk alternatief 2 verzakking en wegspoeling van huidige oever(bescherming) plaats zal vinden als gevolg van de hogere stroomsnelheid.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2.</i>
ZW_VKA_GO_2 nr. 4	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 1 of een combinatie van 1 en 2, indien uw zorgen over het verzakken en wegspoelen van oeverbescherming geborgd worden.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
ZW_VKA_GO_2 nr. 5	U vraagt of, indien er tóch gekozen wordt voor kansrijk alternatief 1, er een afscheiding van de percelen wordt aangebracht op de te realiseren vlonders op de drainagekoffer (ruimte tussen huidige oever en damwand 1m vanaf de oever).	Wordt er tóch gekozen voor kansrijk alternatief 1? Dan zal in de planuitwerkingsfase het vraagstuk over eigenaarschap van de vlonder en eventuele afscheiding ervan verder uitgezocht worden.
ZW_VKA_GO_2 nr. 6	U vraagt of de regenafvoeren teruggebracht worden door de damwand heen.	De afvoer vanaf land richting de Giessen wordt teruggebracht na uitvoering van de damwanden.
ZW_VKA_GO_2 nr. 7	U vraagt of er een onpartijdige nulmeting plaatsvindt van uw eigendommen voorafgaand en na de realisatie en of u de resultaten hiervan ook kunt ontvangen. Ook vraagt u of het waterschap nog langskomt om de huidige situatie van uw eigendommen op de nemen.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.</i>
ZW_VKA_GO_2 nr. 8	U vraagt hoe groot de stroomsnelheden zullen zijn na de realisatie van de werkzaamheden bij kansrijk alternatief 2, wanneer het gemaal op volle capaciteit draait.	Na het uitvoeren van de maatregelen uit kansrijk alternatief 2 zal de gemiddelde stroomsnelheid in de bocht, wanneer het gemaal bij Hardinxveld op volle capaciteit draait, ca. 0,20 m/s (ten opzichte van de norm van 0,3 m/s) bedragen. Dit is slechts een aantal dagen per jaar het geval bij slechte weersomstandigheden. Naar verwachting wordt de stroomsnelheid iets hoger in het midden van het boezemprofiel tussen de onderwater damwanden en iets lager aan de zijkanten van het profiel (richting de oevers). Deze schattingen kunnen niet op voorhand met 100% zekerheid gegeven worden. Naar verwachting zal de stroomsnelheid geen grote risico's voor recreanten opleveren, omdat de gemiddelde snelheid (ruim) binnen de normen van het waterschap blijft. Na realisatie zal de stroomsnelheid gemonitord worden.
ZW_VKA_GO_2 nr. 9	U vraagt hoelang de hinder tijdens de realisatiefase zal duren en of u in aanmerking komt voor een vergoeding voor het elders verblijven	In de planuitwerkingsfase zal een uitvoeringsplanning op hoofdlijnen gedeeld worden met bewoners. Daaruit zal ook blijken wanneer u de grootste hinder kunt verwachten.

	tijdens de realisatie. Uw voorstel is om in een persoonlijk gesprek te zoeken naar maatwerkoplossing.	Wij gaan in de planuitwerkingsfase graag met u in gesprek om een beeld te schetsen van de hinder die u mogelijk kunt verwachten. Wij doen hier nog onderzoek naar in de planuitwerkingsfase. Ook horen wij dan graag welke problemen u hierbij verwacht te ondervinden. Op basis hiervan kunnen wij bepalen of er een maatwerkoplossing nodig is / geboden kan worden.
ZW_VKA_GO_2 nr. 10	U geeft aan dat u de onderwaterdamwanden hinderlijk en ongewenst zijn voor de scheepvaart en voor zwemmers levensgevaarlijk.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.3.</i>

3.3 Zienswijze 03

Zienswijze kenmerk	Samenvatting Zienswijze Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk	Reactie
ZW_VKA_GO_3 nr. 1	U geeft aan dat de kwaliteit en kwantiteit van de waterstroming voor u negatief wordt beïnvloed door de maatregelen.	De waterkwaliteit van de Giessen zal door de maatregelen bij kansrijk alternatief 2 en het baggeren van de Giessen licht verbeteren. Bij kansrijk alternatief 1 is dat effect iets minder positief, omdat we daar de waterplanten in de bocht moeten weghalen (zeer beperkt effect). <i>Zie ook antwoord bij ZW_VKA_GO_2 nr. 8.</i>
ZW_VKA_GO_3 nr. 2	U uit uw zorgen dat bij kansrijk alternatief 2 verzakking en wegspoeling van huidige oever(bescherming) plaats zal vinden als gevolg van de hogere stroomsnelheid. Wordt er gekozen voor kansrijk alternatief 2 als VKA? Dan vraagt u om te onderzoeken welke aanvullende maatregelen kunnen worden getroffen ter bescherming van de huidige oevers.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2.</i>
ZW_VKA_GO_3 nr. 3	U vraagt zich af of bepaalde onzekerheden en risico's weggenomen kunnen worden, door bijvoorbeeld goede monitoring tijdens en na de uitvoering. U vraagt dit duidelijk te maken naar u en juridisch vast te leggen.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.</i>
ZW_VKA_GO_3 nr. 4	U verzoekt om een goede nulmeting van uw eigendommen voorafgaand en na de realisatie van de maatregelen.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.</i>

3.4 Zienswijze 04

Zienswijze kenmerk	Samenvatting Zienswijze Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk	Reactie
ZW_VKA_GO_4 nr. 1	<p>U geeft aan dat de Nota VKA veel onzekerheden bevat en veel achtergronddocumenten niet beschikbaar waren. U verzoekt het waterschap daarbij om de volgende documenten openbaar te maken, zodat u uw eigen onderzoek kan laten uitvoeren én een goed onderbouwde zienswijze kunt indienen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geotechnisch onderzoek en informatie ten aanzien van de voorgestelde maatregelen en het effect op de aanwezige veenlagen; 2. Risicoanalyse (volgens RISMAN-methode) ten aanzien van de kans op onherstelbare schade op uw eigendom; 3. Een omschrijving van alle mogelijke alternatieven die zijn beschouwd; 4. Een Voorlopig Ontwerp van kansrijk alternatief 2; 5. Een volledig milieu-hygiënisch onderzoek (o.a. zware metalen, oliehoudende verontreinigingen); 6. Geohydrologisch onderzoek; 7. Aanvullend natuurwaardeonderzoek. 	<p><i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.1.</i></p> <p>Het antwoord op uw specifieke vragen vindt u hieronder:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Er is geotechnisch onderzoek verricht voor het gehele project. De bocht bij Giessen-Oudekerk is onderdeel van dit onderzoek. Als u interesse heeft, kunnen we u dit onderdeel van de bocht toesturen. In de planuitwerkingsfase gaan we na of er eventueel aanvullend geotechnisch onderzoek moet plaatsvinden. 2. Er is in deze fase een inschatting gemaakt van de risico's op basis van technische uitvoerbaarheid en te verwachten hinder tijdens de realisatiefase. Zie hiervoor bijlage 3 van de Nota VKA. In de planuitwerkingsfase stellen we een risicoanalyse op. Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1 3. De notitie kansrijke alternatieven is als bijlage 4 toegevoegd aan de Nota VKA 4. Het schetsontwerp staat in de Nota VKA bijlage 2. In de planuitwerkingsfase werken we toe naar een Voorlopig Ontwerp 5. Er is verkennend waterbodemonderzoek (bagger en vaste grond) uitgevoerd voor het gehele project. De bocht bij Giessen-Oudekerk is onderdeel van dit onderzoek. Als u interesse heeft, kunnen we u dit onderdeel van de bocht toesturen. 6. Het geohydrologisch onderzoek wordt uitgevoerd in de planuitwerkingsfase 7. Er is een verkennend soortenonderzoek uitgevoerd voor het gehele project. De bocht bij Giessen-Oudekerk is onderdeel van dit onderzoek. Als u interesse heeft, kunnen we u dit

		<p>onderdeel van de bocht toesturen. In de planuitwerkingsfase gaan we na of er eventueel aanvullend soorten onderzoek moet plaats vinden.</p>
ZW_VKA_GO_4 nr. 2	U geeft aan dat u zich niet kunt vinden in het gegeven draagvlak en begrip voor nut en noodzaak van de maatregelen.	<i>Zie antwoord op ZW_VKA_GO_2 nr. 2.</i>
ZW_VKA_GO_4 nr. 3	Het is u niet duidelijk waarom de maatregelen in het algemeen nodig zijn in de bocht Giessen-Oudekerk.	<p>Als in de nieuwe situatie het gemaal in Hardinxveld op volle capaciteit draait en water op de Beneden-Merwede pompt (dit is enkele dagen per jaar het geval), zal er bij de bocht Giessen-Oudekerk een knelpunt ontstaan. Het relatief smalle profiel in de bocht krijgt dan tien keer zoveel water te verwerken als in de huidige situatie het geval is. De bocht is te smal en te ondiep om de benodigde afvoer te kunnen verwerken. Indien er geen maatregelen worden genomen zullen de normen voor stroomsnelheid worden overschreden. Dit leidt tot (te) hoge waterstanden in het achterliggende deel van de boezem.</p> <p>Omdat dit krappe profiel relatief dicht bij het gemaal zit, stroomt het water van het achterliggende gebied van de bocht niet goed naar het gemaal en werkt dit door op het functioneren van de boezem en op de waterstanden in een groot deel van de boezem. De impact op de kades is daarom relatief groot.</p> <p>Met damwanden in de bocht kunnen we daar een ruimer doorstroomprofiel maken, waardoor er meer water doorheen kan. Dit leidt tot acceptabele stroomsnelheden en voorkomt hogere waterstanden verderop in de Overwaard.</p>
ZW_VKA_GO_4 nr. 4	U uit uw zorgen dat bij kansrijk alternatief 2 verzakking en wegspoeling van huidige oever(bescherming) plaats zal vinden als gevolg van de hogere stroomsnelheid.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2.</i>
ZW_VKA_GO_4 nr. 5	U vraagt of er fluctuaties in het grondwater en verstoring van zettingen in de veengrond kunnen ontstaan als gevolg van peilfluctuaties in de Giessen.	<p>Peilfluctuaties in de Giessen treden op als poldergemalen water gaan uitmalen (waterstand stijgt) en nadat het nieuwe boezemgemaal het water naar de rivier pompt (waterstand gaat dalen). Maar ook door windeffecten fluctueren de waterstanden in de boezem. In de huidige situatie is dit ook al het geval en er is een beperkt effect op de grondwaterstanden. Door de beperkte</p>

		fluctuaties in de toekomstige situatie (het gemaal staat dichterbij dan in de huidige situatie) en het dempende effect van de beschoeiing, zijn langdurige fluctuaties in het grondwater niet te verwachten. Zettingen van de grond achter de beschoeiingen zijn daarom niet te verwachten. De peilfluctuaties na de realisatiefase zullen gemonitord worden.
ZW_VKA_GO_4 nr. 6	U vreest voor het effect van het aanbrengen van damwanden (trillingen en zettingen) en graafwerkzaamheden op uw eigendom.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.</i>
ZW_VKA_GO_4 nr. 7	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 3, om de risico's met betrekking tot het inbrengen van de damwanden voor u weg te nemen.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
ZW_VKA_GO_4 nr. 8	U geeft aan dat het inmeten met meetboutjes in de gevels niet realistisch is en geen schade van trillingen en graafwerkzaamheden (ook tussen de damwand en beschoeiing) voorkomt. U verzoekt het waterschap om de procesbeschrijving waarin het schadeherstel specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en meetbaar is vastgelegd. Ook verzoekt u het waterschap, voorafgaand aan de werkzaamheden, een schriftelijke garantie te geven dat de schade door de werkzaamheden (waaronder het plaatsen van damwanden en graven) wordt hersteld.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.</i>
ZW_VKA_GO_4 nr. 9	U verzoekt het waterschap een realistische uitvoeringsplanning te doen toekomen, waarin buffers opgenomen zijn voor o.a. eventuele archeologische vondsten.	<i>Zie antwoord op ZW_VKA_GO_2 nr. 9.</i> Blijkt uit onderzoek dat er rekening moet worden gehouden met eventuele archeologische vondsten? Dan zal daar in de planning rekening mee worden gehouden.
ZW_VKA_GO_4 nr. 10	U vreest een waardevermindering door het uitvoeren van de maatregelen. Dit is met name door de aantasting van de huidige beeldbepalende oevers en het landelijke karakter van Giessen-Oudekerk en door de beperking van de aanwezige damwand voor toekomstige uitbreiding en aanleg van steiger en opstallen op water.	Bij kansrijk alternatief 2 zal het aanzicht en het landelijk karakter van Giessen-Oudekerk, in tegenstelling tot alternatief 1, niet veranderen. Voor vergunningaanvragen in de toekomstige situatie blijven de richtlijnen (vergunningsvoorwaarden) van het waterschap van kracht. We verwachten niet dat de damwanden bij kansrijk alternatief 2 hier effect op hebben.
ZW_VKA_GO_4 nr. 11	U uit uw zorgen over het effect van de bagger- en graafwerkzaamheden in de Giessen op uw gezondheid, in verband met de aanwezigheid van PFAS en andere verontreinigingen.	Er is in de bocht Giessen-Oudekerk een verkennend waterbodemonderzoek (bagger en vaste grond) uitgevoerd. Daaruit blijkt dat:

		<ul style="list-style-type: none"> - De PFAS-gehalten van de baggerspecie onder de achtergrondwaarden liggen die door het ministerie I&W op 2 juli 2020 zijn vastgesteld en dat ze geen belemmering vormen voor toepassing van de baggerspecie elders. De baggerspecie is dus niet volledig schoon (wat ook niet te verwachten valt in dit gebied), maar is ook niet zodanig dat er sprake is van (ernstige) verontreiniging. - De vaste bodem is beoordeeld als altijd toepasbaar op water- en landbodem. <p>Er is uiteraard, tijdens het baggeren of graven, zeer tijdelijk sprake van vertroebeling van het oppervlaktewater. Er zijn pas risico's indien de waarden van de baggerspecie en vaste grond boven interventiewaarden komen, dat is hier in de bocht niet het geval. Afgeraden wordt om tijdens baggerwerkzaamheden in de Giessen te zwemmen. Naar verwachting worden de baggerwerkzaamheden in de winterperiode uitgevoerd.</p>
ZW_VKA_GO_4 nr. 12	U geeft aan dat u de onderwaterdamwanden hinderlijk en ongewenst zijn voor de scheepvaart en voor zwemmers levensgevaarlijk.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.3.</i>
ZW_VKA_GO_4 nr. 13	U geeft aan dat uw woonplezier vermindert door de afname van waterplanten en dieren die hierop afkomen als gevolg van de werkzaamheden.	Bij kansrijk alternatief 2, in tegenstelling tot alternatief 1, worden de waterplanten op het ondiepe stuk waterbodem behouden. Indien er bodembescherming geplaatst wordt, kunnen de waterplanten na uitvoering weer terug groeien. Er groeien naar verwachting vanaf ongeveer 1,5 m diepte vrijwel geen waterplanten meer. Dit is ook ongeveer de diepte van de onderwaterdamwand, indien deze 3 m vanaf de huidige oever wordt geplaatst. Indien deze 3 á 5 m vanaf de huidige oever wordt geplaatst, komt deze damwand nog dieper te liggen. Daarmee is er geen blijvende afname van waterleven. Tijdens de uitvoering zal wel een tijdelijke verstoring van waterleven zijn door de werkzaamheden.

3.5 Zienswijze 05

Zienswijze kenmerk	Samenvatting Zienswijze Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk	Reactie
ZW_VKA_GO_5 nr. 1	Deze zienswijzen komen overeen met ZW_VKA_GO_4, afgezonderd van een aantal toevoegingen: - Als aanvulling op nr. 1 vraagt u ook om een concept onderhoudsplan. - Als aanvulling op nr. 8 verzoekt u het waterschap om een nul- en eindmeting door middel van een 3D-scan of vergelijkbare techniek van zowel de binnen- als de buitenzijde van de woning en het volledige perceel uit te voeren.	<i>Zie antwoorden op ZW_VKA_GO_4 en in hoofdstuk 2.2.1.</i>

3.6 Zienswijze 06

Zienswijze kenmerk	Samenvatting Zienswijze Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk	Reactie
ZW_VKA_GO_6 nr. 1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 2, omdat hier de begroeiing van de oevers en van waterplanten in stand blijft.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
ZW_VKA_GO_6 nr. 2	U uit uw zorgen dat bij kansrijk alternatief 2 verzakking en wegspoeling van huidige oever(bescherming) plaats zal vinden als gevolg van de hogere stroomsnelheid. U verzoekt het waterschap daarbij om u een schriftelijke toezegging te doen dat de huidige beschoeiing vervangen wordt door een toekomstbestendige beschoeiing.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2.</i>
ZW_VKA_GO_6 nr. 3	U geeft aan dat volgens u de onderwaterdamwanden en stromingen en wervelingen tussen de damwanden hinderlijk en ongewenst zijn voor de scheepvaart en voor zwemmers levensgevaarlijk.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.3 en ZW_VKA_GO_2 nr. 8.</i>
ZW_VKA_GO_6 nr. 4	U vreest voor het effect van het aanbrengen van damwanden (trillingen en zettingen) en graafwerkzaamheden op uw eigendom.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.</i>

3.7 Zienswijze 07

Zienswijze kenmerk	Samenvatting Zienswijze Nota VKA bocht Giessen-Oudekerk	Reactie
ZW_VKA_GO_7 nr. 1	U geeft aan dat u zich niet kunt vinden in het gegeven draagvlak en begrip voor nut en noodzaak van de maatregelen.	<i>Zie antwoord op ZW_VKA_GO_2 nr. 2.</i>
ZW_VKA_GO_7 nr. 2	Het is u niet duidelijk waarom de maatregelen in het algemeen nodig zijn in de bocht Giessen-Oudekerk.	<i>Zie antwoord op ZW_VKA_GO_4 nr. 3.</i>
ZW_VKA_GO_7a nr. 1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 3, daarna alternatief 2.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
ZW_VKA_GO_7b nr. 1	Met betrekking tot kansrijk alternatief 1 geeft u een aantal voor- en nadelen. Een voordeel is volgens u de degelijke bescherming van de oevers. Nadelen zijn volgens u een verandering van het aanzicht, een versmalling van de Giessen en het verwijderen van waterplanten. Daarnaast vraagt u wie eigenaar wordt van de vlonder tussen de huidige oever en de damwand.	Uw beeld over de voor- en nadelen komt overeen met de Nota VKA (niet uitputtend). Wordt tóch gekozen voor kansrijk alternatief 1? Dan zal in de planuitwerkingsfase het vraagstuk met betrekking tot eigenaarschap verder worden uitgezocht.
ZW_VKA_GO_7b nr. 2	Met betrekking tot kansrijk alternatief 2 geeft u een aantal voor- en nadelen. Een voordeel is volgens u de instandhouding van het huidige aanzicht. Een nadeel is volgens u de onzekerheid over de instandhouding van beschoeiingen en geen garantie van het waterschap om beschoeiing bij calamiteit te vervangen. U geeft aan dat dit alternatief beter onderzocht moet worden.	Uw beeld over de voor- en nadelen komt overeen met de Nota VKA (niet uitputtend). Dit alternatief wordt in de vervolgfases verder en diepgaander onderzocht. <i>Voor het antwoord over de beschoeiingen zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2.</i>
ZW_VKA_GO_7b nr. 3	Met betrekking tot kansrijk alternatief 3 geeft u een aantal voor- en nadelen. Een voordeel is volgens u de natuurlijke, rechte lijn waarin het water zich kan verplaatsen. U vraagt zich af of dit alternatief voldoende is onderzocht en welke varianten voor doorsteken er zijn onderzocht (waaronder een sifon-variant).	Uw beeld over de voor- en nadelen komt overeen met de Nota VKA (niet uitputtend). Kansrijk alternatief 3 is net zo diepgaand onderzocht als de andere twee alternatieven. Ook is een sifonvariant onderzocht. Deze is op gegronde redenen niet als kansrijk alternatief bestempeld. <i>Zie ook hoofdstuk 2.1.</i>
ZW_VKA_GO_7c nr. 1	U geeft bij kansrijk alternatief 1 uw voorkeur voor een afdekking die kan dienen als terras, op de zichtzijden een begroeiing of foto van mooi landschap en een mogelijkheid voor boten om aan te meren.	Wordt toch gekozen voor kansrijk alternatief 1? Dan zal dit in de planuitwerkingsfase verder uitgezocht worden.

ZW_VKA_GO_7d nr.1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 2 mits het waterschap de beschoeiingen vervangt indien die bezwijken of er wegspoeling van grond ontstaat, er geen gevaar voor recreanten ontstaat én er aandacht is voor schade door het trillend aanbrengen van de damwanden.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur. <i>Voor het antwoord over schade, beschoeiingen en veiligheid van recreanten zie antwoord in hoofdstuk 2.2. en 2.3.</i>
ZW_VKA_GO_7e nr. 1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 2, mits het waterschap de beschoeiingen vervangt indien die bezwijken of er wegspoeling van grond ontstaat én er geen gevaar voor recreanten ontstaat.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur. <i>Voor het antwoord over de beschoeiingen zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2. Voor het antwoord over veiligheid van recreanten zie antwoord in hoofdstuk 2.3.</i>
ZW_VKA_GO_7e nr. 2	U uit uw zorgen bij kansrijk alternatief 1 dat de Giessen te smal wordt om uw boot te behouden én u maakt zich zorgen over schade aan uw woning bij het intrillen van de damwanden.	Uw beeld over de nadelen van kansrijk alternatief 1 komt grotendeels overeen met de Nota VKA (niet uitputtend). De Giessen wordt door deze maatregel inderdaad ca. 2 m smaller dan in de huidige situatie. Dat heeft vooral effect op de vaarveiligheid door de verminderde vaarbreedte. Voor het antwoord over schade aan uw woning zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.
ZW_VKA_GO_7f nr. 1	Met betrekking tot kansrijk alternatief 1 vraagt u wie eigenaar wordt van de vlonder tussen de huidige oever en de damwand.	<i>Zie antwoord ZW_VKA_GO_7b nr. 1.</i>
ZW_VKA_GO_7f nr. 2	Met betrekking tot kansrijk alternatief 2 verzoekt u het waterschap een duurzame garantie te bieden voor een nieuwe beschoeiing.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.2.</i>
ZW_VKA_GO_7f nr. 3	U uit uw zorgen over de veiligheid van recreanten (zwemmers) en boten bij onderwaterdamwanden bij kansrijk alternatief 2.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.3.</i>
ZW_VKA_GO_7f nr. 4	Met betrekking tot kansrijk alternatief 3 vraagt u of dit alternatief voldoende onderzocht is (inclusief een doorsteek onder maaiveld door) en of het nog bespreekbaar is.	<i>Zie antwoord op ZW_VKA_GO_7b nr. 3.</i>
ZW_VKA_GO_7f nr. 5	U vraagt of er inspraak mogelijk is op de methode van het inbrengen van de damwanden. U geeft uw voorkeur voor het drukkend inbrengen van damwanden. U vraagt daarbij om meer onderbouwing voor de gekozen methode en inschatting van schade als gevolg van de gekozen methode.	Er is geen inspraak mogelijk bij de methode van inbrengen van de damwanden. Zie 2.2 Schade en monitoring voor de wijze waarop wij dit aanpakken.
ZW_VKA_GO_7f nr. 6	U verzoekt het waterschap om garantie op schadeloosstelling van optische en bouwkundige schade aan uw eigendom te geven.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1.</i>

ZW_VKA_GO_7f nr. 7	U vraagt om een toelichting van hinderfactoren, uitvoeringsplanning tijdens de uitvoeringsfase. Daarbij geeft u uw voorkeur voor uitvoering tijdens de winterperiode.	<i>Zie antwoord op ZW_VKA_GO_4 nr.9.</i>
ZW_VKA_GO_7f nr. 8	U vraagt om een visualisatie van kansrijke alternatieven 1 en 2.	In de Nota VKA staan de visualisaties die in de Verkenningsfase zijn gemaakt, deze geven inzicht in het ontwerp gezien van de bovenkant (ruimtebeslag) en van de zijkant (profiel). Voor kansrijk alternatief 2 heeft een 3D-visualisatie of ander aanzicht niet zoveel nut, omdat er van deze maatregelen niets te zien is vanaf het land.
ZW_VKA_GO_7f nr. 9	U uit uw zorgen over de onderwaterdamwanden en stromingen en wervelingen tussen de damwanden omdat deze hinderlijk en ongewenst zouden zijn voor de scheepvaart en voor zwemmers levensgevaarlijk.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.3 en ZW_VKA_GO_2 nr. 8.</i>
ZW_VKA_GO_7fg nr. 1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 2, gezien de kosten en de instandhouding van waterplanten. Mits de afdekking van de damwand geborgd wordt én er een houten beschoeiing aan de oevers geslagen wordt.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
ZW_VKA_GO_7h nr. 1	U vraagt om een uitvoeringsplanning en inzicht in hinderfactoren (voor uw zaak en inkomstenderving).	<i>Zie antwoord ZW_VKA_GO_7f nr. 7.</i>
ZW_VKA_GO_7h nr. 2	U vraagt of de onderwaterdamwand problemen oplevert voor zwemmers, uw beschoeiing en uw pand.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1., 2.2.2 en 2.3.</i>
ZW_VKA_GO_7i nr. 1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 3.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
ZW_VKA_GO_7i nr. 2	U vraagt aandacht voor onderzoek naar basalt onderwater.	Het maken van een dergelijke verdieping is niet mogelijk zonder het toepassen van damwanden, vanwege het effect op de stabiliteit van de oevers.
ZW_VKA_GO_7j nr. 1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 1, of met een houten beschoeiing en overhangend groen.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
ZW_VKA_GO_7j nr. 2	U uit uw zorgen over het effect van de maatregelen van kansrijk alternatief 2 op uw beschoeiing (hogere stroomsnelheden), uw woning (trillingen) en recreanten/vaart. U twijfelt daarbij aan de juistheid van de uitgevoerde onderzoeken.	<i>Zie antwoord in hoofdstuk 2.2.1., 2.2.2 en 2.3.</i>

ZW_VKA_GO_7k nr. 1	U geeft uw voorkeur voor kansrijk alternatief 2, gezien de instandhouding van de natuurlijke uitstraling, mits de beschoeiing wordt versterkt of vernieuwd.	We hebben kennisgenomen van uw voorkeur.
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------