

#	Fractie	Vraag / input	Reactie	Thema	Opnemen in bestuursvoorstel 3093 ?
1	WN	<b>Hoofddoel:</b> Een toekomstbestendige zuivering die schoon, gezond en veilig water produceert en levert aan natuur, andere gebruikers en daar waar zoetwater tekorten zijn of worden verwacht. Bijdragen aan een goede gezondheid van inwoners (Goede sanitatie is van wezensbelang voor onze gezondheid) en een duurzame leefomgeving.	Project gaat uit nu van vastgesteld beleid. Verdere afwegingen te maken op basis van uitkomsten onderzoek. Hoe hoog de ambities van Delfland op verschillende thema's zijn is een politieke afweging die met het vaststellen van het VKA wordt gemaakt.	Doelen	N
2	WN	<b>Subdoel:</b> Duurzame kringloop: om herwinbare stoffen terug te brengen in economie en samenleving	Het subdoel past in de lijn van het vastgestelde beleid op gebied van duurzaamheid en circulariteit. Is als subdoel toegevoegd in het voorstel.	Doelen	J
3	WN	<b>Subdoel Imago</b> 3. Innovatief 4. Ambitieuw 5. Adaptief en/of wendbaar	Project gaat nu uit van vastgesteld beleid. De inhoud van de voorgestelde subdoelen zijn een politieke afweging die met het vaststellen van het VKA wordt gemaakt. De benodigde inzichten voor de te maken afweging worden in beeld gebracht.	Doelen	N
4	WN	<b>Effluenteisen:</b> Daar in de toekomst een tekort aan drinkwater is te verwachten; is voor sommige gebruikers effluent van drinkwaterkwaliteit nodig... Waterfabriek  Schoner water produceren dan de Europese norm (met die norm komen er nog steeds ongewenste stoffen in het water): schoon water produceren voor hergebruik... Waterfabriek	Hoeveel en hoe schoon effluent de nieuwe zuivering aan het regionaal watersysteem moet leveren staat niet in vastgesteld beleid en het realiseren van een moderne zuivering (zie nadere toelichting in bijlage 3a). Onderzocht wordt wat de consequenties zijn als zoveel mogelijk water op het regionaal systeem wordt geleverd. Hoe hoog de ambities van Delfland vervolgens zijn, is een politieke afweging die met het vaststellen van het VKA wordt gemaakt. Indien op voorhand de wens is verdergaande eisen mee te geven kan een wijziging van het beleid waarin deze eisen zijn opgenomen worden overwogen. Dan is er grond om dit als aanvullende eis in het project op te nemen.	Uitgangspunten	N
5	WN	Minimalisering broeikasgassen ook CO2 toevoegen, het gaat om alle broeikasgassen: Waterschappen in 2035 klimaatneutraal (Nederland in 2050)	Het minimaliseren van CO2 is niet altijd mogelijk in combinatie met de andere doelen. Soms zal de CO2 uitstoot hoger zijn bij een bepaalde activiteit, bijvoorbeeld het terugwinnen van een grondstof, om een andere ambitie, bijvoorbeeld volledig circulair zijn, waar te kunnen maken. Hogere CO2 footprint kan dan op een andere manier worden gecompenseerd. Het uit te voeren onderzoek gaat de benodigde inzichten geven wat er binnen het project mogelijk is. Vervolgens kan bij het vaststellen van het VKA de afweging worden gemaakt.	Uitgangspunten	N
6	WN	Alle afvalstoffen terugwinnen als grondstof in balans met energieverbruik ( niet alleen afhankelijk van bestaande markt, markten veranderen en kunnen worden gecreëerd)	Project gaat uit van vastgesteld beleid op gebied van grondstoffen terugwinning. Het maakt, waar dat redelijkerwijs volgt uit de bedrijfsvoering zoals opgenomen in de te onderzoeken technologische alternatieven, inzichtelijk wat de consequenties zijn van het (terug)winnen van grondstoffen. Hoe hoog de ambities van Delfland zijn op het vlak van grondstof terugwinning is een politieke afweging die met het vaststellen van het VKA wordt gemaakt.	Uitgangspunten	N

7	WN	Productie en leveren van energie (warmte afvalwater, biogas uit slib etc) .... Energiefabriek	De productie en levering van energie is geen primair doel van een afvalwaterzuivering. Bij het ontwerpen wordt eerst gestuurd op effluentkwaliteit, zo laag mogelijk eigen energieverbruik en gebruik van eigen energie. Dit is in lijn met de eisen van de Richtlijn Stedelijk Afvalwater en Strategie Waterketen. Vervolgens wordt bezien of en hoe er nog energie aan derden kan worden geleverd.	Uitgangspunten	N
8	WN	Duurzaam bouwen van de zuivering	Duurzaamheid is vertaald in een aantal eisen waaraan de zuivering moet voldoen en in verschillende aspecten in het afwegingskader. Denk aan energie- en grondstoffengebruik, inpassing, CO2-emissie en andere (milieu)effecten. In deze fase om tot een (technologisch) VKA te komen is duurzaam bouwen nog niet aan de orde. Het is een uitgangspunt voor de volgende fase (Ontwerp & realisatie) en zal dan ook verder worden uitgewerkt.	Uitgangspunten	Ja, is meegenomen onder punt Flexibiliteit naar de toekomst.
9	WN	Vergelijkbare aanpak als in verkenning: wel duidelijker voor- en nadelen van elke gemaakte keuze afwegen als ook de implicaties van de verschillende alternatieven	Bij de onderbouwing van het VKA zullen duidelijk de voor- en nadelen van gemaakte keuzes en alternatieven in beeld worden gebracht.	Aanpak	Ja, maar niet in dit voorstel.
10	WN	Risico analyse en - afweging	Een risicoanalyse is een belangrijk onderdeel van onderbouwing van het VKA. Daarbij worden de risico's 'vertaald' in mogelijke effecten op doelmatigheid van de zuivering, de kosten en doorlooptijd van de te realiseren zuivering.	Aanpak	Ja, maar niet in dit voorstel.
11	WN	Effectbeoordeling ook op adaptiviteit aan toekomstige veranderingen/eisen etc	Dit wordt beoordeeld bij het criterium Flexibiliteit naar de toekomst.	Beoordelingskader	Ja, zit er al in
12	WN	Bovengenoemde aanvullingen doorvertalen naar dit kader.	Het beoordelingskader zal in lijn zijn met de bestuurlijk vastgestelde doelen en uitgangspunten.	Beoordelingskader	Ja, voor zover nodig in deze fase.
13	WN	Milieu en omgeving: bijdragen aan goede, gezonde en duurzame leefomgeving	De bijdrage aan een goede, gezonde en duurzame leefomgeving wordt met verschillende criteria in beeld gebracht (duurzaamheidscriteria en criteria voor landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit). Gezondheid is als aanvullend criterium opgenomen.	Beoordelingskader	J
14	WN	Stroken de ambities van de MER met die van Delfland?	Een MER is geen document met 'eigen' ambities, maar een instrument om de milieueffecten van een voorgenomen activiteit in kaart te brengen. In de milieueffectrapportage wordt getoetst in welke mate alternatieven leiden tot achteruitgang of verbetering van het milieu. Delfland moet aantonen dat met het voorkeursalternatief geen verslechtering optreedt ten opzichte van de referentiesituatie. Delfland kan daarnaast zelf kiezen om hogere ambities op het vlak van milieu te hebben dan 'geen achteruitgang'.	Doelen	nvt
15	WN	Willen wij ambitieuzer zijn, ook gezien ons image?	Project gaat uit van vastgesteld beleid. De mate van ambitie is een politieke vraag die ter sprake komt bij het vaststellen van het VKA.	Doelen	N

16	WN	Allereerst zouden wij 1- fysisch-chemisch zuiveringsproces en ook de ICEAS en andere technologieën niet volledig willen uitsluiten. We snappen dat er straks keuzen moeten worden gemaakt, maar in deze fase van het project vinden wij het belangrijk dat Delfland zoveel mogelijk openstaat voor technologische en andere ontwikkelingen om de doelen van de zuivering zo optimaal mogelijk te bereiken.	Een zuivering op basis van fysisch-chemisch hoofdprocessen is technologisch beschouwd en afgefallen. Weliswaar wordt er al langer geëxperimenteerd met fysisch-chemisch zuiveren, maar tot dusver zijn de bevindingen dat het per kubieke meter afvalwater te veel energie en hulpstoffen kost om dit een rendabele, duurzame route te laten zijn. Hiermee kan niet worden voldaan aan een aantal belangrijke eisen van Delfland. Dat neemt niet weg dat we voor specifieke deelprocessen (denk aan fijnzeven en membraan) fysisch-chemisch zuiveren nog wel meenemen in de kansrijke alternatieven.  Iceas is afgefallen aangezien hiermee niet de effluentkwaliteit eisen worden behaald die nodig zijn voor deze zuivering om te kunnen voldoen aan de (nieuwe) wettelijke richtlijnen.	Niet verder onderzoeken	N
17	WN	Modulair bouwen, willen wij onderstrepen dat de mogelijkheden voor modulair bouwen worden onderzocht, zowel voor delen als voor de gehele zuivering.	De vraag of en hoeveel modulair bouwen gewenst is, komt aan bod in de volgende fase (Ontwerp&realisatie).	Niet verder onderzoeken	N
18	WN	Informatieve VV organiseren over de 'state of the art' van zuiveringstechnieken met externe gasten ( a la de klimaat presentatie Gerard van Steenhoven, KNMI)	Dit wordt opgepakt.	Proces	nvt
19	VVD	Zou bij volgende presentatie nummering op de slides gezet kunnen worden? Dit is makkelijker voor referenties/vragen tijdens de presentatie.	Ja	Proces	nvt
20	VVD	De VVD begrijpt het subdoel 1 - aandacht voor het voorkomen van negatieve effecten, maar het verbeteren/waarde toevoegen is niet een van de primaire taken van het waterschap. Wat is de achtergrond van dit subdoel? Kan het worden verwijderd of beter gespecificeerd?	In Waterbeheerprogramma 6 heeft Delfland de ambitie neergezet om op een integrale manier bij te dragen aan een veilige, gezonde en duurzame leefomgeving. De Omgevingswet vormt hiervoor de basis. De ervaring leert dat door vroegtijdig in projecten rekening te houden met andere belangen, meerwaarde kan worden gecreeerd zonder dat dit persé meer kosten met zich meebrengt. Waar dit wel extra kosten met zich meebrengt, maar vanuit de wettelijke taken van het waterschap niet verplicht is, zal een expliciete bestuurlijke afweging worden voorgelegd en/of worden gezocht naar aanvullende financiering vanuit belanghebbende partijen.	Doelen	N
21	VVD	Er zijn in NL grote nieuwbouw ambities. Deze zijn het afgelopen jaar enkel maar groter geworden. Wordt er met het vasthouden aan de getallen van vorig jaar geen risico gecreëerd van een te kleine zuivering?	Het project gaat uit van de prognoses voor dit gebied met daarbij een gebruikelijke ontwerp marge. Omdat de hoeveelheid te zuiveren afvalwater een zeer belangrijk uitgangspunt is monitoren we de ontwikkelingen op dit vlak. Zo wordt de door Delfland gemaakte prognose nu nogmaals tegen het licht gehouden. Bij wijziging van de prognose wordt dit verwerkt in het uitgangspunt.	Uitgangspunten	N
22	VVD	Er werd bij de presentatie aangegeven dat huidige max. capaciteit 260.000 v.e. is en dat er met wat aanpassingen nu max. afvalwater van 280.000 v.e. wordt verwerkt. Wordt er bij het ontwerp ook naar gekeken of de max. capaciteit van 400.000 v.e. in fases bereikt kan worden, zodat initiële investering lager is en er bij uitbreiding evt. andere nieuwe zuiveringstechnieken gebruikt kunnen worden?	Dit is een belangrijk aspect waar nadrukkelijk naar wordt gekeken. Dit is onderdeel van het criterium Flexibiliteit naar de toekomst en de gevoeligheidsanalyse. In de volgende fase (Ontwerp& realisatie) wordt ook onderzocht of gefaseerd bouwen voordelen oplevert. (NB: sporadisch hebben wij in de afgelopen periode zelfs ca. 300.000 v.e. verwerkt).	Uitgangspunten	nvt

23	VVD	<p><b>Effluenteisen</b> EU-richtlijn, subbullet 2: 4e trap zuivere: 80% medicijnrestenverwijdering tov effluent (specifieke lijst): De VVD vindt het niet logisch dat hier een percentage (80%) voor wordt gegeven en verwachten absolute maximum waardes om de waterkwaliteit te beschermen op de lozingslocatie. Zijn er maximum waardes per stof gegeven? De 80% reductie geeft ook een strengere eind eis voor effluent waar bij de bron al medicijnresten worden verwijderd.</p>	<p>De eis 80% medicijnrestenverwijdering t.o.v. effluent komt uit de Richtlijn Stedelijk Afvalwater. Delfland moet zich houden aan de richtlijn en heeft hier geen eigen beleidsruimte. De richtlijn geeft een standaard lijst stoffen mee waarop deze 80% van toepassing is. Deze stoffen zijn meetbaar en verwijderbaar. Daarbij gaat het om het verschil dat wordt gemeten tussen het influent en het effluent, ongeacht hoe goed of slecht de kwaliteit van het influent is. De eis zegt niet waar in het proces de stoffen eruit moeten worden gehaald, maar kijkt naar wat de zuivering in komt en wat eruit gaat. Het deel dat al door de biologie in het basiszuiveringsproces wordt verwijderd telt dus ook mee, niet alleen wat door de extra inspanning m.b.v. andere technologieën (4e trap) wordt verwijderd. In de state of the art presentatie (zie punt 18) kan hier desgewenst ook op worden ingegaan.</p>	Uitgangspunten	nvt
24	VVD	<p><b>Effluenteisen:</b> Wordt de 'specifieke lijst' regelmatig aangepast? Kan het zijn dat hier extra stoffen aan worden toegevoegd tijdens het ontwerp proces en de bouw van de waterzuivering, waardoor er aanpassingen gedaan moeten worden tijdens deze fase om aan deze effluenteisen EU-richtlijn te voldoen?</p>	<p>Ja, dit kan. Voor alle afvalwaterzuiveringen geldt dat er tijdens de levensduur strengere eisen kunnen komen, waaraan binnen een bepaalde termijn moet worden voldaan. Daarbij is ook oog voor een realistische termijn om aan eisen te voldoen. Dat er tijdens de ontwerp- en bouwfase andere externe eisen worden gegeven is niet waarschijnlijk.</p>	Uitgangspunten	nvt
25	VVD	<p>Eerste bullet: 'Hulpstoffen zelf maken' Vijfde bullet: 'Zoveel mogelijk grondstoffen terugwinnen' Er werd bij de presentatie verteld dat het een uitgangspunt was om zoveel mogelijk zelf grondstoffen terug te winnen. Waar grondstoffen productie/terugwinnen en hulpstoffen zelf maken kostenefficiënt kan, dan zeker meenemen, maar het moet geen doel op zich worden. Het waterschap is geen chemicaliën fabriek, als inkopen en afvoer goedkoper is moet daar de keuze voor gemaakt worden. Kan deze nuancering worden toegevoegd aan deze uitgangspunten?</p>	<p>Bij de afweging van het VKA wordt aangegeven wat de financiële consequenties zijn van het terugwinnen van grondstoffen. Waar dan de balans ligt tussen terugwinnen en financiële vertaling daarvan is een politieke afweging. Dit is nu al opgenomen in het beoordelingskader.</p>	Uitgangspunten	Ja, is al opgenomen
26	VVD	<p>Kunnen de basins worden ontworpen voor een mogelijke overgang naar ICEAS technologie, zonder aanzienlijke kosten? Of is de verwachting dat deze technologie geen voordelen oplevert voor de nieuwe waterzuivering?</p>	<p>Verwachting is dat deze technologie geen voordelen oplevert voor de nieuwe zuivering (zie voor onderbouwing antwoord op vraag 16).</p>	Niet verder onderzoeken	N
27	Natuur-terreinen	<p>1. Is het mogelijk dat het juridische consequenties heeft als er pas in 2030 compensatie plaatsvindt van de natuur die door de aanleg van de Blankenburgverbinding verloren is gegaan terwijl, ook door Delfland, destijds de toezegging is gedaan dat dit rond 2024 zou plaatsvinden? Is het denkbaar dat de gemeente Vlaardingen het niet zal accepteren dat hun inwoners tot 2030 niet veilig kunnen zwemmen in de Krabbeplas, terwijl zij aan Delfland medewerking hebben verleend aan de bouw van de Vergulde Hand?</p>	<p>Binnen het kwaliteitsprogramma Blankenburgverbinding is het een gezamenlijke inspanning om de juiste keuzes te maken om (ondanks de vertraging door de bromaatnorm toch zoveel als mogelijk) aan de gestelde doelen van het kwaliteitsprogramma te voldoen. De natuurcompensatie voor Rijkswaterstaat is daar één van. De Gemeente Vlaardingen maakt onderdeel uit van het kwaliteitsprogramma en is volledig op de hoogte van de ontstane situatie. De Gemeente heeft de intentie uitgesproken om mee te willen denken en financieren aan een tijdelijke zwemwatermaatregel voor de Krabbeplas. Juridische consequenties zijn vooralsnog niet voorzien.</p>		nvt

28	Natuur-terreinen	2. Volgens SBB is zoet water op dit moment belangrijker voor de Rietputten dan schoon zoet water. Is het mogelijk om een tijdelijke voorziening te realiseren waardoor water vanuit de bestaande boezem het gebied in wordt gebracht zodat er genoeg water voorhanden is om verdroging van de Rietputten tegen te gaan en om de waterkwaliteit van de Krabbepas te verbeteren? Is deze tijdelijke voorziening te verwezenlijken in 2024 omdat de Rietputten niet langer op water kunnen wachten?	Binnen het kwaliteitsprogramma Blankenburgverbinding is het een gezamenlijke inspanning om de juiste keuzes te maken (om ondanks de vertraging door de bromaatnorm toch zoveel als mogelijk) aan de gestelde doelen van het kwaliteitsprogramma te voldoen. Hiervoor is een plan in ontwikkeling. Ook het onderzoeken van tijdelijke maatregelen, die het verdrogen van het gebied in de periode dat er nog geen water uit de AWZI beschikbaar is, maakt onderdeel uit van dit gezamenlijke plan.		nvt
29	Natuur-terreinen	3. Is het technisch mogelijk om in 2024 te starten met de engineering van de zoetwaterfabriek? Kan de zoetwaterfabriek, direct nadat de engineering gereed is, op het terrein gebouwd worden van de Vergulde Hand? Is het technisch mogelijk om de zoetwaterfabriek in eerste instantie aan te sluiten op de oude AWZI de Grootte Lucht? Is het technisch mogelijk om in 2030, zodra de zuivering de Vergulde Hand gereed is, de zoetwaterfabriek daarop aan te sluiten? Is het hiermee realiseerbaar om drie jaar eerder dan nu gepland de Rietputten en de Krabbepas te voorzien van schoon zoet water?	Bij de nieuwe zuivering is geen sprake van een zelfstandige 'zoetwaterfabriek' die wordt aangekoppeld aan de basiszuivering. De strengere effluentkwaliteit wordt deels bereikt in het basiszuiveringsproces, met mogelijk een extra nazuiveringsstap voor het deel dat naar de Krabbepas gaat. Die extra nazuiveringsstap is niet voldoende in combinatie met de bestaande zuivering dus eerder realiseren gaat niet. Inzet van ozon kan niet vanwege de bromaatnorm die dan wordt overschreden en inzet van het alternatief 'poederkool' kost te veel zuiveringscapaciteit.	Uitgangspunten	N
30	Natuur-terreinen	4. Is het bekend wat de kwaliteit zal zijn van het effluentwater uit de nieuwe AWZI? Is de capaciteit van de zoetwaterfabriek zodanig, dat al het effluentwater van de Vergulde Hand door de zoetwaterfabriek wordt geleid voordat het geloosd wordt op het oppervlaktewater? Voldoet het water dat uit de zoetwaterfabriek komt aan de KRW-norm? Wat is de kwaliteit van het water op het moment dat het vanuit de Rietputten de Krabbepas in stroomt? Voldoet dit aan de KRW-norm? Zal er een mogelijkheid zijn om, in droge periodes, meer (schoon) water in de polder te houden dan 30.000 m3/dag?	Bij de nieuwe zuivering is geen sprake van een zelfstandige 'zoetwaterfabriek' die wordt aangekoppeld aan de basiszuivering. De strengere effluentkwaliteit wordt deels bereikt in het basiszuiveringsproces, met mogelijk een extra nazuiveringsstap voor het deel dat naar de Krabbepas gaat. Onderwerp van het onderzoek is de benodigde kwaliteit, capaciteit en consequenties van het lozen van meer dan 30.000 m3/dag in de zomermaanden aan effluent op het regionale watersysteem. Het is een politieke afweging of Delfland voor een groter deel van het effluent die hoge kwaliteit wil halen.	Uitgangspunten	N
31	Natuur-terreinen	5. Momenteel hebben we op de AZWI twee windmolens staan die Delfland geld opleveren. Door het verplaatsen van de AZWI en het verkopen van de grond verliezen we mogelijk de voordelen van de molens. Is ernaar gekeken wat dit financieel gaat betekenen? En vanuit een CO2-reductie perspectief?	Delfland heeft in 2012 voor een duur van 25 jaar een overeenkomst met de NUON gesloten, welke is overgedragen aan exploitant Yard Capital Participatie B.V.. Delfland ontvangt jaarlijks euro 45.000 aan retributie. Delfland kan besluiten om de grond waarop de windmolens staan niet te verkopen of pas na afloop van het contract in 2037. Er zijn meerdere scenario's denkbaar. Tezijntijd moet Delfland een integrale afweging maken waarbij rekening wordt gehouden met aspecten zoals inkomsten uit windmolens, opbrengst grondverkoop en duurzaamheid.	Overig	nvt
32	Natuur-terreinen	6. Laat het bestemmingsplan en de afspraken met gemeente Vlaardingen het toe dat de vrijkomende grond na het afbreken van de Grootte Lucht een natuurbestemming krijgt?	De huidige bestemming van het terrein van DGL is 'bedrijfsterrein'. Behoud van voldoende ruimte voor bedrijven is een belangrijke randvoorwaarde voor de gemeente. Ook provinciaal beleid is gericht op het behoud van ruimte voor bedrijven. Het is dus niet aannemelijk dat vanuit de ruimtelijke ordening (gemeente of provincie) wordt besloten dat het terrein van DGL een natuurbestemming krijgt. Delfland heeft hier geen zeggenschap over.	Overig	nvt

33	Natuur-terreinen	7. Hoeveel procent van het nieuwe perceel de Vergulde Hand zal zodanig worden ingericht dat het de biodiversiteit in de regio kan versterken en dat het een natuurlijk groene overgang is naar het naastgelegen Volksbos? Wat zouden de consequenties zijn voor de realisatie van de AWZI als dit percentage zou worden verhoogd tot 30 procent?	Het primaire doel van de afvalwaterzuivering is om het water te zuiveren. Met de alternatieven wordt in beeld gebracht hoeveel ruimte hiervoor nodig is. In de volgende fase kan worden gezien of het ruimtebeslag verminderd kan worden en wat de voordelen en nadelen daarvan zijn. Of het minimaliseren van het ruimtebeslag op voorhand een uitgangspunt zou moeten zijn is een politieke afweging.	Overig	N
34	AWP	Aangegeven is dat het afvangen van cellulose ten koste gaat van de hoeveelheid gas die geproduceerd kan worden. Kunnen dit type afwegingen in cijfers worden uitgedrukt? Bijvoorbeeld: hoeveel ton cellulose kunnen we afvangen per jaar en als we dat doen hoeveel m3 aardgas/hoeveel procent aardgas kunnen we dan minder produceren?	De verhouding tussen de afvang van cellulose en de verminderde gasproductie is afhankelijk van verschillende factoren, waaronder de specifieke eigenschappen van het afvalwater, de gebruikte technologieën en het ontwerp van de waterzuiveringsinstallatie. Bij de uit te werken alternatieven is deze afweging echter niet meer aan de orde. In de kansrijke alternatieven wordt ingezet op de voordelen van cellulose-terugwinning via een andere technologische route: door middel van cellulose-afvang (middels dezelfde fijnzeven) wordt het omgezet in een biobeschikbare koolstofbron. Deze koolstofbron vervangt een externe koolstofbron benodigd in het zuiveringsproces. Dit is een proces waar al een aantal jaar onderzoek naar plaatsvindt en waarvan recent de laatste inzichten zijn gepubliceerd op STOWA (publicatie 2023-34) en in H2O magazine ( <a href="http://www.h2onetwerk.nl/vakartikelen/vetzuurproductie-op-rwzis">www.h2onetwerk.nl/vakartikelen/vetzuurproductie-op-rwzis</a> ). Dit bespaart aan de ene kant de aanvoer per as (lees: vrachtwagen) van een koolstofbron naar de zuivering, en aan de andere kant de afvoer per as van de cellulose-grondstof. Bovendien wordt de autonomie van Delfland verhoogd, omdat we minder afhankelijk worden van de aan- en afvoermarkt. Daarnaast wordt op deze manier extra beluchting voor het afbreken van organische verbindingen vermeden. Op deze manier zetten we in op optimaal gebruik van de voordelen van cellulose-afvang.	Overig	N
35	AWP	In de Europese kaderrichtlijn afvalstoffen en het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP 3) wordt aangestuurd op het reduceren van afvalstoffen en op een zo hoogwaardig mogelijke verwerking van afvalstoffen. Hoe wordt dit beleid meegenomen in de afwegingen die gemaakt worden bij de Vergulde hand? Bijvoorbeeld: In de afweging afvangen cellulose of productie van aardgas zou in het kader van de richtlijn en het LAP 3 gesteld kunnen worden dat het afvangen van cellulose en de inzet hiervan in de bouw/industrie als vul- of afdekmiddel beter is dan het niet afvangen van cellulose en vol inzetten op aardgas productie. Immers het afvangen van cellulose verkleint de hoeveelheid geproduceerde afvalstoffen en het toepassen van cellulose is een hoogwaardigere verwerking dan het verbranden van aardgas voor warmte/elektriciteit.	In het beoordelingskader is grondstoffenproductie meegenomen als criterium waarop dient te worden getoetst. Hierin wordt ook onderzocht welke (hoogwaardige) producten bij een bepaalde technologisch alternatief kunnen worden gerealiseerd en of er een (lokale) afzetmarkt voor is. Daarbij wordt een CO2-footprint berekening uitgevoerd om de keuze kwantitatief te toetsen. Het produceren van eigen hulpstoffen wordt geprioriteerd ten opzichte van het maken van grondstoffen nuttig voor externe partijen. Ten eerste om het eigen proces zo goed mogelijk te laten verlopen, ten tweede om het aantal vervoersbewegingen te minimaliseren en tenslotte om afhankelijkheden te beperken.	Beoordelingskader	Ja, is al opgenomen
36	AWP	Wordt gezuiverd afvalwater ook als zoetwater geleverd (aan de Krabbepas) in natte periodes (als er voldoende regenwater beschikbaar is)?	Van april tot en met oktober wordt gestuurd op 30.000 m3 per dag. De capaciteit van het poldersysteem is daarbij de maatgevende factor.	Uitgangspunten	N

37	AWP	Komt er in langdurig droge periodes voldoende gezuiverd afvalwater beschikbaar om als zoetwater te leveren (aan de Krabbeplas)? Is het influent dan zwaarder vervuild door het ontbreken van regenwater (vervuiling minder verdund), en is het moeilijker of duurder om dit dan te zuiveren tot herbruikbaar zoetwater?	De aanvoer aan de Krabbeplas is afgeleid van de hoeveelheid afvalwater die in droge periodes wordt aangeleverd. Dit is de DroogWeerAanvoer (DWA) die voornamelijk bestaat uit wat huishoudens en bedrijven aanvoeren. Dit afvalwater is inderdaad meer geconcentreerd, maar het is niet per definitie zo dat dit water lastiger te zuiveren is dan wanneer het verdund is met regenwater (RegenWeerAfvoer, RWA).	Uitgangspunten	N
38	AWP	Er ligt nu veel nadruk op de waterkringloop terwijl Delfland geen waterschap is met grote watertekorten. Hoe wordt ervoor gezorgd dat de nadruk op waterkringloop en niet voor zorgt dat de de terugwinning van grondstoffen suboptimaal wordt.	Hoeveel en hoe schoon effluent de nieuwe zuivering aan het regionaal watersysteem moet leveren staat niet in vastgesteld beleid. Hoe hoog de ambities van Delfland zijn, is een politieke afweging die met het vaststellen van het VKA wordt gemaakt. Het project brengt met de alternatieven in beeld wat de consequenties zijn van extra strenge eisen aan het effluent voor teruglevering aan het regionaal watersysteem.	Uitgangspunten	N
39	AWP	AWP mist de blik op influent. Want er aan schoon water niet in komt hoeft geen capaciteit op de zuivering in te nemen. Hoe kan de hoeveelheid influent worden beperkt? Bijvoorbeeld door: oMinder Regenwater in riool oMinder omgekeerde overstorten in schiedam en vlaardingen etc	Het project gaat uit van de prognoses voor de aanvoer van influent naar de nieuwe zuivering en de bestaande inzichten in kwaliteit daarvan. Binnen de Strategie Waterketen loopt een parallel spoor 'grip op influent', wat ook navolging vindt bij veel regionale, landelijke en internationale platforms. Hierbij kijkt men met name naar de samenstelling van het afvalwater. Het afkoppelen van hemelwater is ook een actief strategisch doel van Delfland wat samen met gemeenten wordt opgepakt. Reslutaten daarvan zijn onderdeel van (herijking van) de prognoses.	Uitgangspunten	N
40	AWP	Kringloop zoetwater: Het doel: bijdragen aan ....is (te) vrijblijvend. Gaat het om 1% of 100%? Een doel is wat je wil wil je halen, deze formulering geeft geen richting.	Hoeveel en hoe schoon effluent de nieuwe zuivering aan het regionaal watersysteem moet leveren is niet vastgesteld in beleid, enkel de ambitie om effluent te gaan hergebruiken in het regionaal watersysteem. Hoe hoog de ambities van Delfland zijn is een politieke afweging die met het vaststellen van het VKA wordt gemaakt. Bij een eventuele concretisering van het beleid in de vorm van nadere eisen kan het doel voor de nieuwe zuivering op voorhand worden gespecificeerd. Daarbij speelt niet alleen mee hoeveel de nieuwe zuivering kan leveren aan regionaal water, maar ook wat er nodig is om dit op het regionaal watersysteem te kunnen ontvangen.	Uitgangspunten	N
41	AWP	Waterzuivering als werkplek: dit is ziet de AWP niet als doel maar als een randvoorwaarde	Door veilige en prettige werkplek expliciet als doel te stellen blijft het vanaf het begin af aan op het netvlies, zowel qua inhoud als qua aandacht in het project. Wettelijke eisen op dit vlak zijn uiteraard harde randvoorwaarden voor het ontwerp.	Doelen	N
42	AWP	Het doel voor de uitvoering ontbreekt; is dit in basis efficiënt, sober en doelmatig. Of zijn meerkosten voor meer (extra) duurzaamheid mogelijk, en hoeveel dan?	Doelmatigheid is vertaald naar criteria effluentkwaliteit en kosten. Daarbij wordt gekeken naar de wettelijke eisen, maar ook hogere ambities voor effluentkwaliteit en/of duurzaamheid. Het is een politieke keuze of (extra) duurzaamheid meer mag kosten. Deze keuze wordt gemaakt bij de vaststelling van het VKA.	Doelen	N
43	AWP	Is de doelstelling "geen hinder" niet te hoog gegrepen? Is een doelstelling "weinig hinder" of "zo min mogelijk hinder" realistischer? (Er staat nu: Geen/weinig hinder en negatieve effecten).	De doelstelling is geen of weinig hinder en geen of weinig negatieve effecten. Hieruit blijkt al dat geen hinder niet altijd realistisch is.	Doelen	N

44	AWP	Aanvullende effluent-eis Krabbeplas: kosten/baten analyse. Hoeveel extra mag dit kosten? Terugwinnen cellulose etc belangrijker dan Krabbeplas. Probleem Krabbeplas oplossen met doorstroming met gebiedseigen water.	De effluenteis voor levering aan de Krabbeplas is een uitgangspunt dat integraal wordt meegenomen in alle alternatieven. Het is een bestaande bestuurlijke afspraak. Het onderzoeken van alternatieven voor de Krabbeplas is geen onderdeel van project WVH.	Uitgangspunten	N
45	AWP	Wat betekent: minimaliseren lachgas en methaan? Wat is de situatie nu? Is er een probleem?	Het inzicht in de uitstoot van deze broeikasgassen door AWZI's is op dit moment volop in ontwikkeling en de precieze omvang van dit vraagstuk is dan ook nog niet vastgesteld. Delfland doet zeer actief mee aan kennisvergaring naar mogelijkheden en consequenties. Zo zijn we mede in staat voor het zo goed mogelijk inrichten van de nieuwe zuivering.	Uitgangspunten	nvt
46	AWP	Wat betekent: passend binnen 'voeren van gezond financieel beleid'? Maak concreet waaraan wordt getoetst.	Voeren van een financieel gezond beleid betekent dat de investeringen in de WVH moeten worden afgewogen in het totaal van uitgaven die Delfland de komende jaren doet ten behoeve van alle opgaven. Die totale uitgaven moeten voor Delfland financieerbaar zijn en blijven met acceptabele (toename van) belastingtarieven. Wat een acceptabele toename is, is een politieke vraag.	Uitgangspunten	N
47	AWP	Vraag: Waarom wordt aan de doelstelling om zoveel mogelijk grondstoffen terug te winnen een termijn tot 2060 (en eerder) gekoppeld? De Vergulde Hand is in 2030 al klaar, daar moet het ontwerp op zijn gebaseerd. Voor de overige AWZI's zijn ook veel kortere termijnen haalbaar. (Zie ook de circulaire doelstellingen van Delfland in 2025 energieneutraal, in 2030 grondstoffen 50% reductie, in 2050 klimaatneutraal. En Hoogwaardig hergebruik).	De doelstelling is om grondstoffen terug te winnen. In ieder geval in 2060 en zoveel eerder als mogelijk. Voor de alternatieven wordt in beeld gebracht welke grondstoffen kunnen worden teruggewonnen en wat daarvoor nodig is, in 2030 of later.	Uitgangspunten	J
48	AWP	Wat betekent "hulpstoffen reduceren"? Wordt er bedoeld: minder hulpstoffen gebruiken en/of hulpstoffen terugwinnen? Hulpstoffen reduceren is ook een scheikundige term	Het uitgangspunt is: De behoefte aan hulpstoffen reduceren en de benodigde hulpstoffen <u>bij voorkeur zelf maken</u> in plaats van aanvoeren. Met reduceren wordt hier verminderen bedoeld.	Uitgangspunten	J
49	AWP	"Al het effluent terug in het watersysteem" – welk doel wordt daar mee bereikt? Het is maar 12 km vanaf de Krabbeplas naar gemaal Westland. Dit deel van NL heeft geen watertekort zoals op de hoge zandgronden. Is "schoon lozen op Waterweg" veel realistischer?	De ambitie van Delfland is om bij te dragen aan een duurzame kringloop van zoetwater. Daarin weegt mee of het effluent nuttig is te hergebruiken en wat het kost aan grondstoffen, energie en geld om dit te maken. Hoeveel en hoe schoon effluent de nieuwe zuivering daarvoor aan het regionaal watersysteem moet leveren is een politieke afweging die met het vaststellen van het VKA wordt gemaakt.	Uitgangspunten	N
50	AWP	Een afweging kan gepresenteerd worden in een aantal alternatieven waarbij verschillende aspecten in één pakket worden gecombineerd, waardoor er geen afweging op losse aspecten plaatsvindt. Wordt de voorkeursvariant samengesteld uit de losse afweging van de verschillende aspecten?	Bij de samenstelling van elk van de alternatieven is er gekeken naar een bij elkaar passend en efficiënt technologische geheel. Losse onderdelen zijn alleen te beoordelen als onderdeel van dat geheel of pakket. Elke alternatief wordt beoordeeld wat inzicht geeft in de mogelijkheden en effecten van de alternatieven en onderdelen daarvan. Op grond van deze inzichten wordt een VKA voorgesteld. Naar verwachting wijkt het VKA in essentie niet af van het beoordeelde alternatief.	Aanpak	N
51	AWP	Wat is Afdichten?	Afdichten is het afdekken van bassins die bij oudere zuiveringen vaak open zijn. Dit maakt het mogelijk om de lucht af te vangen en te zuiveren. Dit is nodig om geur te beperken, maar ook voor het afvangen van ongewenste (broeikas)gassen.	Alternatieven	nvt
52	BBB	1. Kan de nieuwe zuivering gefaseerd in gevoerd/operationeel in werking genomen worden?	In de volgende fase (Onwerp& realisatie) worden mogelijkheden, voor- en nadelen onderzocht van gefaseerde realisatie.	Aanpak	ja, maar niet in dit voorstel.



53	BBB	2. Wordt er bij het bepalen van de zuivering voor eventueel terugwinnen van grondstoffen en of besparingen een business case/value case opgesteld? Zodat er een goede kosten/baten afweging gemaakt kan worden?	Ja deze wordt opgesteld	Aanpak	nvt
54	BBB	3. Is er mogelijkheid om in te spelen op toekomst/voldoende ruimte beschikbaar?	Dit wordt voor elk van de alternatieven in beeld gebracht en beoordeeld met het criterium Flexibiliteit naar de toekomst.	Overig	nvt
55	BBB	4. Om gezuiverd water/effluent terug het gebied in te krijgen zijn er 3 verschillende mogelijkheden waarvoor het beschikbaar zou kunnen zijn: krw, zwemwater, drinkwater. Kan aangeven worden welke kosten hiervoor per mogelijkheid gemaakt moeten worden en welke besparing het zou zijn eventueel te blijven lozen op de Nieuwe Waterweg?	De basis is lozen op de 't Scheur/Nieuwe Waterweg en zwemwater voor de Krabbeplas. Daarnaast wordt in de VKA kwalitatief onderzocht wat mogelijk is t.a.v. volledig lozen op de boezem. Hierbij wordt ook een indicatie afgegeven van de extra kosten die dat met zich meebrengt. Drinkwater wordt niet verder onderzocht, aangezien dat op dit moment geen doelstelling van Delfland is.	Beoordelingskader	
56	BBB	5. Is het mogelijk om de opbrengst van biogas wat op de zuiveringen opgewekt wordt, per direct te oormerken aan de zuivering DGL?	Conform regelgeving is de financiële huishouding van Delfland verdeeld in twee gesloten systemen voor de twee hoofdtaken: watersysteem en zuiveringsbeheer. Binnen elke taak dekken opbrengsten de kosten. De kosten en opbrengsten van het opwekken van biogas komen ten laste dan wel ten gunste van de zuiveringstaak als geheel.	Overig	nvt
57	BBB	Bouwprojecten mogen niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie op een N2000 gebied, of het nu gaat over woningbouw, gebouwen die geen woonbestemming hebben of industriële installaties. Wanneer er een vergunning aanvraagt wordt om iets te bouwen of slopen, moet er aangetoond worden dat dit niet zorgt voor neerslag van extra NH3 in omliggende Natura-2000 gebieden. Als aanpassingen/bouw van de zuivering wel leiden tot extra neerslag van stikstof, dan moet dit gecompenseerd worden door de aankoop van stikstofrechten. Deze neerslag van NOx en/of NH3 maakt het namelijk wettelijk noodzakelijk om de stikstofdepositieruimte aan te vullen om zo te voldoen aan Wet natuurbescherming. 6. Heeft het N2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen als dichtstbijzijnde N2000 gebied invloed op de stikstofrechten? Zo ja Hoe komen we dan aan voldoende rechten? En aan welke kosten zouden wij, indien dit nodig is moeten denken	Waterzuivering Vergulde Hand is een nieuw project. Er is dus geen sprake van bestaande stikstofrechten. Voor het project moet zelfstandig worden beoordeeld of er geen aantasting is van beschermde gebieden. Bij elk ontwerp wordt een stikstofberekening gemaakt, zowel voor de realisatiefase, sloop- als de gebruiksfase. Voor de gebruiksfase is daarbij naar verwachting wel relevant dat de bestaande zuivering uit bedrijf wordt genomen en die uitstoot vervalt (vergelijking met referentiesituatie waarin DGL in bedrijf blijft). Indien nodig worden mitigerende maatregelen genomen. Het is vooraf niet in te schatten wat mogelijke kosten zijn om aan de regelgeving te voldoen. Het investeringsbesluit van de verenigde vergadering eind 2025 geeft hier meer duidelijkheid over.	Overig	nvt