
AquaMinerals



“Meer samenwerking, steeds meer impact”

Strategisch & Operationeel Plan 2022 – 2024

“Voor het hoogwaardig benutten van reststoffen is schaal, innovatie, expertise, ketenmanagement en marktkennis nodig. Om dit voortvarend te ontwikkelen is samenwerking en ‘ontzorging’ nodig. Hierin wordt voorzien door de participatie in het gezamenlijke initiatief van de drinkwaterbedrijven en waterschappen: ‘AquaMinerals’.”

INTRODUCTIE

AquaMinerals (AqM) richt zich op (afname-) continuïteit voor haar participanten en brede ontzorging rondom hun reststoffen. AqM ziet zichzelf ook als keteninnovator. Daartoe werkt zij continue aan product- en marktontwikkeling en streeft zij tegelijk naar verbeteringen in zuiveringstechnologie, beheer, transport, administratieve afhandeling en logistiek.

Concretiseren van deze ambities vraagt dat AqM kijkt naar de reststoffenketen en naar de doelstellingen van haar participanten. In de dagelijkse praktijk betekent dit dat AqM het aanbod, de keten, en de ontwikkelingen op de markt en bij de overheid analyseert, en deze kennis breed toepast ten bate van haar aandeelhouders.

Sinds 2019 gaat het ambitieniveau van AqM uit van een geleidelijke, gecontroleerde groei van de kernactiviteiten, aangevuld met enkele projecten in samenwerking met een of meerdere participanten. Aan de hand van vijf thema's beschrijft dit document wat die ambitie voor de komende jaren inhoudt. Net als in de afgelopen planperiode wordt er meer milieuwinst verwacht, naast een hogere financiële opbrengst.

Het doel van dit document is inzicht geven in de onderbouwing van de plannen van AqM voor de komende drie jaar; het presenteren van de verwachte omzet en volumes voor die periode; en een toelichting geven op de daarbij passende organisatiekosten.

Leeswijzer

- Dit plan is het vervolg op het Plan 2019–2021 met de titel ‘Gecontroleerd groeien door betrouwbaarheid en expertise’.
- Dit plan is gebaseerd op AqM’s visie voor 2030. Op basis daarvan stelt zij doelen vast op het gebied van duurzaamheid, ontzorging, regie en professionalisering, imago, maatschappelijke profilering en financiën.
- Waar AqM naar streeft laat zich vertalen in een missie om economische- en duurzaamheidswaarde te creëren met de huidige en in de toekomst te verwachten grondstoffen ‘uit water’ die afkomstig zijn van haar participanten. Waar dat kan, doet AqM dat zoveel mogelijk op een circulaire manier.
- Concrete richtinggevende ambities zijn: alle participanten ontzorgen en (afname-)continuïteit bieden; door openheid en eerlijkheid ‘grip te krijgen op stromen’; als keteninnovator te opereren; en uiteindelijk de voorkeurspartij zijn voor afnemers.
- Ten bate van de planvorming hanteert AqM drie kaders: de drijfveren van participanten, het eerder verkozen ‘gecontroleerd groeien’ ambitie-scenario, en drie verschillende tijdshorizonten waarbij met name de mate van concreetheid van de plannen verschilt per horizon.
- AqM heeft haar plannen voor de periode 2022 – 2024 opgebouwd aan de hand van vijf thema’s : (1) Werken vanuit kernactiviteiten; (2) Innovatie richten op circulaire ketens; (3) Buiten Nederland en België opereren; (4) (Wanneer) investeringen overwegen; (5) Groei in de ‘flow’ met waterschappen.
- Dit document bevat een uitwerking per thema en een samenvatting van de verwachte volumes en financiële uitkomsten voor de komende jaren.
- De bijlagen bevatten aanvullende toelichtingen op de meeste onderwerpen die in het hoofddeel genoemd staan.

Uitkomsten op hoofdlijnen

Tonnen min of meer gelijk

De totale door de participanten aangeboden en in dit plan opgenomen volumes blijven min of meer gelijk. Verwacht mag worden dat dit in de praktijk eerder hoger dan lager uitvalt. Het volume verhandeld in het buitenland neemt langzaam iets toe.

Financiën blijven robuust

De marge neemt verder toe en levert voldoende dekking voor de organisatiekosten. Aangenomen wordt dat de 'omzet behaald bij derden' gelijk blijft. In de praktijk daalt dit mogelijk omdat de focus op kernactiviteiten de eerste prioriteit blijft.

Verwaarding neemt toe

De verkoopwaarde van de reststoffen toont een stabiel stijgende lijn door innovaties en kwaliteitsverbeteringen.

Organisatie evolueert gestaag

Het aantal waterschap participanten neemt verder toe. De verwachte noodzakelijke groei in personeel is klein.

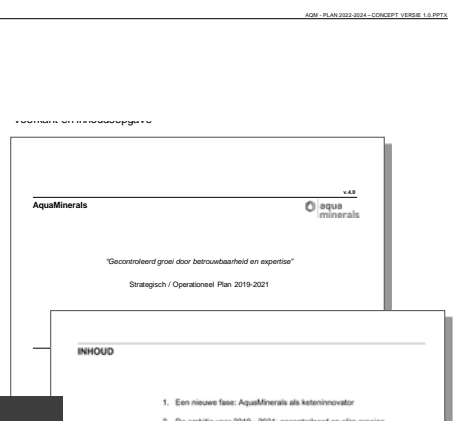
Vijf thema's centraal

Voor de komende planperiode krijgen de volgende thema's in het bijzonder aandacht: (1) werken vanuit kernactiviteiten, (2) innovatie richten op circulaire ketens, (3) buiten Nederland en België opereren, (4) (wanneer) investeringen overwegen en (5) groei in 'flow' met waterschappen.

Binnen welke context is dit plan gemaakt? Zie de bijlagen.

De context waarbinnen AqM's Operationeel Plan 2022 – 2024 is opgesteld, staat in de bijlagen middels onderstaande vier sheets nader toegelicht.

Vervolg op plan 2019 - 2021



Visie en basisdoelstellingen

AqM's heeft een visie voor 2030 en op basis daarvan stelt zij vier type doelen vast



Onze VISIE voor 2030

Vier basisdoelstellingen

- In 2030 worden alle reststoffen uit de drinkwaterproductie en teruggewonnen grondstoffen uit RWZI's gerecycled. Laagwaardige toepassingen in werken zijn vertoed in tijd. Ook zand en filtermateriaal worden ingezet als grondstof, ter vervanging van primaire grondstoffen.
- RWZI's fungeren als grondstoffen- en energiefabriek-rotonde
- Reststoffen hebben dezelfde waarde als de primaire grondstoffen die ze vervangen. Dankzij een efficiënte logistiek betekent dit dat de reststoffen in hun totaliteit voor de Nederlandse waterbedrijven kostenneutraal worden afgezet. Bij het bestemmen kan gerekend worden met een fictieve CO₂-prijs
- De Nederlandse watersector blijft voorop lopen in Europa op het gebied van valorisatie van reststoffen en vindt steeds nieuwe innovatieve toepassingen.
- De waterbedrijven werken hiertoe samen op het gebied van innovatie, product- en marktontwikkeling en logistiek.
- Reststoffen zijn een afgeleide van de drinkwaterproductie en afvalwaterzuivering. Het optimaliseren van de reststoffenketen gebeurt binnen de randvoorwaarden die deze productie dan wel zuivering stelt.

HET PLAN

Uiteindelijk streeft AqM naar de MIX van doelstellingen (rechts) die het beste past bij de visie (links)

- 1. DUURZAAMHEID**
De meeste participanten hebben bedrijfsbrede duurzaamheidsambities en streven naar 'klimaatneutraal'. De waterschappen hebben zich geïnteresseerd aan de ambities van Nederland Circulair 2050 en het klimaatpakket. AqM kan bijdragen doordat de reststoffen en teruggewonnen reststoffen primaire grondstoffen vervangen. Er is potentieel voor meer recycling, upcycling en CO₂ reductie.
- 2. FINANCIEEL**
Er is potentieel bij de DWB voor een betere marge, maar dat kan ten koste gaan van zowel milieuwinst, de mate van ontzorging en/of opties met meer imagovoordelen. Bij de WS is er naast hoogwaardige afzet van reststoffen veel potentieel voor teruggewinning van stoffen, maar de realisatie hangt af van een goede businesscase inclusief (collectieve) opwerking. Voor beide Er zijn er daarnaast goede mogelijkheden om te investeren in ketens. Deels zijn deze interessant uit rendements-overwegingen, deels omdat omdat de markt deze (nog) niet op wil pakken.
- 3. ONTZORGING, REGIE EN PROFESSIONALISERING**
Veel participanten zijn tevreden met AqM's dienstverleningspakket, een klein aantal wil daarnaast nog méér ontzorgd worden op het gebied van reststoffenmanagement op de productielocatie. Om aan die wensen tegemoet te komen, kan een bedrijf of groepje meer inzet van AqM vragen, hier hangt echter een prijskaartje aan en dient tijdig te worden afgesteld in verband met de beschikbare capaciteit. Bij de WS staat valorisatie van teruggewonnen stoffen relatief in de kinderschoenen. Voor het ontwikkelen en inrichten van ketens is behoefte aan een intermediaire organisatie die regie heeft bij product- en marktontwikkeling, vraag en aanbod koppelt en de logistieke en administratieve kant afhandelt. Vaak is opschaling noodzakelijk waarbij waterschappen als Launching customer een rol kunnen/willen spelen.
- 4. IMAGO EN MAATSCHAPPELIJKE POSITIONERING**
Voor waterbedrijven draagt het duurzaam en slim omgaan met reststoffen bij aan het gewenste imago en maatschappelijke positionering als voortrekker bij het realiseren van een circulaire economie en voorloper op technologie-gebied. AqM kan hieraan bijdragen door te zorgen dat innovaties, nieuwe technologie en hoogwaardige toepassingen expliciet gekoppeld worden aan de betrokken participanten.

VERTROUWELIJK

- 8 -

Missie en richtinggevende ambities

Waar AqM naar streeft vertaalt zich in een missie en concrete richtinggevende ambities

"AquaMinerals is de meest **innovatieve**, op **circulairiteit** gerichte **ketenmanager** van **materiaalstromen** in de (publieke) **watercyclus**."

AqM in woorden

- Vat AqM in één zin samen en dan staan deze woorden centraal: watercyclus, ketenmanager, innovatie, circulairiteit.
- De actuele activiteiten en ambities (zoals o.a. beschreven in de routekaart, zie voorbeelden van nieuwe activiteiten rechts) zijn breder en ambitieuzer dan beschreven in de huidige missie.
- Het Plan 2022-2024 is een goed moment om deze ontwikkelingen te formaliseren in een beter passende missie. Deze missie en de richtinggevende ambities die goed bij die woorden passen, staan op deze pagina beschreven.

Voorbeelden van activiteiten die aanleiding geven voor vernieuwing

- Lobbywerk ten behoeve participanten op gebied beleid en regelgeving
- Meedenken nieuwbouw m.b.t. het vrijkomen van reststoffen
- Naast duurzaamheid flink inzetten op circulairiteit
- Leverancier circulaire grondstoffen aan de watersector
- Technology-scouting in binnen- en buitenland
- Intern bedrijven CO₂-impact
- Verkrijgen 'circulaire' certificaten die oorsprong aantonen
- Administratieve afhandeling verplichtingen als 'GMP+', 'grondstoffenverklaringen' en exportvergunningen
- Naast vaste stoffen nu ook betrokken bij verwaarden gebruikt water en gas(sen)

RICHTINGGEVENDE AMBITIES

'GRIP' KRUGEN OP STROMEN

- AqM wil door slim te participeren en/of te investeren in strategisch/tactische (onderzoeks-) projecten maximaal invloed verkrijgen op de in- en verhandeling van reststoffen uit waterzuivering en afvalwater.

KETENINNOVATOR

Wil een toonaangevende speler zijn bij het ontwikkelen van functionele ketens voor secundaire grondstoffen afkomstig uit de watercyclus.

AQM - PLAN 2022-2024 - CONCEPT VERSIE 1.0.PPTX

Kaders

Naast de drijfveren van participanten zijn nog twee kaders relevant voor de komende jaren

...drie kaders worden gehanteerd (deze kaders zijn ongewijzigd t.o.v. het Plan 2019-2021)

- Om ambities te kunnen formuleren kijkt AqM naar:
 - De participatieovereenkomst
 - De 'spiegelgels'
 - Doelen en ambities van de participanten
- En AqM heeft daarnaast ambities op drie vlakken:
 - Zuiveringstechnologie
 - Product- en markt ontwikkeling (= omzet)
 - Beheer, transport & logistiek
- Het bovenstaande leidt tot drie kaders voor het Strategisch & Operationeel plan (zie rechts)

KADER 1 →

KADER 2 →

KADER 3 →

KADER 1: PARTICIPANT DRIJVEREN

De vier drijfveren om te participeren in AqM vormen effectief de criteria waarop haar prestaties beoordeeld worden:

- ✓ milieuwinst / duurzame toepassing
- ✓ financiële opbrengst ('valorisatie')
- ✓ ontzorging
- ✓ imago voordelen

KADER 2: AMBITIESCENARIO

In 2016 is besloten 'gecontroleerd te groeien' op basis van een collectief ambitiescenario dat uitgaat van (zie Bijlage 1):

- ✓ de huidige werkwijze
- ✓ aanvullende verbeteracties
- ✓ actief inspelan op ontwikkelingen
- ✓ indien mogelijk, aanvullende ambities van participanten (op te nemen in individuele routekaarten)

KADER 3: TIJDSHORIZONNEN

Het is zinvol om afzonderlijke ambities te formuleren voor drie verschillende tijdschizonten (zie Bijlage 2):

- Operationele doelstellingen: komende 3 jaar
- Langere termijn acties: 4-7 jaar
- Richtinggevend: 8-15 jaar

VERTROUWELIJK

- 10 -

1

1. **Thema 1: Werken vanuit kernactiviteiten**
2. Thema 2: Innovatie richten op circulaire ketens
3. Thema 3: Buiten NL en België opereren
4. Thema 4: (Wanneer) investeringen overwegen
5. Thema 5: Groei in 'flow' met waterschappen
6. Financieel plan 2022 – 2024

Bijlagen

Kernactiviteiten: AqM ontzorgt en biedt continuïteit vanuit haar rol als ketenregisseur en -innovator

INHOUDELIJK THEMA 1

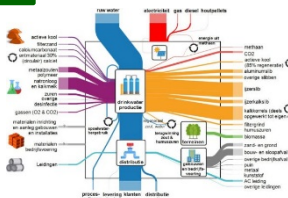
Helderheid over kern (activiteiten) van AqM

De voortdurende groei van AqM, zowel qua volumes, als in soorten producten, projecten, diensten en aandeelhouders maakt dat AqM goed moet bewaken wat haar kernactiviteiten zijn, en wat aangemerkt moet worden als een niet-kernactiviteit, en dus 'innovatie' is.

Dit thema wordt ingevuld door helder uit te leggen, te onderbouwen en weer te geven wat de kernactiviteiten van AqM precies inhouden, en welke consequenties dat heeft voor alle overige activiteiten én haar participanten. In de rapportages van AqM wordt een duidelijk onderscheid gehanteerd tussen omzet/diensten/volume welke vallen binnen haar kernactiviteiten en welk erbuiten vallen.

Routekaart; samen vooruit

“In 2016 stelde AqM met haar (DWB-) participanten de eerste routekaart 2030 op. Dit leidde tot routekaartprojecten waarin AqM en participanten samen (circulaire) innovaties oppakten.”



De ontwikkeling van AqM

- In het plan 2010-2013 lag de focus van AqM op het optimaal invullen van haar positie ten opzichte van haar aandeelhouders;
- In het plan 2015-2018 kwam de focus meer te liggen op het 'toekomstbestendig' maken van AqM, o.a. door te groeien in het buitenland en de toetreding van nieuwe aandeelhouders;
- Aan de beschreven stappen is inmiddels op veel manieren invulling gegeven, waardoor AqM haar aandacht nu meer kan richten op haar langere termijn visie. Die is gericht op het verstevigen van haar rol als 'keteninnovator' en de ontwikkeling van circulaire ketens.

Keteninnovator, let op je leest

- AqM's lange termijn visie vraagt om veel samenwerking, financiële en operationele optimalisatie, en om de uitwisseling van kennis en kunde met de nieuwe participanten en derden;
- Om de organisatie hierbij niet te overbelasten is het belangrijk dat alle betrokken partijen goed weten wat de (primaire) kernactiviteiten zijn van AqM, en wat (secundaire) activiteiten zijn die AqM óók uitvoert, maar die niet als kernactiviteit aangemerkt moeten worden;
- Dit onderscheid is van belang omdat AqM's personele middelen schaars zijn, en deze zo efficiënt en effectief mogelijk ingezet moeten worden. Duidelijkheid over de kernactiviteiten voorkomt dan bijvoorbeeld dat 'echte' innovatie ten koste gaat van de dagelijkse dienstverlening aan haar participanten;
- Het onderscheid is ook van belang voor de bezetting zelf. Immers, de omvang van de kernactiviteiten neemt toe, ook omdat voor stoffstromen die AqM al lang onder beheer heeft zoals waterijzer en calciëtkorrels, er nog volop valorisatiemogelijkheden bestaan. Hiervoor moet de organisatie in ieder geval voldoende personeel hebben.

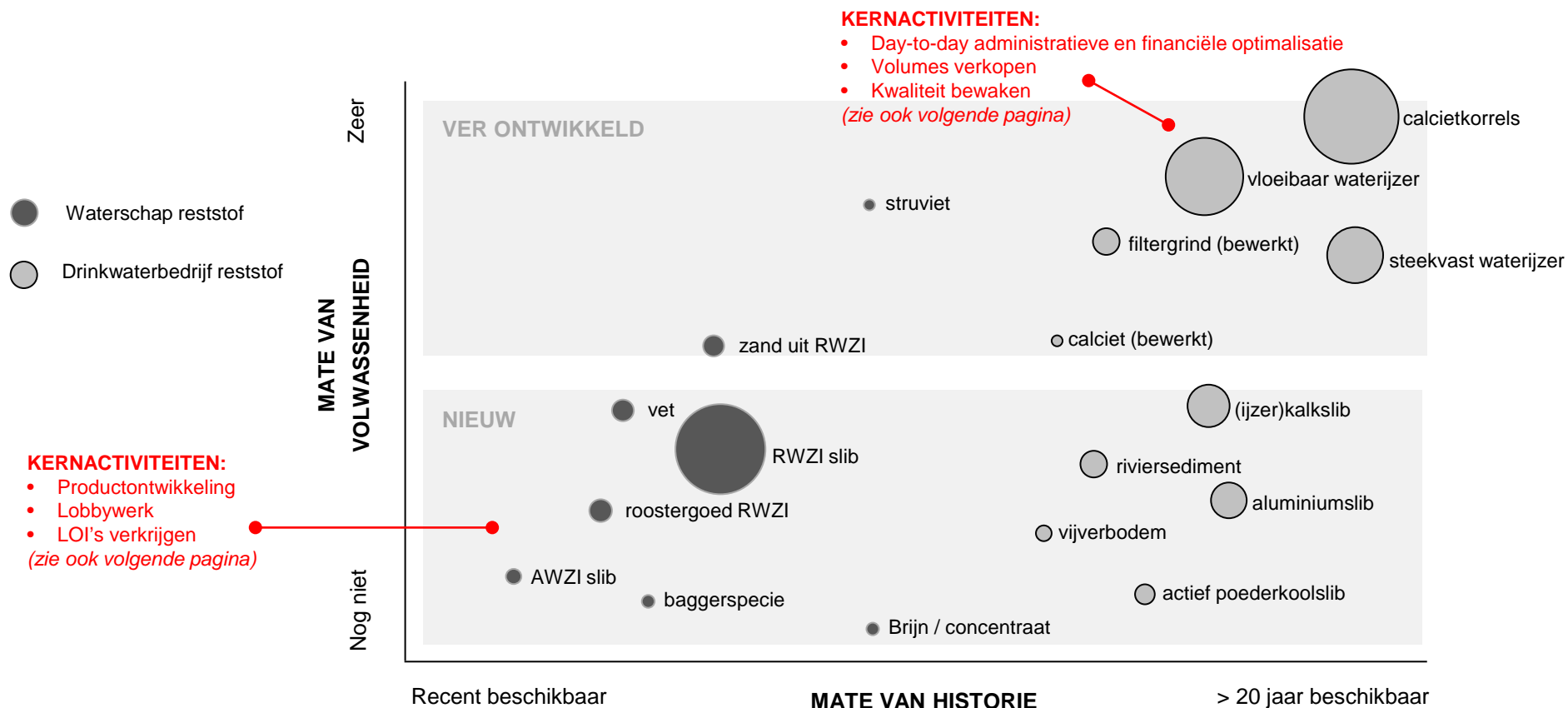
Ter illustratie: AqM's kernactiviteiten omvatten de gehele levensfase van een reststof

Mate van volwassenheid bepaalt strategie per reststof

- Het overzicht op deze pagina toont in welke levensfase AqM's reststoffen zich bevinden. 'Onvolwassen' betekent dat er nog veel ontwikkeling nodig is en 'zeer volwassen' betekent dat sprake is van een uitontwikkeld product.
- De horizontale as toont ook wat voor de hand ligt: volwassen worden kost tijd, en dat zal ook gelden voor de meeste nieuwe waterschap reststoffen;
- Zowel de ontwikkeling van nieuwe reststoffen (linksonder), als de 'day-to-day' optimalisatie (rechtsboven) behoren tot de kernactiviteiten van AqM.

Ketenregisseur

- Participanten zien in de nabije toekomst een brede(re) invulling van de rol van AqM. Bijvoorbeeld de rol van keteninnovator alsook de rol voor het vinden en ontwikkelen van circulaire grondstoffen voor de watersector zelf (aan de 'voorkant' dus). AqM zal hier lopende de uitvoering van onderhavig OP'22-'24 op terugkomen.



Ter informatie: overzicht van AqM's kern- en niet-kernactiviteiten

KERNACTIVITEITEN van AqM (conform participatieovereenkomst)

In de participatieovereenkomst en de daarop volgende addenda worden de volgende werkzaamheden van AquaMinerals beschreven:

- AquaMinerals zorgt voor een efficiënte, effectieve en milieu hygiënisch verantwoorde oplossing voor de reststoffenproblematiek;
- AquaMinerals verplicht zich de reststoffen af te nemen en te vermarkten;
- Inrichten ketens voor het geval vraag en aanbod niet in balans zijn (o.a. depots);
- Aangaan contracten met afnemers die de stoffen wensen te ontvangen;
- Aangaan contracten met leveranciers (transport, aanneming, keuring) om de reststoffen af te voeren;
- Het opstellen van een begroting voor het komende kalenderjaar;
- Administreren, melden, factureren van de afgevoerde tonnen;
- Monsternamen en analyse van de afgevoerde reststoffen;
- Volgen wet- en regelgeving en beleid op gebied van reststoffen. Lobbyen waar nodig;
- Rapporteren aan haar participanten, inzicht in geld- en goederenstromen.

Noot #1: Een activiteit die niet expliciet wordt genoemd maar inmiddels wel tot de reguliere activiteiten gerekend kan worden, is het uitvoeren van projecten die in het jaarplan staan benoemd en jaarlijks door de AvA worden vastgesteld. Omdat de projecten in hun totaliteit de participanten min of meer evenredig bedienen, worden deze activiteiten wel tot het verdienmodel gerekend.

Noot #2: Voor de diensten die onder de participatieovereenkomst vallen, vindt (uiteraard) geen separate verrekening plaats met de participanten.

NIET-KERNACTIVITEITEN van AqM (buiten participatieovereenkomst)

In de participatieovereenkomst wordt niet expliciet beschreven welke activiteiten niet onder het verdienmodel vallen. Grofweg kan worden gesteld dat deze diensten betrekking hebben op:

- (1) activiteiten binnen de poort van de waterzuivering;
- (2) activiteiten die specifiek en op verzoek van één drinkwaterbedrijf of waterschap worden uitgevoerd;
- (3) Alle activiteiten die AqM –al dan niet betaald- uitvoert voor niet-participanten.

Om te voorkomen dat ook voor kleine inspanningen **voor participanten** allerlei administratieve (af-) handelingen moeten plaatsvinden, zijn de activiteiten die niet onder de participatie overeenkomst vallen als volgt gedefinieerd:

- Projecten – niet vallend onder de activiteiten genoemd links – die specifiek voor en op verzoek van een participant worden uitgevoerd met een inspanning van AquaMinerals die de **vier uren** overschrijdt;
- Diensten welke betrekking hebben op operationele activiteiten binnen de poort welke de **twee uren** overschrijden.

Zie de bijlagen voor de volgende toelichtingen:

- Kernactiviteiten zijn zowel repeterend als innovatief
- FTE bezetting: naast bedrijfsvoering besteedt AqM nu 1/3^e van haar tijd aan transparantie en beleid
- FTE verwachting: het plan gaat AqM uit van 0,6 FTE extra voor een project/accountmanager 'voor derden' en 0,4 FTE voor een kwaliteitsmanager

Welke activiteiten ontplooit AquaMinerals niet?

Een grens aan wat AqM uitvoert

AqM presenteert in dit plan uiteenlopende ambities en taken. Op de vorige pagina's staat welke activiteiten die hierbij passen behoren tot haar kernactiviteiten, welke tot haar niet-kernactiviteiten, en hoe ze deze prioriteert.

Het blijkt dat de ambities, taken en activiteiten zich langzaam verbreden. Dit is in beginsel een goede ontwikkeling want AqM speelt hiermee in op veranderende wensen van haar toenemend aantal participanten en/of kansen en bedreigingen in de markt.

Het roept echter ook de vraag op waar de grens ligt: wat doet AqM NIET? Het benoemen van deze grenzen geeft zowel de participanten als AqM helderheid.

AqM zal niet:

- Handelen in stromen die buiten de watersector vrijkomen en worden toegepast;
- Zaken doen met bedrijven die zich niet houden aan algemene uitgangspunten zoals (niet uitsluitend) zorg voor mens en milieu, milieuwetgeving, belastingwetgeving, ARBO-omstandigheden en ruimte voor diversiteit. AqM heeft hiertoe een integriteitsbeleid opgesteld;
- (Buiten de aandeelhouders om) stappen in projecten of ketens welke louter tot doel hebben het maken van marge/winst en dus economisch gewin;
- Stappen in ketens/projecten die conflicteren met de belangen en/of het imago van haar participanten;
- Stappen in ketens / projecten die de sector voor onbepaalde tijd binden;
- Gebruik maken van 'gaten' in de wetgeving – zowel nationaal als internationaal – voor economisch gewin.

2

1. Thema 1: Werken vanuit kernactiviteiten
2. **Thema 2: Innovatie richten op circulaire ketens**
3. Thema 3: Buiten NL en België opereren
4. Thema 4: (Wanneer) investeringen overwegen
5. Thema 5: Groei in 'flow' met waterschappen
6. Financieel plan 2022 – 2024

Bijlagen

AqM streeft naar innovatie gericht op het realiseren van circulaire ketens

INHOUDELIJK THEMA 2

Innovatie gericht op circulaire ketens

Circulaire economie staat hoog op de maatschappelijke agenda. AqM heeft een sleutelrol bij het realiseren van een circulaire waterketen. Daarom wil AqM nadrukkelijk aandacht geven aan innovaties die zich daarop richten.

Circulair calciëet

“Vanaf 2017 wordt er uit calciëetkorrels nieuw entmateriaal gemaakt: de eerste keer dat de keten echt wordt gesloten. En de korrels zijn daarna zandvrij en dus beter verkoopbaar”



Circulariteit onderdeel basisdoelstelling Duurzaamheid

- Onder het thema duurzaamheid focust AqM zich op klimaat en circulariteit omdat dit de onderwerpen zijn waar de reststoffenketen de meeste impact heeft.
- Duurzaamheid omvat ecologische houdbaarheid, economisch lange termijn perspectief en een rechtvaardige en stabiele sociale verhouding.
- Circulariteit is een uitgangspunt om een duurzaam systeem te realiseren door kringlopen van grondstoffen en producten te sluiten waarbij hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt.
- Met circulaire toepassingen wordt niet perse de grootste klimaatwinst in de keten gerealiseerd. Het sluiten van kringlopen kost bijvoorbeeld vaak veel energie. Het streven naar circulariteit kan bijten met het streven naar zoveel mogelijk CO₂ winst. In dat geval kiest AqM voor circulair, mits er in toekomst verbeterpotentieel is, bijvoorbeeld door inzet van duurzame energie.

Doelstelling voor circulariteit

- De waterschappen hebben zich gecommitteerd aan de landelijke doelen van 100% circulair in 2050 en 50% minder grondstoffengebruik in 2030. Dat moet o.a. gerealiseerd worden door grondstoffen-terugwinning, circulair aanbesteden, minder grondstoffen gebruiken en hergebruik van eigen reststoffen. De drinkwatersector heeft nog geen visie ontwikkeld op een circulaire watersector waarbij kan worden aangesloten.
- Uitgaande van de circulariteitsprincipes worden in een circulaire watersector reststoffen zoveel mogelijk voorkomen of gerecycled tot hulpstoffen om weer in te zetten in het eigen productie proces of in hoogwaardige toepassingen in andere sectoren. Daar kan AqM een sleutelrol in vervullen.
- Dit vraagt van AqM meer focus op een rol als leverancier van grondstoffen voor de watersector, daar waar de inspanningen zich tot voor kort vooral richten op de ‘achterkant’. Enkele participanten zien zelfs een rol voor AqM als leverancier voor circulaire stofstromen die afkomstig zijn van buiten de watersector.
- In de herijkte routekaart drinkwaterreststoffen 2030 is voor de periode 2020-2023 als doelstelling opgenomen om het aandeel aan reststoffen dat wordt toegepast in een biologische of technische kringloop te verhogen naar 75% en 3 nieuwe circulaire toepassingen te ontwikkelen in de watersector.
- Bij de komende update van de routekaart reststoffen waterschappen zal ook een circulaire doelstelling opgenomen worden, aansluitend bij de visie van de waterschappen.

Reststoffen zijn vaak onvermijdelijk: AqM kent een hiërarchie in circulair inzetten ervan

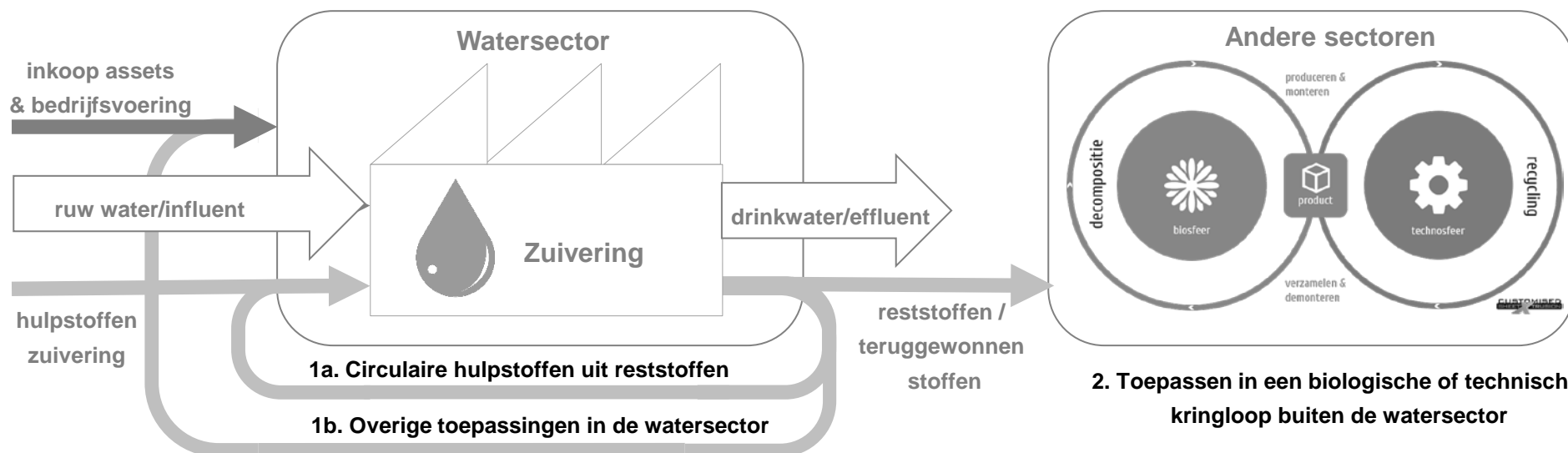
Reststoffen zijn onvermijdelijk

- Reststoffen zijn onvermijdelijk in drinkwater- en afvalwaterzuivering, er moeten immers ongewenste stoffen verwijderd worden.
- De reststoffen bestaan uit een mix van stoffen die uit het water verwijderd moeten worden en de toegepaste hulpstoffen.
- 100% circulair zou betekenen dat gebruik van hulpstoffen zoveel mogelijk wordt beperkt, dat uit de reststoffen weer de ingrediënten voor de hulpstoffen worden teruggewonnen en dat dat de verwijderde stoffen weer terug worden gebracht in de kringloop. Bijvoorbeeld ijzer en kalk uit grondwater terug in de diepe ondergrond en nutriënten en organische stof uit de afvalwaterzuivering terug naar de bodem waaraan ze onttrokken zijn bij voedselproductie.
- Een enorme uitdaging. Voor komende jaren ligt de focus met name op kwaliteit, het realiseren van de eerste echt circulaire ketens en minder op kwantiteit.

AqM's circulaire hiërarchie

Uitgaande van het principe dat grondstoffen niet verloren mogen gaan en het sluiten van de (kleinste) cirkel hanteert AqM volgende hiërarchie:

1. Toepassen van de reststoffen in de watersector. Dat kan zijn (a) in dezelfde toepassing waar het vandaan kwam (als circulaire hulpstof) of (b) in andere delen van de waterketen.
2. Toepassingen waarbij de reststoffen of teruggewonnen stoffen terecht komen in een biologische of technische kringloop (dus niet afgedankt worden na eenmalige gebruik). Bijvoorbeeld struviet als meststof of calciëtkorrels in glas dat gerecycled wordt.
3. Indien 1 of 2 niet kunnen: toepassing in lineaire ketens met een zo gunstig als mogelijke CO₂-impact.



Praktisch: als sector eigen stoffen inzetten & wat betekenen ambities voor concrete handelen AqM?

Bij voorkeur inzet binnen de watersector

Vanuit milieuperspectief maakt het, afgezien van minder transport, niet uit of teruggewonnen stoffen worden ingezet binnen de watersector of elders. Er zijn echter andere sterke redenen om dit de voorkeur te geven:

- Er gaat een sterke voorbeeldwerking vanuit
- Het draagt bij aan het imago en maatschappelijke positionering van de waterschappen en drinkwaterbedrijven als voortrekker van circulaire economie
- Met het waterschap of drinkwaterbedrijf als launching customer kan de barrière van marktintroductie gemakkelijker geslecht worden
- De keten bestaat uit minder actoren en is daardoor eenvoudiger te realiseren.
- Het verkleint de time to market
- Het spreekt tot de verbeelding / is motiverend wat de inzet vergroot

Vertretpunt

Circulaire recycling drinkwaterreststoffen				
	Bio-cyclus	Techno-cyclus	Circulaire hulpstof	Totaal
2020	45%	25%	<1%	70%
2019	40%	27%	<1%	68%
2018	37%	31%	<1%	68%
2017	35%	29%		64%
2016	29%	35%		64%
2015	26%	35%		61%

Voor de drinkwater reststoffen zijn we al dicht bij de routekaartdoelstelling voor 2023 van 75% in een kringloop. Er is pas één circulaire hulpstof ontwikkeld. Voor de waterschapstoffen zijn er vanwege het zeer wisselende aanbod nog geen zinvolle statistieken beschikbaar.

Wat vraagt het ontwikkelen van circulaire ketens van AqM

- Prioriteren van tijd en budget naar projecten die bijdragen aan ontwikkeling van circulaire ketens. Bijvoorbeeld kalkmelk uit calciëtkorrels, hergebruik van poederkool in de afvalwaterzuivering en CO₂ (drinkwaterproductie) uit groen gas productie (waterschappen).
- Aansluiting vinden/houden bij innovatieprogramma's van de watersector en EU-/nationale overheid en relevante onderzoeken op de agenda krijgen.
- Waar mogelijk herbestemmen van reststoffen naar toepassingen waar ze onderdeel worden van een kringloop en niet bestemd zijn voor een eenmalige of onbekende toepassing.
- Aandeelhouders committeren aan het vervangen van primaire hulpstoffen door circulaire hulpstoffen en optreden als launching customer.
- Met de aandeelhouders onderzoeken of de gemixte reststoffen opgesplitst kunnen worden in zuiverder stromen of dat hieruit waardevolle componenten te winnen zijn. Zoals mangaan afsplitsen uit ijzerslib, stoffen winnen uit brijn of fijn zeefgoed winnen op de RWZI.
- Behalen van certificaten zoals de Cradle-2-Cradle certificering voor calciëtkorrels en certificering biobased materialen (in ontwikkeling) om circulaire afnemers te kunnen belevaren of een aantrekkelijke ketenpartner te zijn.
- Werken aan wegnemen van belemmeringen zoals realiseren van de einde-afvalstatus van teruggewonnen stoffen, o.a. via lobby.
- Mogelijk investeren in circulaire ketens (zie thema 5) om deze van de grond te krijgen.

3

1. Thema 1: Werken vanuit kernactiviteiten
2. Thema 2: Innovatie richten op circulaire ketens
- 3. Thema 3: Buiten NL en België opereren**
4. Thema 4: (Wanneer) investeringen overwegen
5. Thema 5: Groei in 'flow' met waterschappen
6. Financieel plan 2022 – 2024

Bijlagen

Thema 3: Buiten Nederland en België opereren

INHOUDELIJK THEMA 3

Buiten Nederland en België opereren

De geografische focus was van oudsher Nederland en België, maar de waarde toename van de stofstromen maakt het geografische speelveld groter, zowel aan de export kant (AqM-stoffen naar het buitenland) als aan de import kant (concurrentie vanuit het buitenland).

Daarom zal AqM de komende planperiode, binnen het door de AVA vastgestelde mandaat, in het buitenland actiever zijn op het gebied van het valoriseren van reststromen uit (publieke) waterzuiveringen.

Verkoop buiten Nederland & België

“AqM verkoopt waterijzer en calciëtkorrels aan afnemers in Frankrijk, het VK, Denemarken en vooral Duitsland. De totale verkoopwaarde in het buitenland bedraagt inmiddels bijna 1 miljoen € per jaar”



Reststoffen worden internationaler

- De grondstofketens beperken zich al lang niet meer tot de landsgrenzen. Binnen de EU zijn veel grondstoffen vrij eenvoudig transporteer- en verhandelbaar. De in de regel toegenomen waarde van de stofstromen maakt verder dat de transportkosten een steeds kleiner deel uitmaken van de waardeketen en de stoffen dus steeds verder kunnen worden getransporteerd. AqM realiseert inmiddels ~25% van haar verkoopwaarde in het buitenland.
- Ook de kennis & innovatie op het gebied van terugwinning en valorisatie van de reststromen kent een toenemend internationaal karakter. Dit komt enerzijds doordat recycling en circulariteit internationaal meer dan voorheen wordt opgepakt, onder ander vanwege de ambities van de EU. Anderzijds zijn de ontwikkelde technologieën en waardeketens relatief eenvoudig te kopiëren omdat de zuiveringstechnologieën in de basis vrijwel hetzelfde zijn.
- Deze internationalisering biedt voor AqM en haar participanten veel kansen, bijvoorbeeld in handel, kennisontwikkeling en samenwerking. Aan de andere kant brengt dit ook bedreigingen in de vorm van toenemende concurrentie en de ontwikkeling van technologie die mogelijk niet beschikbaar komt voor AqM en haar participanten.

Meer context: Wat is er gaande in het buitenland

Externe context: wat is 'gaande' met het buitenland?

- Nederland en België lopen voorop in het valoriseren en bestemmen van reststoffen van waterbehandeling, met zichtbare resultaten op financiën, duurzaamheid en imago.
- In het buitenland is wel duidelijk sprake van toenemende aandacht voor dit onderwerp, onder andere door sterk stijgende kosten voor afvalverwerking, veranderend beleid (meer verboden, fiscaal ingrijpen), milieu- en klimaatambities, maar zeker ook omdat in Nederland en België (mede door AqM) is aangetoond dat het realiseerbaar is.
- Het innoveren en uiteindelijk realiseren van nieuwe grondstofketens vergt initieel veel kennis, tijd en geld. Echter, een eenmaal ontwikkelde keten is vervolgens relatief makkelijk te kopiëren.
- In het buitenland hebben veel reststoffen 'af locatie' nu vaak nog een (flink) negatieve waarde, terwijl deze in Nederland en België veelal een hogere en voor drinkwaterreststoffen vaak zelfs een positieve waarde hebben. Dit maakt dat commerciële partijen in toenemende mate partijen opkopen

Huidig beleid: niet handelen in stofstromen uit buitenland

- AqM verkoopt aanzienlijke hoeveelheden stofstromen in het buitenland. Met de participanten is afgesproken dat zij niet handelt in stofstromen van buitenlandse waterbedrijven, enkele specifieke en uitzonderlijke situaties nagelaten.

De ontwikkelingen bieden ook unieke kansen voor AqM

- Diensten die AqM voor derden uitvoert dragen bij aan de dekking op de organisatiekosten, verstevigen haar handelspositie, en dragen bij aan het kennisniveau en/of zorgt ervoor dat AqM vroegtijdig betrokken is bij veelbelovende innovaties.
- Deze diensten voor derden zijn in te delen in diensten:
 - ...vergelijkbaar aan die voor aandeelhouders 'binnen de poort'
 - ...ten bate van Europese projecten
 - ...in de vorm van adviezen of handel voor derden
 - ...in de vorm van doorverkoop van opgewerkte reststoffen.

AqM is goed geëquipeerd om deze diensten aan derden aan te bieden.

- Met de toenemende aandacht voor de circulaire economie vindt ook in het buiteland veel onderzoek en innovatie op dit gebied plaats. Dit geeft veel kansen tot samenwerking op het gebied van innovaties.
- Daarnaast geldt dat buitenlandse waterbedrijven zoekende zijn als het gaat om het ontwikkelen van ketens (lees: het realiseren van certificering, bieden van continuïteit, vinden van afnemers, etc.).
- Samenwerking met deze bedrijven biedt AqM niet alleen een aanvullend verdienmodel, maar ook zicht op de ontwikkelingen van nieuwe ketens door toegang een grotere en bredere 'pool' aan reststoffen.

Wat zijn belangrijke verwachtingen van AqM, wat blijft sowieso?

Enkele belangrijke verwachtingen van AqM

- AqM blijft de komende jaren (minimaal 3) deels afhankelijk van de afzet van haar reststoffen naar het buitenland.
- Het aanbod uit het buitenland zal toenemen. Hierbij zijn er incentives zoals beleid, subsidie en financieel om de stoffen te verwaarden.
- Op AqM's grootste markt Duitsland speelt daarnaast nog dat een grote onderneming die tactisch veel grote voorraden had opgekocht bij de grootste drinkwaterbedrijven, zich heeft teruggetrokken. Hier zijn nu veel kleinere ondernemingen (handelaars) op gesprongen. Voor AqM is dit lastig te managen, gezien de hoeveelheid actoren die er nu zijn.
- Vanuit de EU vallen veel projecten te verwachten op het gebied van de circulaire economie. Er zijn immers zeer ambitieuze circulaire doelen gesteld naar 2030 en 2050, maar we zijn daar nog ver van verwijderd.
- AqM en haar participanten zullen in toenemende mate gevraagd worden deel te nemen aan buitenlandse initiatieven ter valorisatie van reststromen. Dit is er vooral in gelegen dat in Nederland en België de kennis en proposities op dit vlak (nog) behoorlijk voorlopen op die in het buitenland.
- De door AqM en haar participanten ontwikkelde routes zijn op dit moment – en de nabije toekomst – eveneens de routes waarop de buitenlandse bedrijven zich richten. Deze ketens zijn immers redelijk tot goed ontwikkeld en daar heeft men derhalve minimale ontwikkeltijd en –kosten voor nodig.

Wat blijft sowieso?

- AqM verkoopt stoffen van haar participanten in het buitenland
- AqM werkt met buitenlandse partijen samen bij bijvoorbeeld onderzoeks- en innovatieprojecten
- AqM kan stofstromen in het buitenland opkopen als hiermee het directe belang van haar participanten is gediend. Bijvoorbeeld omdat er (tijdelijk) niet voldoende stofstromen zijn voor bepaalde afnemers
- AqM ondersteunt Allied Waters (dochter KWR) bij haar buitenlandse projecten, onder voorwaarden zoals beschikbare capaciteit bij AqM, projecten die voldoen aan de kernwaarden van AqM en projecten die niet strijdig zijn met de belangen van AqM of haar participanten.

Projecten buiten NI-Be

“AqM werkt samen met partners over de landsgrenzen op gebied onderzoek & innovatie. Zoals opschalen van succesvolle innovaties (NExtGen) of interactie ijzer en fosfaat (P-Trap).”

“Noemenswaardig is de gezamenlijke zoektocht naar een oplossing voor aluminiumslib.”



Steen gemaakt uit alu-slib (Netics)

AqM hanteert zeven criteria om activiteiten buiten Nederland en België te toetsen

Duidelijke kaders geven slagkracht

Om niet af te wachten welke gevolgen de internationale ontwikkelingen hebben op AqM, maar actief hierop te kunnen anticiperen, zal AqM acteren met een breder, maar duidelijk afgebakend mandaat / criteria:

1. **Activiteiten:** de activiteiten hebben een direct verband met het valoriseren van stoffen die vrijkomen bij het behandelen van water. Met andere woorden, het zijn activiteiten die AqM ook voor de huidige aandeelhouders uitvoert.
2. **Verantwoording:** AqM legt verantwoording af over haar activiteiten in het buitenland (€, tonnen, marge, uren, risico's, forecasting).
3. **Financieel:** de activiteiten hebben een positief financieel resultaat.
4. **Servicekosten:** servicekosten voor de buitenlandse opdrachtgevers/ waterbedrijven zijn nooit lager dan de servicekosten van haar participanten.
5. **Aanloopkosten:** de aanloopkosten van een project zijn nooit hoger dan 10% van de potentiële marge, met een maximum van € 5.000.
6. **Eisen partners:** De partners zijn financieel solide, van onbesproken gedrag (geen veroordelingen milieudelicten), hebben duidelijke maatschappelijke doelstellingen en onderschrijven in grote lijnen de algemene uitgangspunten van AqM.
7. **Risico's:** AqM maakt per case een risico-inventarisatie, heeft haar rechten en plichten binnen project helder en deze zijn bij de medewerkers bekend en in geval van handelsactiviteiten is de afzet voorafgaand aan de verplichtingen gedekt door het aanbod en vice versa

Mochten er in specifieke gevallen goede redenen zijn om deels van bovenstaande criteria af te wijken, dan wordt dit voorgelegd aan de aandeelhouders.



Uitzonderingen:

- Activiteiten voor internationale netwerken zoals IWA en European Sustainable Phosphorus Platform (ESPP) welke onbezoldigd zijn (deze voldoen niet aan criterium 3.)
- Activiteiten in het kader van de uitvoering van MVO-doelen in het buitenland, bijvoorbeeld in ontwikkelingslanden (deze voldoen niet aan criterium 3, budget hiervoor is opgenomen in de jaarplannen)

Wat betekent dit voor de komende planperiode?

	2022	2023	2024
Tonnen	8.000	8.500	12.500
Opbrengsten			
Verkoop	€ 165.000	€ 185.000	€ 300.000
Advies	€ 0	€ 5.000	€ 10.000
Kosten*			
Logistiek	€ 55.000	€ 55.000	€ 80.000
Overig	€ 10.000	€ 10.000	€ 20.000
FTE	€ 0	€ 0	€ 60.000
Marge	€ 100.000	€ 125.000	€ 150.000

* Exclusief toerekening van de kosten van ca. 0,2 FTE bestaande capaciteit

4

1. Thema 1: Werken vanuit kernactiviteiten
2. Thema 2: Innovatie richten op circulaire ketens
3. Thema 3: Buiten NL en België opereren
4. **Thema 4: (Wanneer) investeringen overwegen**
5. Thema 5: Groei in 'flow' met waterschappen
6. Financieel plan 2022 – 2024

Bijlagen

Thema 4: Risicomitigatie bij investeringen in grondstofketens

INHOUDELIJK THEMA 5

(Wanneer) investeringen overwegen

AqM ziet volop kansen om stoffen verder op te waarderen. In bepaalde gevallen vergt dit een stap die verder gaat dan onderzoek en verkoop, te weten: participeren. In het vorige plan is reeds bepaald dat AqM dergelijke business cases kan voorleggen aan de AvA.

De participanten van AqM hebben geen eensluidend beeld bij de criteria noch de weging ervan. Daarom wordt de komende periode verder onderzocht waar consensus kan worden gevonden. Tevens wordt gezocht naar structuren waarbij ontwikkelingen doorgang kunnen vinden terwijl tegelijk rekening wordt gehouden met de uitgesproken bezwaren van participanten.

Context: reststoffen & ontwikkeling tot producten

- In veel gevallen is een stap nodig om de reststof geschikt te maken voor gebruik als grondstof. Dat kan een simpele stap zijn zoals drogen, opslag en/of zeven, maar ook complexere handelingen waarvoor nog geen infrastructuur bestaat.
- Veel ketens zijn dusdanig nieuw en innovatief dat 'de markt' er (nog) niet in wil stappen door uiteenlopende onzekerheden.

Doelen AqM vragen soms om voortrekkersrol

- Om de ambitieuze doelen aangaande hergebruik en circulariteit te halen kan het in bepaalde gevallen nodig zijn dat de sector zelf (tijdelijk) in de keten participeert en zodoende innovaties in gang zet.
- Afgesproken is dat wanneer deze situatie zich voordoet AqM waar relevant een uitgewerkt businessplan voorlegt aan de AvA, op basis waarvan besloten kan worden om wel of niet te participeren en/of investeren (dit staat verder toegelicht in het Plan 2019-2021).
- Hoewel deze gang van zaken al eerder is behandeld op aandeelhoudersniveau (zie Plan 2019-2021), bleek al bij de eerste casus dat de randvoorwaarden onvoldoende met elkaar waren besproken waardoor er nog over veel uitgangspunten moest worden gesproken nadát de business case al was uitgewerkt.

Belangrijkste (mogelijke) gevolgen

- Het niet duidelijker afstemmen van de randvoorwaarden maakt het voor AqM lastig in het voortraject namens haar participanten de juiste onderhandelingsstrategie te kiezen en tot passende afspraken te komen;
- En dit zorgt ervoor dat er met de participanten 'achteraf' onnodig veel discussie nodig is en mogelijk bij iedere nieuwe case deze discussies weer doen plaatsvinden;
- Effectief verslechtert het de onderhandelingspositie en een onduidelijk mandaat kan AqM's imago als betrouwbare partner beschadigen.

Plannen vooraf streng toetsen is stap #1 in het managen van mogelijke participatierisico's

Strategische toetsingscriteria

Participeren in de keten is geen doel op zich, maar vindt uitsluitend plaats om de doelen van AqM en haar participanten te realiseren. Het al dan niet participeren in de keten vereist daarom allereerst een strategische afweging.

AqM werkt de komende periode een strategische beslisboom uit met onder andere de volgende elementen:

- **Strategie:** De case moet bijdragen aan de strategische doelen van AqM en haar participanten en alternatieven zijn redelijkerwijs niet bereikbaar
- **Markt:** het is allereerst helder waarom 'de markt' niet- of niet volledig wenst te participeren. Daarnaast is uitgezocht wat mogelijk alternatieven zijn om de markt toch (volledig) in te laten stappen. Ten slotte is er duidelijkheid over de criteria waarop de afweging tussen watersector en markt kan/mag verschillen om wel/niet te participeren.
- **Deelnemingenbeleid.** AqM haakt, voor zover dit beschikbaar is, zoveel mogelijk aan bij het deelnemingenbeleid van haar participanten.



Beslisboom strategisch kader

'Je ziet het pas als je het door heb(t)'

"Glasfabrikant Ardagh wilde droge korrels, maar dit drogen maakte deze keten te duur. Transportbedrijf Van Lijssel kwam met een simpel én slimme oplossing: De korrels in de laadbak drogen met de restwarmte uit de motor."



Criteria business rationale waarop wordt getoetst:

Een business case wordt getoetst op een verscheidenheid aan criteria, voor AqM is het belangrijk om vooraf te weten binnen welke kaders deze vallen. De komende planperiode wordt daarom getracht normen de formuleren voor de navolgende criteria:

- hoogte van de investering / maximaal % van de totale investering
- TRL-niveau
- financieel rendement
- duurzaamheidswaarde
- aantal deelnemende participanten
- garanties op aanbod en afzet
- looptijden / exit scenario's
- risico's
- toezichhoudende rol



Beslisboom business rationale

Wat blijft:

- Investeringsvoorstellen worden ter goedkeuring voorgelegd aan de AvA

Stap #2 is mitigatie van risico's door middel van afspraken

Recht doen aan verschil *risk-appetite* participanten

- Binnen de huidige collectieve afspraken worden eventuele 'faalkosten' collectief gedragen, maar er is wel een duidelijk verschil in risico bereidheid tussen participanten. Zowel financieel risico als de kans op imago en/of volgschade spelen daarbij een rol;
- Ook geldt dat het type risico en de mogelijke omvang ervan bij participaties duidelijk anders is dan bij de reguliere bedrijfsvoering. Dit vraagt mogelijk om een andere verdeling, bijvoorbeeld het alloceren van zowel profijt (voordelen) en risico's (nadelen) naar participanten met een hogere risico bereidheid;
- Dit vergt een onderzoek naar een geschikte (samenwerking/juridische) vorm wanneer besloten is om te participeren.

Hoe risico's beperken na participatie?

- Een kritische beoordeling vooraf verkleint de kansen op het doen van slechte investeringen. Niettemin kunnen ook de uitkomsten van goed onderbouwde investeringen tegenvallen, niet in de laatste plaats door onverwachte ontwikkelingen waarop AqM geen invloed heeft.
- Om de gevolgen van tegenvallers te beperken dient AqM goed na te denken over het beperken van de aansprakelijkheid. Daarvoor kan het beste de juiste juridische vorm gekozen worden, zowel voor wat betreft contracten (dit zal vrijwel altijd van toepassing zijn), als voor wat betreft de ondernemingsvorm.
- De tabel rechts presenteert een viertal opties om te participeren en/of investeren in veelbelovende projecten, elk met een korte toelichting op de denkbare voor- en nadelen.
- Nota bene: de activiteiten die AqM ontplooit voor derden – en de inkomsten die zij daaruit haalt – groeien al enige tijd gestaag. Dit feit vraagt sowieso om een goede vorm (en de juiste competenties) zodat sturing op deze ontwikkeling mogelijk is op een manier die risico's minimaliseert.

Participatie opties (met typische voor- en nadelen)

Scenario Participatievorm	Denkbare voor- en nadelen
OPTIE #1 Geen formele vorm	<ul style="list-style-type: none"> • Reëel risico dat innovatieve en perspectiefvolle ketens niet van de grond komen • Desinvestering van uitgevoerde onderzoek • Risico dat initiatief wordt overgenomen door andere economische sector of in buitenland van de grond komt
OPTIE #2 Markt wordt financieel ondersteund	<ul style="list-style-type: none"> • De watersector en AqM hebben minder controle/invloed op voortgang en bestemming output • 'De markt' heeft de voordelen van het ontwikkelwerk van de watersector • Aanbestedingsrechtelijk discutabel
OPTIE #3 Coalities uit sector richten BV per case op	<ul style="list-style-type: none"> • Snellere besluitvorming, gedeeld belang en ambitie • Op den duur meerdere Bv's die zich op specifieke leverketens richten. • Decentralisatie van kennis en sturing waarbij mogelijk dubbelingen en onbedoelde concurrentie ontstaat
OPTIE #4 Geheel bij AqM onderbrengen	<ul style="list-style-type: none"> • Baten en sturing, maar ook risico's bij AqM • Centralisatie van kennis en sturing • Nieuw afsprakenkader nodig over o.a. governance, risico's en revenuen • AqM is voor langere tijd aan een keten gebonden en daarmee mogelijk niet onafhankelijk

5

1. Thema 1: Werken vanuit kernactiviteiten
2. Thema 2: Innovatie richten op circulaire ketens
3. Thema 3: Buiten NL en België opereren
4. Thema 4: (Wanneer) investeringen overwegen
5. **Thema 5: Groei in 'flow' met waterschappen**
6. Financieel plan 2022 – 2024

Bijlagen

Thema 5: Groei in ‘flow’ met waterschappen

INHOUDELIJK THEMA 5

Meer ‘flow’ met de waterschappen

Het aantal waterschappen als aandeelhouder van AqM is gegroeid, en blijft verder toenemen.

Anders dan bij de drinkwaterbedrijven is er nu nog sprake van een beperkt gevoel van evidentie in de samenwerking tussen AqM en de waterschappen.

Deze natuurlijke ‘flow’ ontbreekt, maar is wel gewenst om meer uit de samenwerking te halen voor zowel AqM als de participant.

Technologie-scouting

“Op het gebied van grondstoffenterugwinning gebeurt momenteel wereldwijd erg veel. AqM is aangehaakt bij relevante netwerken en zal technologie naar Nederland en België halen. Bijvoorbeeld bio bitumen, actief kool uit biomassa of het inzetten van vivianiet in de landbouw.”



Afzetmarkt struviet volwassen

“Struviet was wellicht de eerste teruggewonnen grondstof op een RWZI. Na jarenlange inspanningen zijn er nu meerdere stabiele afzetkanalen ontwikkeld: vijvertabletten, meststof landbouw en als macronutriënt zuivering.”



Meer waterschappen, meer samenwerking

Een toename van het aantal waterschappen geeft invulling aan de wens van een versterkte collectiviteit op zowel de afzet als het ontwikkelen van functionele markten. De komende jaren zal AqM de “**flow**” continueren en versterken hierin worden de onderstaande thema’s gezien als pijlers:

1. Duidelijke communicatie van de rationale/context voor toetreding. Deze rationale zal onder de verschillende lagen binnen het waterschap worden gecommuniceerd door zowel AqM als ambassadeurs.
2. Versnellen van het principe “Zwaan kleef aan”.
3. Borgen, continueren en toename volumes/afzetroutes waarbij de routekaarten het uitgangspunt zijn.

Context: waterschappen streven naar terugwinning grondstoffen

Figuur: Voorpagina rapport 'Klimaatakkoord Unie en Rijk' van april 2010



GRONDSTOFFENAKKOORD

Intentieovereenkomst om te komen tot transitieagenda's voor de Circulaire Economie



Voorpagina grondstoffenakkoord 2017

STOWA rapport 'Op weg naar de RWZI 2030' van april 2010

Relevante afspraken voor de afvalwaterketen in het Klimaatakkoord

Voor de afvalwaterketen zijn de volgende afspraken uit het Klimaatakkoord relevant:

1. De waterschappen onderzoeken mogelijkheden om uit het afvalwater van de afvalwaterzuiveringsinstallaties bruikbare grondstoffen terug te winnen;
2. De waterschappen zoeken in de uitvoering van hun taken naar mogelijkheden voor de toepassing van het Cradle to Cradle principe;
3. Waterschappen staan open voor samenwerking met gemeenten, Rijkswaterstaat en het bedrijfsleven voor het realiseren van de klimaatdoelstellingen.

Waterschappen en het grondstoffenakkoord

- De waterschappen hebben in een zogenaamd Grondstoffenakkoord afgesproken zich in te zetten voor een circulaire bedrijfsvoering. In 2030 willen de waterschappen al voor 50% circulair zijn.



De in het Klimaatakkoord en grondstoffenakkoord geformuleerde wensen om meer te halen uit effluent/rioolwater, en om meer samen te werken met industriële partijen maken AquaMinerals een logische partner voor waterschappen.

Context en meer ‘flow’ door versnellen “zwaan kleef aan”

Waterschappen kunnen meer profiteren van AqM’s diensten

- De waterschappen hebben verschillende opties om naast hun kernactiviteiten actief te zijn met de grondstoffen die na de waterzuivering overblijven. Zij kunnen dit helemaal zelf doen of wellicht onderbrengen bij bestaande participaties.
- De praktijk leert dat er naast deze opties (welke niet zelden erg ‘asset’ gedreven zijn, of uitgaan van bestaande technologieën), ook behoefte is aan de flexibele dienstverlening die AqM kan leveren.
- Op dit moment wordt door waterschappen nog niet gebruik gemaakt van de dienstverlening die AqM op een manier die voor de drinkwaterbedrijven al gangbaar is, waardoor voordelen niet behaald worden. AqM wordt nog niet ervaren als de natuurlijke partner bij het (ook samen met derden) gezamenlijk ontwikkelen van nieuwe proposities op basis van stofstromen.
- Om hier verandering in te brengen, en in eerste instantie de waterschappen die ook participant zijn te laten profiteren van de kennis en kunde van AqM, richt AqM zich de komende jaren ook op het vergroten van de contacten en ‘inniger’ maken van de samenwerking met mensen binnen de waterschappen. Het plan dat hiervoor ontwikkeld wordt richt zich op twee zaken: (1) meer inhoudelijke contact realiseren, en (2) meer ‘evidentie in het samen optrekken’ realiseren binnen de waterschappen. Voorbeelden van activiteiten die bij beide delen passen staan hiernaast.

Voorbeelden om meer inhoudelijke contacten te realiseren

- Meer bekendheid bij een bredere groep mensen binnen de waterschappen creëren
- (waar nodig) Ontkrachten van beelden dat AqM vergelijkbaar is met een commerciële partij
- Beter uitdragen wat AqM kan betekenen, waar AqM voor staat
- Waar mogelijk onderzoeken hoe AqM de waterschappen kan verleiden om wellicht af te wijken van gangbare manieren van werken, c.q. om in te spelen op interne cultuur-aspecten die nauwere samenwerking kunnen blokkeren
- Organiseren van kennis-, brainstormsessies en/of workshops
- Inzetten van bijvoorbeeld drinkwaterbedrijven of schappen die al langer met AqM samenwerken als ambassadeur

Voorbeelden om meer ‘evidentie in samenwerking’ te realiseren

- Onderzoeken hoe AqM als dienstverlener onderdeel kan worden van interne procedures
- Creëren van meer ‘top of mind’ momenten binnen de vereniging van zuiveringsbeheerders
- Creëren van voldoende steun en ambassadeurschap bij het bestuur van de waterschappen door het organiseren van (een) bestuurlijke conferentie(s)
- Duidelijk aangeven hoe AqM (binnen waterschappen relatief onbekende) risico's mitigeert
- Beter uitleggen welke concrete besparingen AqM kan opleveren
- Linken aangeven tussen intern beleid en AqM's toegevoegde waarde

Meer ‘flow’ is iets dat slechts geleidelijk gerealiseerd kan worden en AqM neemt de tijd die hiervoor nodig is.

Borgen, continueren en toename volumes/afzetroutes

Creëren volumes en afzetroutes

- In tegenstelling tot de drinkwaterbedrijven is het verwaarden van reststromen bij de waterschappen relatief nieuw. Dit betekent dat de waterschappen bij het realiseren van volumes en afzetroutes in de beginfase staan van het ontwikkelingstraject
- Intensieve aandacht is nodig om te komen tot een toename in volume en afzetroutes. Om hier (intensieve aandacht voor ontwikkelen routes) invulling aan te geven, zal gekeken worden naar een financieringsconstructie die aansluit bij de belangen en wensen van alle participanten
- De huidige wijze van samenwerking met de Energie- & Grondstoffenfabriek wordt voortgezet en daar waar mogelijk wordt deze versterkt
- Bij het realiseren van volumes en afzetmarkten worden de collectieve en individuele routekaarten als uitgangspunt gehanteerd.
- De bestaande collectieve routekaart voor de waterschappen zal worden geüpdatet. Deze update wordt in nauwe samenwerking met (potentieel) aandeelhoudende schappen gerealiseerd
- Daar waar gewenst, worden individuele routekaarten aangepast aan de wensen van het individuele waterschap
- Er zal gezocht worden naar een wijze waarin de afstemming m.b.t. de status en voortgang van de projecten optimaal plaatsvindt. Beoogd wordt om hiermee zowel de betrokkenheid van de participanten als de kwaliteit van de projecten te verhogen.
- We werken toe naar een situatie waarin steeds meer reststromen van de waterschappen via AqM lopen, mits daar goede redenen voor zijn. Hiermee wordt voorkomen dat voordelen voor collectiviteit worden misgelopen. Aanvullend worden hiermee lock-in situaties voorkomen welke, in meeste gevallen, nadelige gevolgen hebben voor de participant

Thema's routekaart **DRINKWATERBEDRIJVEN:**

Financiën, Duurzaamheid, Ontzorgen en Imago

Thema's routekaart **WATERSCHAPPEN:**

Financiën, Duurzaamheid, Maatschappelijke positionering, Regie en Professionalisering

De essentie van de Routekaart

- AqM wil betrokkenheid van haar participanten realiseren;
- De routekaart is een procesinstrument, geen statisch overzicht;
- AM blijft 'in charge' als het gaat om de uiteindelijke keuzes rond bijvoorbeeld de afnemers;
- Heldere definities ambities en prestatie-indicatoren;
- Duidelijkheid over ambitie en inzet van tijd en middelen;
- Transparante en uniforme weging van belangen;
- Werken met een structuur die overleg en rapportagetijd reduceert,
- Inzichtelijk maken hoe de individuele wensen, ambities en belangen optellen tot een collectief beeld.

AqM regelt vangnet incidenten slibafvoer

“Wat ze voor de DWB al jarenlang doet, heeft AqM voor alle waterschappen per 1 juli 2021 opgepakt: het klaar hebben staan van een vangnet voor de afzet van RWZI-slib in geval van incidenten.”



6

1. Thema 1: Werken vanuit kernactiviteiten
2. Thema 2: Innovatie richten op circulaire ketens
3. Thema 3: Buiten NL en België opereren
4. Thema 4: (Wanneer) investeringen overwegen
5. Thema 5: Groei in 'flow' met waterschappen
6. **Financieel plan 2022 – 2024**

Bijlagen

De basis voor het financieel plan 2022 – 2024 is het collectief ‘gecontroleerd groeien’ scenario

Collectieve doelstelling, individuele routes

- De participanten (drinkwaterbedrijven) besloten in 2016 om in te zetten op het als Basis+ geformuleerde ‘gecontroleerd groeien’ ambitieniveau (zie Bijlage 3);
- Dit gekozen ambitieniveau wordt sindsdien gehanteerd los van de toevoer van nieuwe reststoffen via de waterschappen en van de mogelijkheden die ontstaan doordat er een nieuw ‘afvalwaterdomein’ ontstaat.
- Een en ander is vertaald in een collectieve en gedetailleerde individuele routekaart voor de drinkwaterbedrijven, waarvan in 2020 de resultaten over de eerste planperiode zijn geëvalueerd en op sommige onderdelen bijgesteld.
- Bij het formuleren van de doelstellingen is uitgegaan van de situatie waarin AqM haar huidige werkwijze voortzet en de participanten de personele capaciteit voor reststoffen op peil houden en verbeteringen uitvoeren.
- Daarnaast wordt geanticipeerd op enkele veelbelovende projecten welke meer capaciteit vergen van zowel AqM als een of meerdere waterbedrijven.

AqM heeft daarnaast drie financiële ambities voor de planperiode

(...en de lange termijn doelstelling kostenneutraal in 2030 blijft staan)

Zie de volgende pagina's voor meer toelichting per doelstelling

1. Verhogen opbrengsten betekent i.h.a. ook meer kosten.

Voor calcieterrels en ijzerzand is een realistische netto groei +10% in drie jaar. Er zijn toepassingen in ontwikkeling die substantieel meer gaan opleveren, maar dit betreft maar een deel van het volume. Voor waterijzer is vanwege de ontstane vechtmart het behoud van de huidige opbrengsten het maximale. Op korte termijn is het niet mogelijk het complete aanbod af te zetten in hoogwaardiger nieuwe markten in ontwikkeling zoals ijzer adsorptiepellets of ijzermeststof.

2. De transport- en acceptatiekosten kunnen beperkt beïnvloed worden

AqM heeft al gunstige overeenkomsten afgesloten, de kosten zullen naar verwachting gaan stijgen. Het depottransport is 10% van de totale kosten, daarop is 25% te besparen (2,5% van totale kosten). Acceptatiekosten zijn voor een aantal stoffen vooralsnog onvermijdbaar. Daarnaast stijgt het aanbod aan ‘afvalstoffen’ relatief harder dan de ‘waardevollere’ reststoffen. De kosten kunnen worden verminderd door scherper in te kopen en door nieuwe toepassingen te ontwikkelen voor negatieve waarde stoffen. De inschatting is dat de komende 3 jaar voor 10% van de negatieve reststoffen een goedkopere verwerking kan worden ontwikkeld en voor 10% een toepassing.

3. Geen gebruik meer van depots

Gebruik van depots is deels onvermijdelijk om vraag en aanbod in evenwicht te brengen en vanwege arseengehalte. Het grootste deel van het depotgebruik komt echter voort uit te laag droge stofgehalte en soms te laat aanmelden. Naar schatting kan met maatregelen op locaties 25% van de depot gerelateerde kosten vermeden worden.

Verkoopwaarde stijgt

“AqM heeft met en voor de sector functionele markten ontwikkeld voor de watersector. Dit vertaalt zich onder andere naar de economische waarde: van 500 k€ in 2011 naar 3,75 M€ in 2020.”



Drie concrete financiële ambities (drinkwaterbedrijven), de eerste is ‘vergroten inkomsten’

1. Vergroten inkomsten

- Hoogwaardiger toepassingen gaan samen met hogere opbrengsten. We onderscheiden drie typen markten met verschillende potenties.
- Waterijzer zit in een **vechtmarkt** waar de opbrengsten sterk onder druk staan door Duits en mogelijk ook Belgisch waterijzer dat komende jaren de markt op komt. Behoud van de huidige opbrengsten zal uiterst lastig zijn en vereist dat AqM het mandaat krijgt om maatregelen te treffen om onze positie te behouden (zoals opereren in Duitsland).
- Voor calciëtkorrels en ijzerhoudend filtergrind is er sprake van een **groeimarkt** waarin de opbrengsten nog verder toe kunnen nemen door hoogwaardiger toepassingen.
- Voor de overige reststoffen zijn er vanuit financiën en duurzaamheid nog geen bevredigende toepassingen gerealiseerd. Dit zijn **te ontwikkelen markten**. Het ontwikkelen daarvan is een onvoorspelbaar proces waarin soms plotseling grote stappen gemaakt kunnen worden, maar vaker sprake is van mislukkingen vandaar bescheiden doelstellingen t.a.v. het ontwikkelen van hoogwaardiger toepassingen.
- Een hoogwaardiger toepassing betekent meer inkomsten en/of lagere acceptatiekosten. Op voorhand is hier geen getal aan te hangen. De verwachting is dat de acceptatiekosten vanwege gebrek aan werken en strengere regelgeving steeds verder toenemen. Deze kostenverhoging valt niet te vermijden, wel kan AqM op zoek naar goedkopere verwerkingsopties. Verhogen van het droge stofgehalte is ook een optie om kosten te besparen.

2. Transport- en acceptatie kosten verlagen

- De transportkosten van steekvast waterijzer kunnen flink omlaag. Daar tegenover staan minder gunstige verwachtingen voor de overige reststoffen. Voor calciëtkorrels en vloeibaar waterijzer is al een verlaging van de kosten gerealiseerd sinds 2015, verder is reductie van de transportafstand nauwelijks mogelijk binnen het huidige aanbod/afzet.
- Transportkosten naar werken zullen toenemen door gebrek aan locaties. Duurzaam aanbesteden van het transport zal tot extra kosten leiden.
- Voor komende periode is de ambitie dan ook om het huidige niveau van transportkosten te behouden en niet verder op te laten lopen.
- AqM heeft de inkoop geprofessionaliseerd en hier capaciteit voor vrijgemaakt. Naar verwachting zal dit helpen de eenheidsprijzen voor afvalverwerking (de acceptatiekosten) te doen verlagen.
- Gericht onderzoek & innovatie moet bepaalde afvalstromen doen opwaarderen en zo de kosten doen verlagen.

Z.o.z. voor doelstelling #3 en een samenvattende tabel met doelstellingen

IJzerhoudend filtergrind: van ongewenst naar gewild

“IJzerhoudend filtergrind was lang lastig afzetbaar. Totdat AqM het centraal ging inzamelen en voorzichtig ging zeven. Het product wordt nu ingezet bij P-bestrijding oppervlaktewater en aquatische plantenteelt”



...de andere twee zijn ‘transportkosten verlagen’ en ‘kosten voorafgaand aan levering verlagen’

3. Kosten voorafgaand aan levering verlagen

- Dit zijn kosten die gemaakt worden omdat reststoffen niet rechtstreeks en efficiënt naar de afnemer kunnen. Deze kosten bestaan uit transportkosten naar depot, opslagkosten en “faalkosten”.
- Faalkosten zijn eenvoudig te voorkomen kosten zoals wachttijd of afgeblazen transport. Deze kosten worden maar ten dele geregistreerd en zitten grotendeels verstopt in de transport en opslagkosten.
- Een (flink) deel van deze drie kostenposten is vermijdbaar met aandacht en/of maatregelen op locatie. Waarbij wel een afweging moet worden gemaakt tussen kosten van de maatregelen (kosten binnen de poort) en de opbrengst.
- Gebruik van depots is niet volledig te vermijden vanwege onbalans in vraag en aanbod en om arseenhoudend waterijzer op specificatie te brengen.
- Naar onze inschatting is het met beperkte inspanningen op locatie mogelijk om het gebruik van depots met 25% te verminderen.

Gemalen calcië in cosmetica

“Eind ‘18 sloot AqM een overeenkomst met cosmeticafabrikant Naïf voor de levering van gemalen calcië ten behoeve van hun ‘scrub’. Hoewel het volume bescheiden was, kreeg deze toepassing erg veel media-aandacht.”



Samenvatting doel en indicator per ambitie-gebied

Ambitie	Doel en indicator	Omschrijving	Wie?
Opbrengsten verhogen	<p><u>Vechtmarkt</u> : opbrengsten (euro) op niveau houden</p> <p><u>Groeimarkt</u>:10% meer opbrengsten (euro per ton)</p> <p><u>Te ontwikkelen markt</u> : 10% van het volume (ton) naar een hoogwaardiger toepassing en 10% naar een goedkopere verwerking.</p>	<p>Vechtmarkt: waterijzer</p> <p>Groeimarkt: calcië, ijzerhoudend filtergrind</p> <p>Te ontwikkelen markt: aluminium, poederkool, vijverbodem, ijzerkalkslib, AC-leidingen, filtergrind.</p> <p>Deze doelstelling ligt vooral in handen van AqM, de DWB oefenen invloed uit op de samenstelling en kwaliteit van de reststoffen en via het geven van mandaat aan AqM om de marktpositie te behouden.</p>	AqM 70%, DWB 30%
Transportkosten verlagen	Transportkosten (euro per ton) niet laten oplopen.	Dit gaat om de transportkosten van productielocatie of depot naar de afnemer. Transport naar depot zit in ambitie 1.3.	AqM100%
Kosten voorafgaand aan levering verlagen	Kosten opslag en transport naar depot met 25% verminderen (euro per ton).	Dit gaat om kosten depot, depottransport en faalkosten. Deze doelstelling ligt vooral in handen van de DWB, AqM kan bij het plannen opties richting DWB aanreiken om transport te verminderen.	DWB 70%, AqM 30%

Financieel plan 2022-2024: groei in volumes, afvalketen en dienstverlening

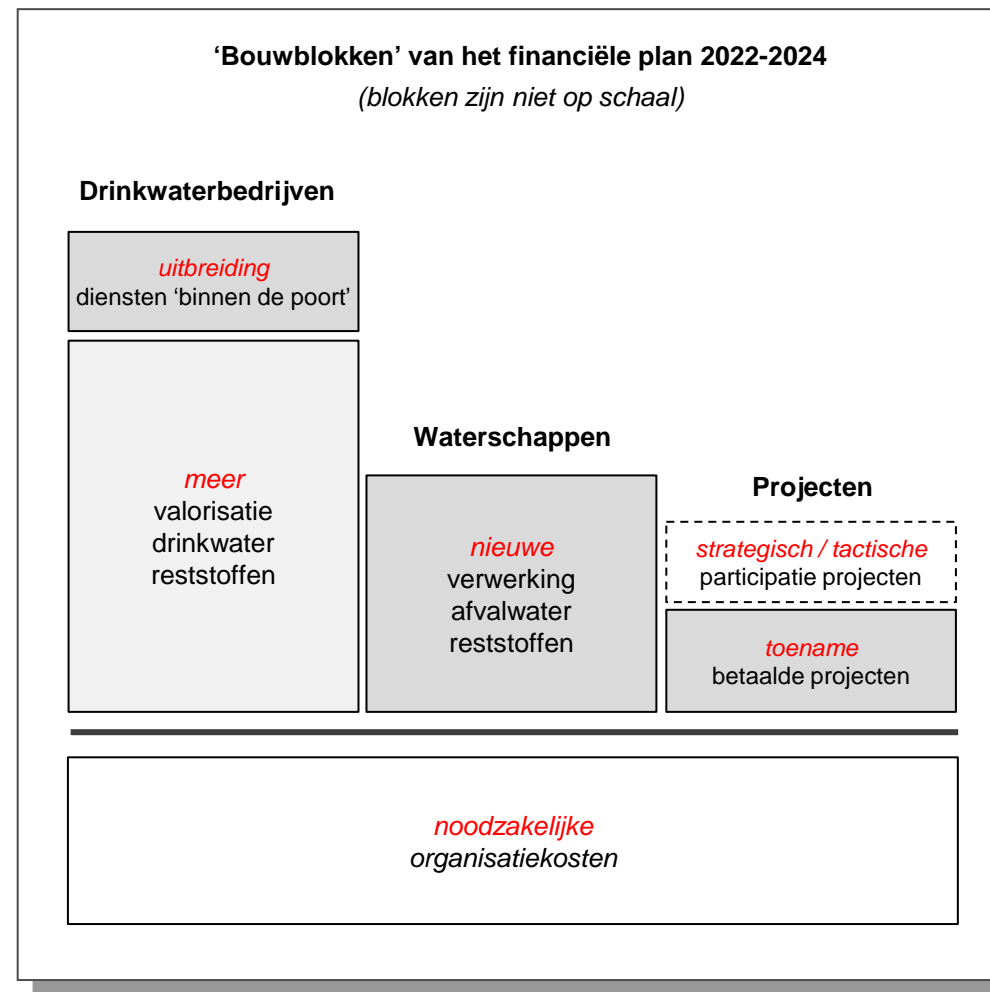
Groei in volume, afvalketen, en dienstverlening

De volgende zaken sturen de begroting voor de komende jaren:

- Door de toetreding van nieuwe aandeelhouders zal de omzet van AqM in volume en waarde blijvend toenemen;
- Zodra bestaande contracten dat toestaan zet AqM continue in op het behalen van hogere opbrengsten tegen lagere afhandelings- en verwerkingskosten. In het kader van de administratieve vereenvoudiging rekent AqM voor deze ontzorging vanaf 2019 een vaste vergoeding per ton;
- AqM vult de ontzorging van haar bestaande en nieuwe participanten aan met strategisch/tactische projecten die voor AqM waardevolle kennis of posities in nieuwe circulaire ketens op kunnen leveren. Dit kan door middel van betaald advieswerk, maar in bijzondere situaties (zie hoofdstuk 5) mogelijk ook in de vorm van organisatorische en/of financiële deelname. Dit laatste is niet opgenomen in de begroting voor de komende planperiode.
- Bovenstaande maakt dat de prognose voor 2022-2024 opgebouwd kan worden met meerdere 'bouwblokken' (zie rechts).

Aannames per reststof / activiteit

- Dit hoofdstuk geeft het financiële plan dat aansluit bij AqM's 'financiële opbrengst' doelstellingen. Hiervoor zijn aannames gemaakt per reststof op basis van analyses per reststof.



Samenvatting begroting 2021 en financiële prognose 2022-2024 AquaMinerals

Begroting 2021, prognose 2022-2024				
	2021	2022	2023	2024
	€	€	€	€
Verhandelde tonnen binnenland (#)	327.300	315.870	313.920	279.570
Verhandelde tonnen buitenland (#)	0	8.000	8.500	12.500
Aandeelhoudersbijdrage (vast)	1.754.000	1.850.000	2.013.500	2.100.905
Bijdrage niet-ADH waterschappen productontwikkeling	0	0	81.000	54.000
Dienstverlening aandeelhouders buiten verdienmodel	13.000	15.000	20.000	22.500
Opbrengsten verhandelde tonnen en advies buitenland	0	165.000	190.000	310.000
Marge producten via / met derden	99.000	129.000	180.000	186.000
Omzet strategische advisering / projecten	348.000	265.000	41.000	43.000
Overloop projecten voorgaande jaar	72.500	25.000	25.000	25.000
Marge participatie projecten	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
Doorbelasting kosten binnen de poort	1.449.000	1.255.258	1.298.916	1.428.650
Doorbelasting kosten buiten de poort	4.041.000	4.353.300	4.331.200	3.584.500
Doorbelaste acceptatiekosten	6.036.000	7.130.750	7.209.471	3.456.907
Verkoopopbrengsten	3.548.000	3.850.326	4.183.813	4.719.691
Totaal opbrengst AquaMinerals	17.360.500	19.038.634	19.573.900	15.931.154
Kosten binnen de poort	1.449.000	1.255.258	1.298.916	1.428.650
Kosten buiten de poort	4.041.000	4.353.300	4.331.200	3.584.500
Acceptatiekosten	6.036.000	7.130.750	7.209.471	3.456.907
Kosten verhandelde tonnen en advies buitenland	0	65.000	65.000	160.000
Doorbelaste verkoopopbrengsten	3.548.000	3.850.326	4.183.813	4.719.691
Marge ten gunste van AquaMinerals	2.286.500	2.384.000	2.485.500	2.581.405
Personeelskosten vast	1.377.000	1.488.310	1.532.959	1.638.948
Personeelskosten inhuur	72.000	75.000	85.000	90.000
Verkoop- en PR-kosten	132.000	120.000	125.000	130.000
Onderzoek- en advieskosten	367.000	310.000	320.000	330.000
Huisvestingskosten	97.000	92.000	94.760	97.603
Raad van Commissarissen	39.000	41.500	42.745	44.027
Overige bedrijfskosten	203.000	195.000	200.000	207.500
Totaal apparaatkosten	2.287.000	2.321.810	2.400.464	2.538.078
Resultaat AquaMinerals (EBITDA*)	-500	62.190	85.036	43.327

Samenvatting resultaat voor AquaMinerals

- De tabel hiernaast toont het verwachte resultaat voor AqM voor 2021 (begroting) en de planperiode 2022-2024 (prognose).
- AqM doet voor haar begroting aannames voor 18 verschillende reststoffen met zeer verschillende opbrengsten en kosten, en in sommige gevallen een grillig volumeverloop.
- Bovenstaande maakt dat de prognose, in ieder geval voor de volumes, alleen zinvol beoordeeld kan worden door te kijken naar de aannames per reststof.
- Voor een andere duiding is op de volgende pagina een tweetal tabellen opgenomen. Een tabel vergelijkt – per reststof – de aannames voor 2024 met de realisatie van 2020, en een toont het verloop van de volumes over de periode 2020 – 2024.
- Het overzicht hiernaast toont hoe AqM met het verhandelen van alle reststoffen en adviesdiensten omzet en kosten in evenwicht weet te houden. Hoe dit uitpakt voor de waterschapreststoffen en de drinkwaterreststoffen, staat op pagina 37 en 39.

NOOT: Anders dan in vorige jaren werkt AqM met een minimale aandeelhoudersbijdrage van EUR 13.500 per jaar, waarbij de eerste 2.000 ton zonder extra vergoeding worden verhandeld. Dit minimumbedrag maakt het mogelijk om aan elke participant tijd te besteden, ongeacht het aangeleverde volume.

Analyse: vergelijking volume en resultaat 2020/2024 en volumes periode 2020-2024, per reststof

Vergelijking alle reststoffen 2024 vs 2020									
Reststof	2020			2024			Mutatie		
	Volume	Opbrengst	€ totaal	Volume	Opbrengst	€ totaal	Volume	Opbrengst	€ totaal
	tonnen	€/ ton		tonnen	€/ ton		tonnen	€/ ton	
1 Kalkkorrels	90.053	13,72	1.235.392	93.000	23,39	2.175.368	3%	71%	76%
2 Vloeibaar waterijzer	70.893	14,31	1.014.151	71.000	13,94	989.573	0%	-3%	-2%
3 Steekvast waterijzer	35.306	29,47	1.040.463	33.000	36,45	1.203.000	-7%	24%	16%
Subtotaal 1- 3	196.251	16,76	3.290.005	197.000	22,17	4.367.941	0%	32%	33%
4 Aluminiumslib	18.611	-14,76	-274.707	22.350	-18,79	-420.000	20%	27%	53%
5 Filtergrind	10.122	-20,55	-207.974	9.000	-19,10	-171.907	-11%	-7%	-17%
6 (Uzer)kalkslib	22.333	-2,58	-57.703	17.000	-0,59	-10.000	-24%	-77%	-83%
7 Actief poederkoolslib	4.901	-106,14	-520.256	1.500	-100,00	-150.000	-69%	-6%	-71%
8 Riviersediment	10.440	-14,92	-155.747	10.000	-35,83	-358.250	-4%	140%	130%
9 Vijverbodem	1.634	-26,95	-44.026	3.000	-70,00	-210.000	84%	160%	377%
10 Calciet	338	374,05	126.428	0	0,00	0	-100%	-100%	-100%
Subtotaal 4 - 10	68.380	-16,58	-1.133.986	62.850	-21,00	-1.320.157	-8%	27%	16%
11 Struviet	345	67,27	23.180	820	79,27	65.000	138%	18%	180%
12 AWZI slib	622	-76,79	-47.754	7.000	-85,00	-595.000	1026%	11%	1146%
13 Baggerspecie	132	-17,75	-2.343	0	0,00	0	-100%	-100%	-100%
14 Roostergoed RWZI	3.261	-138,61	-451.995	6.400	-136,72	-875.000	96%	-1%	94%
15 RWZI slib	42.315	-87,14	-3.687.553	0	0,00	0	-100%	-100%	-100%
16 Vet	1.603	-71,86	-115.185	1.500	-66,67	-100.000	-6%	-7%	-13%
17 Zand uit RWZI	3.014	-52,36	-157.821	4.000	-70,00	-280.000	33%	34%	77%
18 Zeefgoed	0	0,00	0	0	0,00	0	0%	0%	0%
Subtotaal 11 - 18	51.292	-86,55	-4.439.472	19.720	-90,52	-1.785.000	-62%	5%	-60%
Totaal	315.923	-7,23	-2.283.452	279.570	4,52	1.262.784	-12%	-162%	-155%

Vergelijking volumes					
Reststof	2020	2021	2022	2023	2024
	tonnen	tonnen	tonnen	tonnen	tonnen
1 Kalkkorrels	90.053	90.000	92.000	92.500	93.000
2 Vloeibaar waterijzer	70.893	71.000	71.000	71.000	71.000
3 Steekvast waterijzer	35.306	31.000	33.000	31.000	33.000
Subtotaal 1- 3	196.251	192.000	196.000	194.500	197.000
4 Aluminiumslib	18.611	20.000	22.350	22.350	22.350
5 Filtergrind	10.122	8.500	10.000	9.000	9.000
6 (Uzer)kalkslib	22.333	30.000	17.000	20.000	17.000
7 Actief poederkoolslib	4.901	3.000	1.500	3.000	1.500
8 Riviersediment	10.440	10.000	7.500	7.500	10.000
9 Vijverbodem	1.634	2.600	3.500	2.600	3.000
10 Calciet	338	2.500	0	0	0
Subtotaal 4 - 10	68.380	76.600	61.850	64.450	62.850
11 Struviet	345	400	820	820	820
12 AWZI slib	622	600	6.500	6.750	7.000
13 Baggerspecie	132	0	0	0	0
14 Roostergoed RWZI	3.261	4.400	4.400	5.400	6.400
15 RWZI slib	42.315	44.000	37.000	37.000	0
16 Vet	1.603	1.500	1.500	1.500	1.500
17 Zand uit RWZI	3.014	2.800	2.800	3.500	4.000
18 Zeefgoed	0	5.000	5.000	0	0
Subtotaal 11 - 18	51.292	58.700	58.020	54.970	19.720
Totaal	315.923	327.300	315.870	313.920	279.570

Analyse waterschappen: aan het einde van de planperiode verwacht AqM ca. 17 participanten

Waterschappen zorgen voor 50.000-70.000 ton extra

- De tabellen op deze pagina tonen de verwachte toename in aantal waterschap-participanten gedurende de planperiode (bovenste tabel rechts), alsmede volumes die AqM daardoor zal af- en verhandelen (beiden tabellen hieronder), en het financieel resultaat voor de waterschappen (linker tabel);
- Opgemerkt wordt dat het aanbod van de waterschappen op dit moment relatief volatiel en in ontwikkeling is. De volatiliteit komt vooral voort uit problemen met betrekking tot verwerkingscapaciteit en de 'calamiteitenrol' die AqM hier speelt. De ontwikkeling zit vooral in het tempo waarin nieuwe technologieën leiden tot het daadwerkelijk terugwinnen van reststoffen uit de RWZI's.

- De linker tabel toont het verwachte door AqM beïnvloedbare resultaat voor de waterschappen in 2021 en voor de planperiode. De rechter tabel splitst de volumes uit per waterschapreststof voor de periode 2020 tot en met 2024.

Beïnvloedbaar resultaat waterschappen	Begroting				Prognose
	2021	2022	2023	2024	
€ x 1					
Volume (tonnen)	58.700	58.020	54.970	19.720	
Verkoopopbrengst reststoffen	26.000	53.300	60.000	65.000	
Acceptatiekosten reststoffen	-4.292.000	-5.862.500	-5.863.750	-1.850.000	
Afvoerkosten buiten de poort	-1.258.000	-1.402.000	-1.320.000	-563.000	
Beïnvloedbaar resultaat op reststoffen	-5.524.000	-7.211.200	-7.123.750	-2.348.000	

Aantal waterschap-participanten (cumulatief)

...per wanneer	Aantal
	# cumulatief
1-1-2021	5
1-1-2022	7
1-1-2023	15
1-1-2024	17

Vergelijking volumes

Reststof	2020	2021	2022	2023	2024
	tonnen	tonnen	tonnen	tonnen	tonnen
11 Struviet	345	400	820	820	820
12 AWZI slib	622	600	6.500	6.750	7.000
13 Baggerspecie	132	0	0	0	0
14 Roostergoed RWZI	3.261	4.400	4.400	5.400	6.400
15 RWZI slib	42.315	44.000	37.000	37.000	0
16 Vet	1.603	1.500	1.500	1.500	1.500
17 Zand uit RWZI	3.014	2.800	2.800	3.500	4.000
18 Zeefgoed	0	5.000	5.000	0	0
Reststoffen waterschappen	51.292	58.700	58.020	54.970	19.720

Ten bate van de drinkwaterbedrijven gaat AqM inmiddels uit van zes aandachtspunten

De herijking voor de drinkwater aandeelhouders van de routekaarten betekent op hoofdlijnen:

1. **Financieel niet kostenneutraal:** Kostenneutraal vanaf de poort (exclusief aandeelhouders-bijdrage) wordt niet gerealiseerd in de komende periode voor het totaal van alle reststoffen en drinkwaterbedrijven. Zie blokje toelichting onderaan. Dit blijft wel de lange termijn ambitie en is op dit moment wel al gerealiseerd voor calciëtkorrels en waterijzer.
2. **Sturen op CO₂ reductie met interne CO₂ prijs:** Verlaging van de klimaatvoetafdruk van transport en ontwateren reststoffen welke meetellen in voetafdruk DWB. De introductie van een interne CO₂ prijs voor inkoop transport, diensten (ontwateren) en bij evalueren businesscases. Dit kan de transportkosten met maximaal 6% verhogen.
3. **Circulariteit als doelstelling (duurzaamheid):** Optreden als launching customer voor circulaire producten uit reststoffen. Bij nieuwbouw/renovaties reststoffen beperken.
4. **Ethisch handelen (imago):** Ethisch handelen is een expliciete doelstelling, dit kan hogere kosten of gemiste business kansen tot gevolg hebben.

NB. De routekaart voor de waterschappen wordt in 2022 geëvalueerd en herijkt

AqM helpt waar het kan

“AqM ondersteunt de principes van MVO. Dit doet ze onder andere door NGO's bij te staan en sponsorde ze The Plastic Soup Foundation. En met de handjes uit de mouwen op World Cleanup Day.”



5. **Maatregelen op locaties (ontzorgen):** Er is meer nodig dan nu op de productielocaties om kwaliteit en leveringszekerheid van de reststoffen te behouden en verbeteren (randvoorwaarde Routekaart). De wens operators te ontzien gaat niet samen met de andere doelstellingen. Nodig zijn: meer aandacht op locatie voor kwaliteit reststoffen en tijdig aanmelden; maatregelen treffen die in betere reststoffen resulteren wanneer de businesscase positief is; wegnemen veelvoorkomende belemmering voor investeringen dat kosten en baten van maatregelen op verschillende plekken in de organisatie liggen.
6. **Uitbreiding diensten AqM waar gevraagd (ontzorgen):** AqM groeit mee met de behoefte aan collectieve diensten voor reststoffen.

Analyse drinkwaterreststoffen: AqM verwacht een break-even beïnvloedbaar resultaat in 2024

Voortgaande verbetering op drinkwater reststoffen

- AqM verwacht het door haar beïnvloedbare financiële resultaat per ton voor drinkwaterreststoffen steeds verder te kunnen verbeteren.
- De linker tabel toont het verwachte door AqM beïnvloedbare resultaat voor de drinkwaterbedrijven in 2021 en voor de planperiode. De rechter tabel splitst de volumes uit per drinkwaterreststof voor de periode 2020 tot en met 2024.

Kunst omdat het kan

“Agne Kucerenskaite bedacht en ontwikkelde een techniek om keramiek met slib te glazuren. Hiermee won ze diverse designprijzen en heeft ze inmiddels een productielijn in bedrijf genomen”



Beïnvloedbaar resultaat drinkwaterbedrijven	Begroting		Prognose	
	2021	2022	2023	2024
€ x 1				
Volume (tonnen)	268.600	257.850	258.950	259.850
Verkoopopbrengst reststoffen	3.342.300	3.797.026	4.123.813	4.654.691
Acceptatiekosten reststoffen	-1.517.900	-1.268.250	-1.345.721	-1.606.907
Afvoerkosten buiten de poort	-3.085.439	-2.951.300	-3.011.200	-3.021.500
Beïnvloedbaar resultaat op reststoffen	-1.261.039	-422.525	-233.109	26.284

Reststof		Vergelijking volumes				
		2020	2021	2022	2023	2024
		tonnen	tonnen	tonnen	tonnen	tonnen
1	Kalkkorrels	90.053	90.000	92.000	92.500	93.000
2	Vloeibaar waterijzer	70.893	71.000	71.000	71.000	71.000
3	Steekvast waterijzer	35.306	31.000	33.000	31.000	33.000
4	Aluminiumslib	18.611	20.000	22.350	22.350	22.350
5	Filtergrind	10.122	8.500	10.000	9.000	9.000
6	(Ijzer)kalkslib	22.333	30.000	17.000	20.000	17.000
7	Actief poederkoolslib	4.901	3.000	1.500	3.000	1.500
8	Riviersediment	10.440	10.000	7.500	7.500	10.000
9	Vijverbodem	1.634	2.600	3.500	2.600	3.000
10	Calciet	338	2.500	0	0	0
Reststoffen drinkwaterbedrijven		264.631	268.600	257.850	258.950	259.850

Tot slot: AquaMinerals' vermogenspositie is zeer solide

Vermogenspositie

Ter informatie is hiernaast de laatste geaccordeerde vermogenspositie van AqM weergegeven (bovenste overzicht), van ultimo 2020. Bij het beoordelen van deze positie zijn twee zaken van belang:

1. AqM maakt geen verlies, is niet op winst gericht, leent geen geld, en speculeert niet. Door deze combinatie blijft het EV van jaar tot jaar logischerwijs min of meer constant.;
2. De solvabiliteit van AqM op basis van de officiële balans bedraagt per ultimo 2020 ca. 23% (zie bovenste tabel). Deze weergave is echter zeer conservatief omdat de schuldpositie gegarandeerd en vrijwel volledig afgedekt kan worden door de vorderingen op participanten, waarop AqM geen debiteuren risico loopt. Het restant van iets meer dan € 80.000 kan zonder problemen uit de liquide middelen voldaan worden. Effectief is daardoor sprake van een schuldenvrije en dus 100% solvabele onderneming. Overigens is dit weinig relevant omdat alleen banken solvabiliteitseisen stellen en AqM kent geen bankfinanciering.

Goud voor de participanten

"In '21 werden aan de calcieterkorrels van de DWB een gouden C2C-certificaat toegekend. Een belangrijk bewijs dat deze een veilig en duurzaam product zijn in de transitie naar een circulaire economie."



Balans per ultimo 2020			
	31-12-20		31-12-20
	€		€
Vaste activa	87.336	Eigen vermogen	1.329.673 23%
Immateriële vaste activa	21.528	Geplaatst en gestort agio	559.649
Materiële vaste activa	65.808	Disagio	-11.923
		Agio	108.258
Viottende activa	5.631.499	Wettelijke reserve	0
Vorderingen op participanten	4.305.239	Overige reservers	673.690
Overige vorderingen & overl. act.	0		
Liquide middelen	1.326.261	Kortlopende schulden	4.389.161 77%
		Kortlopend VV en overl. passiva	4.389.161
TOTAAL ACTIVA	5.718.835	TOTAAL PASSIVA	5.718.834 100%
BRON: AquaMinerals			
Balans per ultimo 2020 (gecorrigeerd i.v.m. vordering op participanten)			
	31-12-20		31-12-20
	€		€
Vaste activa	87.336	Eigen vermogen	1.329.673 94%
Immateriële vaste activa	21.528	Geplaatst en gestort agio	559.649
Materiële vaste activa	65.808	Disagio	-11.923
		Agio	108.258
Viottende activa	1.326.261	Wettelijke reserve	0
Overige vorderingen & overl. act.	0	Overige reservers	673.690
Liquide middelen	1.326.261	Kortlopende schulden	83.922 6%
		Kortlopend VV en overl. passiva	4.389.161
		...w.v. afgedekt door participanten	-4.305.239
VASTGELEGDE MIDDELEN	1.413.596	FINANCIERING VAN MIDDELEN	1.413.595 100%

BIJLAGEN

1. Toelichting op context waarbinnen dit plan is opgesteld
 2. Toelichting op Thema 1: Werken vanuit kernactiviteiten
 3. Toelichting op het gekozen 'gecontroleerd groeien' ambitie scenario
 4. De horizon bepaalt het niveau van detail van de doelstellingen
 5. Toelichting op 'Ontzorging': voorwaarden werkpakket, inzet en afspraken
 6. Toelichting op FTE inzet en verwachting
 7. Ter illustratie: het belang van een zo (keten-) breed mogelijk financieel perspectief
-

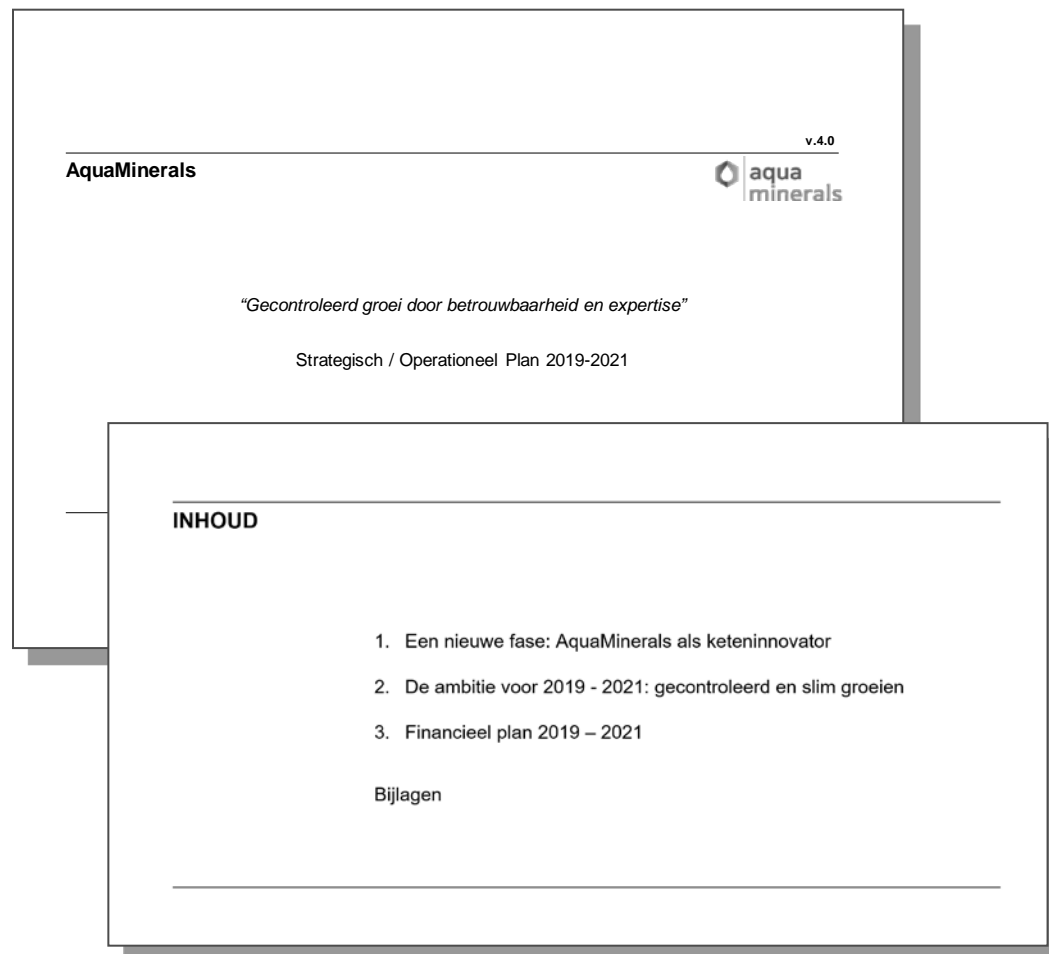
Bijlage 1: Vervolg op het Plan 2019–2021 ‘Gecontroleerd groeien door betrouwbaarheid en expertise’

Huidige plan loopt tot en met 2021

- In mei 2018 is het Strategisch / Operationeel Plan voor de periode 2019 – 2021 afgerond (zie voorkant en inhoudsopgave rechts). Dat plan is opgesteld op basis van een collectief gekozen ‘gecontroleerde groei’ ambitieniveau.
- Dit plan wordt op dit moment uitgevoerd, met een drievoudige focus:
 1. Het slim benutten van AqM’s positie op het gebied van volume, vaardigheden, participanten en naam, zowel om groei in afzet en producten te realiseren als meer circulariteit. Bijvoorbeeld door te participeren en/of te investeren in de ontwikkeling van nieuwe circulaire ketens;
 2. (Gecontroleerde) groei op basis van de nieuwe volumes;
 3. De organisatie zo inrichten dat de bovenstaande groei efficiënt ondersteund kan worden.
- Op elk van de drie focus gebieden zijn stappen gezet en AqM continueert in grote lijnen de strategie om de gecontroleerde groei ambitie op een logische en slimme manier in te vullen.
- Dit plan beschrijft hoe dat eruit ziet voor de komende drie jaren. Daartoe presenteert dit hoofdstuk eerst de kaders waarbinnen AqM ten bate van haar strategie moet en ook wenst te werken. De hoofdstukken daarna beschrijven – aan de hand van vijf thema’s – waar AqM zich in de periode 2022 – 2024 op wil richten.

Strategisch / Operationeel Plan 2019 – 2021

Voorkant en inhoudsopgave



Bijlage 1: AqM's heeft een visie voor 2030 en op basis daarvan stelt zij vier type doelen vast



Onze VISIE voor 2030

- In 2030 worden alle reststoffen uit de drinkwaterproductie en teruggewonnen grondstoffen uit RWZI's gerecycled. Laagwaardige toepassingen in werken zijn verleden tijd. Ook zand en filtermateriaal worden ingezet als grondstof, ter vervanging van primaire grondstoffen.
- RWZI's fungeren als grondstoffen- en energiefabriek/-rotonde
- Reststoffen hebben dezelfde waarde als de primaire grondstoffen die ze vervangen. Dankzij een efficiënte logistiek betekent dit dat de reststoffen in hun totaliteit voor de Nederlandse waterbedrijven kostenneutraal worden afgezet. Bij het bestemmen kan gerekend worden met een fictieve CO₂-prijs
- De Nederlandse watersector blijft voorop lopen in Europa op het gebied van valorisatie van reststoffen en vindt steeds nieuwe innovatieve toepassingen.
- De waterbedrijven werken hiertoe samen op het gebied van innovatie, product- en marktontwikkeling en logistiek.
- Reststoffen zijn een afgeleide van de drinkwaterproductie en afvalwaterzuivering. Het optimaliseren van de reststoffenketen gebeurt binnen de randvoorwaarden die deze productie dan wel zuivering stelt.

HET PLAN

Uiteindelijk streeft AqM naar de MIX van doelstellingen (rechts) die het beste past bij de visie (links)

Vier basisdoelstellingen

1. DUURZAAMHEID

De meeste participanten hebben bedrijfsbrede duurzaamheidsambities en streven naar 'klimaatneutraal'. De waterschappen hebben zich gecommitteerd aan de ambities van Nederland Circulair 2050 en het klimaatakkoord. AqM kan bijdragen doordat de reststoffen en teruggewonnen reststoffen primaire grondstoffen vervangen. Er is potentieel voor meer recycling, upcycling en CO₂ reductie.

2. FINANCIËEL

Er is potentieel bij de DWB voor een betere marge, maar dat kan ten koste gaan van zowel milieuwinst, de mate van ontzorging en/of opties met meer imagovoordelen. Bij de WS is er naast hoogwaardige afzet van reststoffen veel potentieel voor terugwinning van stoffen, maar de realisatie hangt af van een goede businesscase inclusief (collectieve) opwerking. Er zijn er daarnaast goede mogelijkheden om te investeren in ketens. Deels zijn deze interessant uit rendements-overwegingen, deels nodig omdat de markt deze (nog) niet op wil pakken.

3. ONTZORGING, REGIE EN PROFESSIONALISERING

Veel participanten zijn tevreden met AqM's dienstverleningspakket, een klein aantal wil daarnaast nog méér ontzorgd worden op het gebied van reststoffenmanagement op de productielocatie. Om aan die wensen tegemoet te komen, kan een bedrijf of groepje meer inzet van AqM vragen, hier hangt echter een prijskaartje aan en dient tijdig te worden afgestemd in verband met de beschikbare capaciteit. Bij de WS staat valorisatie van teruggewonnen stoffen relatief in de kinderschoenen. Voor het ontwikkelen en inrichten van ketens is behoefte aan een intermediaire organisatie die regie heeft bij product- en marktontwikkeling, vraag en aanbod koppelt en de logistieke en administratieve kant afhandelt. Vaak is opschaling noodzakelijk waarbij waterschappen als Launching customer een rol kunnen/willen spelen.

4. IMAGO EN MAATSCHAPPELIJKE POSITIONERING

Voor waterbedrijven draagt het duurzaam en slim omgaan met reststoffen bij aan het gewenste imago en maatschappelijke positionering als voortrekker bij het realiseren van een circulaire economie en voorloper op technologie-gebied. AqM kan hieraan bijdragen door te zorgen dat innovaties, nieuwe technologie en hoogwaardige toepassingen expliciet gekoppeld worden aan de betrokken participanten.

Bijlage 1: Waar AqM naar streeft vertaalt zich in een missie en concrete richtinggevende ambities

“AquaMinerals is de meest innovatieve, op circulariteit gerichte ketenmanager van materiaalstromen in de (publieke) watercyclus.”

AqM in woorden

- Vat AqM in één zin samen en dan staan deze woorden centraal: watercyclus, ketenmanager, innovatie, circulariteit.
- De actuele activiteiten en ambities (zoals o.a. beschreven in de routekaart, zie voorbeelden van nieuwe activiteiten rechts) zijn breder en ambitieuzer dan beschreven in de huidige missie.
- Het Plan 2022-2024 is een goed moment om deze ontwikkelingen te formaliseren in een beter passende missie. Deze missie en de richtinggevende ambities die goed bij die woorden passen, staan op deze pagina beschreven.

AQM'S MISSIE:

AQM STELT ZICH TOT DOEL OM:

...economische- en duurzaamheidswaarde te creëren met de huidige en in de toekomst te verwachten grondstoffen 'uit water' van haar participanten, waar mogelijk op een circulaire manier.

MISSIE



Voorbeelden van activiteiten die aanleiding geven voor vernieuwing

- Lobbywerk ten behoeve participanten op gebied beleid en regelgeving
- Meedenken nieuwbouw m.b.t. het vrijkomen van reststoffen
- Naast duurzaamheid flink inzetten op circulariteit
- Leverancier circulaire grondstoffen aan de watersector
- Technology-scouting in binnen- en buitenland
- Intern beprijzen CO₂-impact
- Verkrijgen 'circulaire' certificaten die oorsprong aantonen
- Administratieve afhandeling verplichtingen als 'GMP+', 'grondstoffenverklaringen' en exportvergunningen
- Naast vaste stoffen nu ook betrokken bij verwaarden gebruikt water en gas(sen)

RICHTINGGEVENDE AMBITIES

'GRIP' KRIJGEN OP STROMEN

- *AqM wil door slim te participeren en/of te investeren in strategisch / tactische (onderzoeks-) projecten maximaal invloed verkrijgen op de in- en verhandeling van reststoffen uit waterzuivering en afvalwater.*

KETENINNOVATOR

- *AqM wil een toonaangevende speler zijn bij het ontwikkelen van functionele markten voor secundaire grondstoffen afkomstig uit de watercyclus.*

VOORKEURSPARTIJ

- *AqM is competitief ten opzichte van andere aanbieders van secundaire grondstoffen/groenere producten*

OPEN EN EERLIJK

- *AqM biedt haar participanten openheid, inzicht in en invloed op zowel geld- als goederenstromen.*

Bijlage 1: Naast de drijfveren van participanten zijn nog twee kaders relevant voor de komende jaren

...drie kaders worden gehanteerd

(deze kaders zijn ongewijzigd t.o.v. het Plan 2019-2021)

- Om ambities te kunnen formuleren kijkt AqM naar:
 - De participatieovereenkomst
 - De 'spelregels'
 - Doelen en ambities van de participanten
- En AqM heeft daarnaast ambities op drie vlakken:
 - Zuiveringstechnologie
 - Product- en markt ontwikkeling (= omzet)
 - Beheer, transport & logistiek
- Het bovenstaande leidt tot drie kaders voor het Strategisch & Operationeel plan (zie rechts)

KADER 1 →

KADER 1: PARTICIPANT DRIJFVEREN

De vier drijfveren om te participeren in AqM vormen effectief de criteria waarop haar prestaties beoordeeld worden:

- ✓ milieuwinst / duurzame toepassing
- ✓ financiële opbrengst ('valorisatie')
- ✓ ontzorging
- ✓ imago voordelen

KADER 2 →

KADER 2: AMBITIESCENARIO

In 2016 is besloten 'gecontroleerd te groeien' op basis van een collectief ambitiescenario dat uitgaat van (zie Bijlage 1):

- ✓ de huidige werkwijze
- ✓ aanvullende verbeteracties
- ✓ actief inspelen op ontwikkelingen
- ✓ indien mogelijk, aanvullende ambities van participanten (op te nemen in individuele routekaarten)

KADER 3 →

KADER 3: TIJDSHORIZONNEN

Het is zinvol om afzonderlijke ambities te formuleren voor drie verschillende tijdshorizonnen (zie Bijlage 2):

- Operationele doelstellingen: komende 3 jaar
- Langere termijn acties: 4-7 jaar
- Richtinggevend: 8-15 jaar

Bijlage 2: Kernactiviteiten zijn zowel repeterend als innovatief

Kernactiviteiten bepalen het inrichten van de organisatie

- De structuur van AqM was tot voor kort nog een ‘werkplaatsmodel’ dat goed functioneert voor kleine organisaties met korte communicatielijnen. Door de groei (zie rechts) blijken meer procesafspraken nodig, waaronder een duidelijke afbakening van kern- en niet-kernactiviteiten.
- De kernactiviteiten omvatten de diensten waar alle participanten van AqM gebruik van kunnen maken, en waarvan zij de kosten dragen via de aandeelhoudersbijdrage (zie volgende pagina voor een overzicht).
- Het financiële model van AqM is grotendeels gebaseerd op deze kernactiviteiten, en daarmee op het direct brengen van stoffen van waterbedrijven naar afnemers. ‘Verwaarding’ bij derden was oorspronkelijk niet voorzien.
- E.e.a. betekent dat de procedures en het verdienmodel uitgaan van projecten waarin AqM (gedeeltelijke-) opdrachtgever is terwijl AqM inmiddels ook projecten uitvoert waarvoor ze wordt betaald en/of waarin ze commercieel participeert (= niet kernactiviteiten).
- Ondanks die groei van niet-kernactiviteiten is tot heden geen expliciet beleid gevoerd op de dekking van de organisatiekosten door derden, terwijl dit inmiddels wel een belangrijke bijdrage levert.

Groei op meerdere fronten, vier belangrijke oorzaken

- AqM laat jaar-op-jaar groei zien, dit geldt voor de hoeveelheid verhandelde tonnen, de omzet, het aantal participanten, de verkoopwaarde en omzet (en dus marge) uit derden.

	Omzet M€/a	Tonnage ton/a	Verkoopwaarde M€/a	Participanten	Medewerkers FTE	Omzet derden % totale omzet
2014	5,0	188.000	1,1	10	7,1	2,7
2015	5,0	204.000	1,8	10	7,2	2,9
2016	5,1	209.000	1,9	11	7,7	4,1
2017	7,2	247.000	2,7	12	8,5	4,0
2018	8,7	248.000	3,0	13	8,6	7,2
2019	11,1	261.000	3,4	14	10,0	7,4
2020	15,8	299.000	3,7	15	13,6	10,8

- De vijf belangrijkste oorzaken van deze groei zijn:
 1. Toename aantal participanten en daarmee stofstromen;
 2. Succes in het verwaarden van stofstromen, hierdoor neemt de verkoopwaarde toe;
 3. Hogere kosten, naast de inflatie vooral (1) kosten voor het opwaarderen van stofstromen en (2) het steeds grotere aanbod aan laagwaardige stofstromen;
 4. Succes in het acquireren diensten voor derden.
 5. Succes in het snel kunnen ‘schakelen’ in geval van incidenten bij waterschappen en daarmee tijdelijke overschotten aan slib kunnen bestemmen. Deze zijn in de regel relatief omvangrijk en door de grote negatieve waarde heeft dit grote invloed op de omzet.

Bijlage 2: Om de kernactiviteiten goed uit kunnen blijven voeren werkt AqM aan een solide organisatie

Uitbreiding dienstverlening

- Afgelopen jaren is AqM op verzoek van individuele waterbedrijven werkzaamheden binnen de poort gaan verrichten en/of coördineren. In 2019 is geformaliseerd dat AqM dat op verzoek kan doen.
- Deze activiteiten vallen buiten de doelstelling “ontzorgen naar tevredenheid op basis van het AqM standaardpakket”.
- Daarnaast is het “ontzorgingspakket” uitgebreid t.o.v. het niveau 2015 (certificeringen, duurzaamheidsberekeningen, leveren circulaire hulpstoffen aan de sector etc.).

Vooruitblik

- Aandachtspunt is voldoende personele capaciteit bij AqM. Er gebeurt heel veel, nieuwe hoogwaardiger ketens, nieuwe aandeelhouders, nieuwe stoffen, mogelijk meer drinkwaterreststoffen als gevolg van toenemende droogte. Dat vraagt veel van de administratieve organisatie en kwaliteitsmanagement.
- Daarnaast verwachten we meer aanvragen van waterbedrijven om binnen de poort te ondersteunen en te ondersteunen op kennisgebied vanwege personele wisselingen en/of de keuze om activiteiten met betrekking tot de reststoffen op termijn (o.a. door pensionering van sleutelfiguren) structureel bij AqM onder te brengen.

Optimaliseren organisatie in brede zin

- Om de komende jaren effectief en efficiënt gecontroleerd te kunnen groeien, is het van groot belang dat de AqM organisatie de uitvoering van de groeiplannen optimaal ondersteunt;
- Om dat te bereiken wil AqM waar mogelijk besparen op de ca. 40% tijd die nu nog steeds wordt besteed aan verantwoordingstaken (zie volgende pagina). Besparing bleek o.a. mogelijk door de ingevoerde vereenvoudiging van het verdienmodel waarmee de ingewikkelde verrekening van kosten en opbrengsten verviel. Daarnaast werkt AqM de komende jaren aan het verbeteren van haar administratieve processen, gebruik makend van verbeterde ICT-oplossingen;
- AqM werkt ook toe naar een FTE bezetting die optimaal aansluit bij de inzet van kennis en kunde die de plannen mogelijk maken. Dat betekent dat specifiek aandacht wordt besteed aan de ‘groeiactiviteiten’ van AqM, zoals op het gebied van product- en marktontwikkeling (nieuwe stoffen, zuiveringstechnologieën), opkomende stoffen, praktische kennis voor ondersteuning op de locaties zelf, projectmanagement et cetera;
- AqM ziet door goede mogelijkheden om de capaciteit uit te breiden zonder dat het huidige risicoprofiel toeneemt. Dit is het geval door de extra volumes - voor zowel participanten als niet-participanten - die AqM kan af- en verhandelen, maar ook door de groei in de dienstverlening op uurbasis. Deze activiteiten zijn redelijk goed voorspelbaar, de (groei en eventueel krimp) in bezetting is daarmee planbaar, wat onnodige kosten voorkomt;
- Op de pagina's hierna is opgenomen hoe de huidige personele bezetting en tijdsbesteding op dit moment is, en wat de gewenste bezetting en tijdsbesteding is vanaf 2022;
- Hoewel de plannen zich niet 1-op-1 laten vertalen naar de inzet van personeel, leert ervaring dat een eerdere uitbreiding van de bezetting leidt tot sneller realisatie van de plannen, en een latere uitbreiding tot vertraging.

Bijlage 3: Toelichting op het gekozen gecontroleerd groeien ambitie scenario

Basis+ ambitieniveau

- De aandeelhouders van AqM hebben in 2016 het Basis+ ambitie scenario gekozen als richtinggevend voor de twee prestatiecriteria ‘milieuwinst’ en ‘financiële opbrengst’;
- Dit scenario gaat uit van de huidige capaciteit van AqM, maar dan aangevuld met het actief identificeren van veelbelovende projecten (zie onder). Als blijkt dat die voldoende financieel perspectief bieden, kan AqM de organisatie uitbreiden met de voor het project noodzakelijke capaciteit welke tijdelijk kan zijn, intern ingevuld en/of extern ingehuurd;
- Daarnaast geldt dat participanten verbeteringen doorvoeren op een manier die gangbaar was in het verleden.

Initiëren van of participeren in veelbelovende circulaire projecten

- Als AqM mogelijkheden ziet om haar grip op bepaalde reststromen te vergroten of nieuwe circulaire ketens te vormen, zal zij onderzoeken of het initiëren van of participeren in dergelijke projecten verstandig is*;
- Deze aanvullende ambities en projecten worden vervolgens of in de collectieve, of in de individuele routekaarten van participanten opgenomen wanneer zij een vergrote inzet vereisen van een of meerdere participanten;
- De extra kosten of investeringen die voor deze projecten nodig zijn bovenop het collectief gekozen werkpakket komen in dat geval ook voor rekening van de betrokken participant(en), of ze worden conform de statuten aan de participanten middels een business case voorgelegd aan de AvA.

* Bijvoorbeeld het investering in een onsite droogfaciliteit bij een afnemer of het maken van een product uit de reststoffen. AqM informeert de AvA regelmatig over mogelijke projecten op dit vlak.

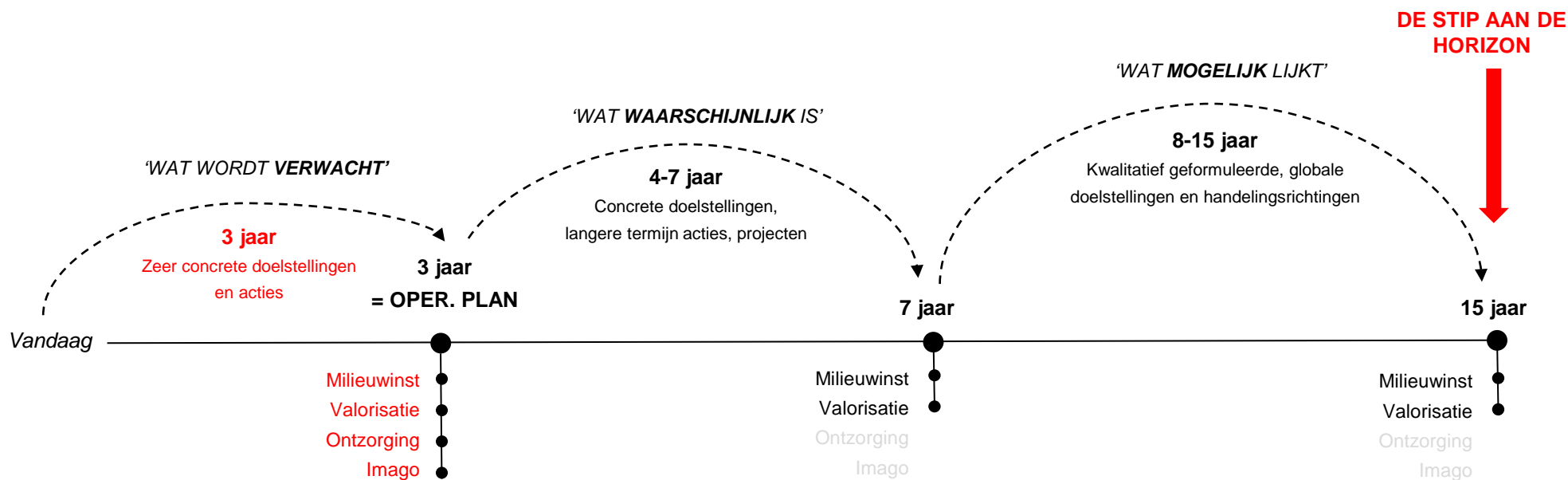
Waarom het gecontroleerd groeien (Basis+) scenario?

- Een verhoogd tempo voor valorisatie en verduurzaming vraagt niet alleen om product- en marktontwikkeling, maar moet ook hand in hand gaan met verbetering in het beheer van de reststoffen door het waterbedrijf. Immers, zonder een goede en constante kwaliteit en betrouwbare levering kan AqM niet opereren;
- AqM's participanten willen groeien op het gebied van valorisatie en milieuwinst zodat AqM haar rol als keteninnovator verder kan versterken, maar ook het risicoprofiel moet beperkt blijven. Om die reden is gekozen voor het ‘gecontroleerd groeien’ (Basis+) scenario aangezien dat wel ruimte biedt voor uitbreiding, maar alleen als het financieel perspectief evident is en er niet gespeculeerd hoeft te worden;
- Dit scenario is ook gekozen omdat nog sneller verbeteren veel vraagt van de participanten zelf. Zaken die dan bijvoorbeeld ingevuld moeten worden zijn:
 - Er is een reststoffencoördinator als centraal aanspreekpunt;
 - Het waterbedrijf heeft beleid t.a.v. de reststoffen dat consistent wordt opgevolgd en heeft inzicht in het verbeterpotentieel;
 - Er is investeringsruimte voor verbetering en de bereidheid daar actie op te ondernemen. De operators zijn zich ervan bewust dat de reststoffen een waardevol product zijn en handelen ernaar. Hierop wordt ook gehandhaafd;
 - Er is organisatiebreed overleg over reststoffen. Alle best practices zijn geïmplementeerd. Reststoffen worden ook meegenomen als aandachtspunt bij projecten/nieuwe installaties;
 - De interne kosten zijn bekend zodat afwegingen gemaakt kunnen worden t.a.v. kosten en opbrengsten in de hele keten.

Bijlage 4: De horizon bepaalt het niveau van detail van de doelstellingen

Ambities met drie tijdshorizonnen

- AqM moet rekening houden met allerlei ontwikkelingen;
- Sommigen actueel en concreet, anderen onduidelijk en abstract;
- Daarom hanteert AqM drie tijdshorizonnen voor haar ambities;
- Per tijdshorizon worden doelen, acties en projecten geformuleerd, in afnemende concreetheid;
- De laatste horizon eindigt bij de spreekwoordelijke 'stip aan de horizon'
- De eerste horizon is gelijk aan de periode voor het operationele plan.



Bijlage 4: De horizon bepaalt het niveau van detail van de doelstellingen (vervolg)

0-3 jaar

'DAT WAT **VERWACHT MAG WORDEN**'

Aanbod reststoffen

- Grootschalige omslag naar enten op calciëet. In 2021 zal 40% van de kalkkorrels uit 100% calciëet bestaan;
- Groot nieuw volume humuszuren/ regeneraat;
- Toename van stoffen uit de afvalwaterketen door toetreden nieuwe participanten, te weten cellulose, struviet en RWZI-zand;
- Toetreding van meerdere waterschappen.

Sector & Keten

- Er wordt een gezamenlijk MVO-beleid opgesteld, in het bijzonder op het gebied van duurzaamheid en circulariteit;
- Toename van (advies-)projecten van participanten, partners uit de waterketen, Europese programma's en buitenlandse (water-) bedrijven;
- Verdere daling personeelsbestand bij de waterbedrijven, pensioneringsgolf. Kwaliteit en vakkennis dreigen verloren te gaan.

Markt & Omgeving

- Toename concurrentie van buitenlands waterijzer;
- Minder vraag naar bouwstoffen

4-7 jaar

'DAT WAT **WAARSCHIJNLIJK IS**'

Aanbod reststoffen

- Grootschalige omslag naar enten op calciëet, aandeel calciëetkorrels naar 50-95%;
- Ca 40% meer arseenhoudend waterijzer door scherpere norm;
- Toename stoffen uit de afvalwaterketen door toetredende participanten én ontwikkeling van nieuwe technologieën voor het terugwinnen van grondstoffen;
- Opkomst brijn als reststof;
- Meer aangegroeid filtermateriaal door biol. adsorpt. ontijzering.

Sector & Keten

- Capaciteitsknelpunt bij drink/afvalwaterbedrijven. Realiseren van duurzame doelstellingen en financiën wordt moeilijker.

Markt & Omgeving

- Overheid stimuleert recycling, duurzame productie en consumptie. Belemmeringen hergebruik van reststromen weg;
- Groei vraag naar duurzame producten en grondstoffen;
- Concurrentie van reststoffen uit andere sectoren en vanuit buitenlandse drinkwaterbedrijven;
- Internationalisering markt secundaire grondstoffen;
- Labelling om duurzaamheidsprestaties zichtbaar te maken en certificering als kwaliteitswaarborg worden belangrijk;
- Onzekerheid over optie lozen brijn en opslag in de bodem;
- Aanscherping milieunormen voor toepassingen (arsen);
- Kansen voor niet-afvalstatus filtermateriaal e.a. afvalstoffen;
- Bijproductstatus is belemmering voor scores met gerecyclede grondstoffen (bijproducten zijn geen gerecyclede materiaal).

8-15 jaar

'DAT WAT **MOGELIJK EN GEWENST IS**'

Aanbod reststoffen

- Door membraantechnologie neemt het aanbod huidige reststoffen af met 6 tot 12%. Afname kalkkorrels 10-20%, filtermateriaal 20%, steekvast waterijzer 10-35% en vloeibaar waterijzer ca 3%. Een nog onbekende hoeveelheid zoute reststromen komt terug;
- Mogelijk terugwinning stoffen uit brijn;
- Systeemomslag als membraantechnologie aantrekkelijk wordt of de waterkwaliteit dat vereist (niet verwacht);
- Technologische doorbraken zoals ontijzeren met magnetiet.

Sector & Keten

- Drink/Afvalwaterbedrijven laten een sterkere autonomie zien of gaan juist meer samenwerken in de waterketen;
- Richting 2030 is decentralisatie denkbaar en de komst van kleinere nieuwe aanbieders. Mogelijk privatisering.

Markt & omgeving

- Op langere termijn tekort aan grondstoffen en hulpbronnen en instabiele grondstofprijzen;
- Globalisering én regionalisering: Een steeds kleiner aantal steeds grotere (internationale) bedrijven in elke schakel van de keten domineert de markt. De toenemende aandacht voor duurzaamheid leidt tot regionalisering; kopen van producten uit de regio liefst geproduceerd op kleine schaal en dicht bij de natuur;
- Verdergaande samenwerking in ketens (gedreven vanuit duurzaamheid, geholpen door ICT).

Bijlage 5: Toelichting op ‘Ontzorging’: voorwaarden werkpakket, inzet en afspraken

Ontzorging	Collectiviteit, invloedssfeer, taakverdeling, open innovatie	Actief samenwerken ten bate van een optimum
<ul style="list-style-type: none"> • Bij de doelstelling “naar tevredenheid ontzorgd worden” gaat AqM uit van de huidige activiteiten. Dat wil zeggen: <ul style="list-style-type: none"> – advies over ontginning en beheer reststoffen – product- en kwaliteitsmanagement – innovatie en business development – integraal ketenbeheer en logistiek – sales en accountmanagement – Wet- en regelgeving, beleid en lobby • Bij een aantal waterbedrijven is de wens om ook binnen de poort ontzorgd te worden waarbij AqM bijv. de ontginning organiseert of adviseert bij nieuwe installaties. Deze werkzaamheden vallen buiten het standaard werkpakket (zie rechts) en de prestatie indicator. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voorzetting van het collectieve model met AqM als gemeenschappelijke onderneming. Enerzijds als invulling van de doelstelling om ontzorgd te worden. Anderzijds als succesformule waarmee de financiële en duurzaamheidsdoelstellingen gerealiseerd kunnen worden; • Het collectieve belang prevaleert boven het individuele belang; • De doelen/ambities en projecten in individuele routeplannen zijn niet strijdig met het collectief belang cq. collectieve doelen en projecten; • Valorisatie en ontwikkelen nieuwe afzetmogelijkheden gebeurt door AqM of door een participant samen met AqM. Vaak in samenwerking met de toekomstige afnemer; • De gehele logistiek en afstemming van vraag en aanbod gebeurt door AqM. Kwaliteitscontrole is een gezamenlijke verantwoordelijkheid: op de productielocatie door het waterbedrijf, verderop in de keten door AqM; • Bewerking van de reststoffen wordt uitbesteed aan derde partijen; • Hoewel de participant in bepaalde gevallen de business development activiteiten zelf kan initiëren (conform de ‘spelregels’) en verder brengen, is het uitgangspunt dat AqM de reststoffen naar de markt brengt; • Open innovatie - Innovatie komt ten bate van alle waterbedrijven. Kennis wordt gedeeld. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actieve input van participanten in de vorm van kennis, geld of bijvoorbeeld proeflocaties om ambities te realiseren; • Afspraken over tijd, geld en middelen; • Begrip voor mogelijkheden en onmogelijkheden van bepaalde ambities. En in de noodzaak om ook zelf tijd en geld te investeren in de kwaliteit van de reststoffen en betrouwbaarheid van de levering om ambitieuze financiële doelen te kunnen realiseren; • Inzicht bij participanten in relatie tussen in- en externe kosten alsmede kosten binnen- en buiten de poort; • Het realiseren van één of meerdere (collectieve) overlegstructuren waar tactische en vooral operationele aspecten van de ambities worden besproken, afgestemd, uitgevoerd en gemonitord. Hierbij wordt nadrukkelijk gedacht aan de themagroep ‘valorisatie’ en een themagroep ‘duurzaamheid’; • Er wordt rekening gehouden met de belangrijkste ontwikkelingen die in de routekaart zijn gesignaleerd; • Waterbedrijven die de prioriteit leggen bij ontzorgd worden zullen voor werkzaamheden binnen de poort een beroep doen op externe partijen of op de AqM.

Bijlage 6: Naast bedrijfsvoering besteedt AqM nu 1/3^e van haar tijd aan transparantie en beleid

Tijdsbesteding per taak, meetmoment medio 2021

De tabel hieronder laat de activiteiten zien voor elk van de zeven te onderscheiden taken van AqM, alsmede de per taak bestede tijd in FTE.

Taken ten bate van bedrijfsvoering				Taken ten bate van participanten		
Innovatie en business development	Product- en kwaliteitsmanagement	Integraal ketenbeheer en logistiek (+ organisatie)	Sales en accountmanagement	Projecten en advies voor participanten	Verantwoording afleggen participanten (+ organisatie)	Wet- en regelgeving en beleid
9,6 FTE* = 67% van totaal	Vacature: 0,7 FTE				4,8 FTE = 33% van totaal	
1,6 FTE = 11% van totaal	2,8 FTE = 20% van totaal	1,4 FTE = 9% van totaal	1,2 FTE = 8% van totaal	1,4 FTE = 9% van totaal	3,8 FTE = 26% van totaal	1 FTE = 7% van totaal
Bepalen prioriteiten	Afstemmen aanbod met waterleidingbedrijven	Inkopen diensten	Verkoop in bestaande PMC's	Initiëren en begeleiden van nieuwe circulaire keten projecten	Registratie tonnen, opbrengsten en kosten per productielocatie en reststof Door factureren naar WLB per productielocatie en reststof Kwartaalrapportages	Volgen ontwikkelingen wet- en regelgeving en beleid
Klantcontacten	Afstemmen kwaliteit met waterleidingbedrijven	Ontsluiten vraag	Opstellen salesplannen			Sturen waar mogelijk op gebied wet- en regelgeving en beleid
Projectplannen	Opstellen bemonsteringsplannen	Ontsluiten aanbod	Klantcontact			Vraagbaak aandeelhouders, dienstverleners, afnemers en overheden
Projectmanagement	(Laten) Uitvoeren bemonsteringen	Afstemmen vraag en aanbod	Marktanalyse		Jaarverslag	Toetsen afnemers en dienstverleners op wet- en regelgeving
Opstellen business plannen	Beheer database met kwaliteit- en kwantiteitsgegevens Analyse gegevens en doen voorstellen Afhandeling klachten	HR ondersteuning	Contractmanagement		Jaarplan + begroting	
	Certificaten		Debiteurenmanagement		Statusrapport per WLB	
					AVA- en RVC bijeenkomsten AVA en RVC-rapportages Accountant aansturen	Opstellen intern beleid Toetsen bestemmingen op aspect duurzaamheid
					Vraagbaak administraties WLB	

* Schatting totale inzet personeel per jaar (Q1 2021)

33% taken voor participanten

Van de totale bezetting van ruim 14 FTE besteedt omgerekend bijna 5 FTE haar tijd aan verantwoording en transparantie richting aandeelhouders, en aan taken rondom wet- en regelgeving en beleid.

Overzicht FTE's

	Totaal
	FTE
Directeur	0,9
Commercieel manager	1,0
Supply chain management	1,6
Accountmanager	1,1
Controller	1,0
Kwaliteitsmanager	1,7
Milieudeskundige / compliance	1,3
Commercieel binnendienst	0,5
Administrateur	2,0
Project manager	1,9
Medewerker inkoop	0,6
HR medewerker	0,2
Secretariaat	0,7
Totaal	14,4
w.v. vacature nog in te vullen	0,7

Bijlage 6: Het plan gaat AqM uit van 1,0 FTE extra

Overzicht FTE's		Verskil t.o.v. heden	
	Totaal	Totaal	
	FTE	FTE	
Directeur	0,9	0,0	
Commercieel manager	1,0	0,0	
Supply chain management	1,6	0,0	
Accountmanager	1,7	0,6	
Controller	1,0	0,0	
Kwaliteitsmanager	2,1	0,4	
Milieudeskundige / compliance	1,3	0,0	
Commercieel binnendienst	0,5	0,0	
Administrateur	2,0	0,0	
Project manager	1,9	0,0	
Medewerker inkoop	0,6	0,0	
HR medewerker	0,2	0,0	
Secretariaat	0,7	0,0	
Totaal	15,4	1,0	



Taken ten bate van bedrijfsvoering					Taken ten bate van participanten		
Innovatie en business development	Product- en kwaliteitsmanagement	Integraal ketenbeheer en logistiek (+ organisatie)	Sales en accountmanagement	Projecten en advies voor participanten	Projecten en advies betaald door derden	Verantwoording afleggen participanten (+ organisatie)	Wet- en regelgeving en beleid
10,6 FTE = 68% van totaal					4,8 FTE = 32% van totaal		
1,4 FTE = 9% van totaal	3,2 FTE = 19% van totaal	1,4 FTE = 9% van totaal	1,2 FTE = 8% van totaal	1,4 FTE = 9% van totaal	1 FTE = 7% van totaal	3,8 FTE = 25% van totaal	1 FTE = 7% van totaal

0,6 FTE extra voor een project/accountmanager & 0,4 voor een kwaliteitsmanager

- De tabellen op deze pagina laten de verwachte verschillen in bezetting (links) en tijdsbesteding (onder) zien t.o.v. de huidige situatie.
- Belangrijkste wijzigingen zijn (1) de aanstelling van een project/accountmanager voor 0,6 FTE en (2) een 0,4 FTE voor extra capaciteit bedoelt voor de kwaliteitsborging op de productielocaties zelf
- De project/accountmanager zal in samenwerking met enkele huidige medewerkers die al vergelijkbare werkzaamheden uitvoeren, zorgen voor een 1,0 FTE bezetting voor de nieuwe taak 'projecten en advies betaald door derden'.
- In de loop van de planperiode komt de totale bezetting voor AqM daarmee uit op 15,4 FTE.



Bijlage 7: Ter illustratie: het belang van een zo (keten-) breed mogelijk financieel perspectief

Risico van suboptimale toepassingen

Op dit moment worden de kosten 'binnen de poort' niet meegenomen, met name omdat deze veelal lastig te achterhalen zijn, of in het geheel niet bekend zijn bij de participanten.

Deze werkwijze heeft directe gevolgen voor het kiezen van 'de beste optie' op basis van financiën. De tabel hieronder laat zien hoe deze beperkte focus kan resulteren in een suboptimaal (keten) resultaat. Het laat zien dat OPTIE 1 op dit moment gekozen wordt, terwijl OPTIE 2 uiteindelijk het meeste opbrengt binnen de keten omdat de genegeerde kosten 'binnen de poort' in dat geval lager liggen.

Toepassing	Netto resultaat 'buiten poort'	KETEN resultaat
OPTIE 1: Opbrengst €40 / ton Kosten buiten poort €10 / ton Kosten binnen poort €20 / ton	+ €30 / ton <i>huidig criterium</i>	+ €10 / ton
OPTIE 2 Opbrengst €30 / ton Kosten buiten poort €10 / ton Kosten binnen poort €5 / ton	+ €20 / ton	+ €15 / ton <i>betere keuze</i>

Bewaking van het collectieve belang

Naast suboptimalisatie in de keten kunnen ambitieuze doelstellingen met een te klein financieel perspectief óók resulteren in een suboptimaal voor AqM. In dat geval wordt het collectieve belang geschaad. Drie voorbeelden ter illustratie:

Voorbeeld 1:

Een ambitieuze participant doet het nodige om de reststof hoogwaardiger af te zetten. Hiervoor zijn wel tonnen nodig die uit de collectieve levering worden gehaald waardoor het beschikbare aanbod door de ondergrens (het minimum dat de klant nodig heeft) zakt. Het gevolg: het collectief kan deze bestemming in het geheel niet meer beleveren.

Voorbeeld 2:

Het ambitieuze participant ontwikkelt binnen een bestaande PMC een hoogwaardiger product dan de andere participanten en gaat over tot levering. Vanaf dat moment levert het collectief twee kwaliteiten op de markt. Het gevolg: onduidelijkheid in de markt, mogelijke leveronzekerheid (als er per klasse te weinig beschikbaar is), en eventueel prijsdruk.

Voorbeeld 3:

Vanuit een nieuwe markt is interesse in een specifieke reststof. Een ambitieuze participant ontwikkelt een hoogwaardiger product dan de andere participanten in deze nieuwe PMC. Het gevolg: de markt zal niet in willen stappen bij het ontwikkelen van dit product omdat het nog niet duidelijk is welk product uiteindelijk zal worden gemaakt.