

Jaarbericht 2020 AquaMinerals



# Inhoud

- 4 25 jaar AM, terugblikken en vooruitkijken
- 6 Dit zijn wij
- 8 Terugblik 2020
- 12 Duurzame resultaten
- 15 Calcietkorrels
- 17 Steekvast en vloeibaar waterijzer
- 19 Overige stofstromen drinkwaterbedrijven
- 21 Stofstromen waterschappen
- 23 Verwachtingen 2021
- 26 Governance, financieel beleid en risicomanagement
- 28 Raad van Commissarissen
- 30 Jaarrekening



1996



Reststoffenunie wordt opgericht door 24 drinkwaterbedrijven

reststoffenunie



1996



Eerste leveringen: ijzerhoudend slib aan de baksteenindustrie, calcietkorrels in veevoeder



1998

1998

Toepassingen voor 18.000 ton ijzerhoudende reststoffen en 30.500 ton calcietkorrels



30% van reststoffen wordt nuttig toegepast

1997



Toepassingen



Netwerk



Duurzaamheid



Volumes



Opbrengsten



Erkenning



Regelgeving



## Drie bestuurders blikken terug en kijken vooruit 25 jaar kansen en uitdagingen

AquaMinerals, voorheen Reststoffenunie, bestaat 25 jaar. Achtereenvolgens zetten drie bestuurders de koers uit. Elk met hun eigen focus en in een andere tijdgeest. We blikken terug en kijken vooruit met Jan Geu ten Wolde, zijn opvolger Hay Koppers en de huidige directeur Olaf van der Kolk.

Gedumpt als afval, overal in het land en van onbestemde kwaliteit. Dat was tot 1995 het lot van de reststoffen van de drinkwatersector. Dat moest anders kunnen, volgens het collectief van de waterbedrijven. Jan Geu ten Wolde werd gevraagd om met de Reststoffenunie de regie te nemen in de verwaarding van de stromen, voor continuïteit te zorgen en grip te houden op de kosten. “De druk vanuit de milieuwetgeving was groot en zeker de afvalstoffenverwerking stond politiek zwaar onder druk”, begint Jan Geu. “Het oriëntatierapport van (destijds) KIWA, met mogelijke bestemmingen voor de stoffen, bleek een goed handvat. Reststoffenunie ging er als eerste in Nederland gestructureerd mee aan de slag, wat met belangstelling werd gevolgd. Onze grootste belemmering was – en is nog steeds – de definitie in de wet *‘alle stoffen waarvan de houder zich ontdoet, zijn afvalstoffen’*.” Olaf van der Kolk beaamt: “Dat klopt, de overheid belijdt recycling, milieubescher-

ming en eigen verantwoordelijkheid, maar de wetgeving ondersteunt dit nog onvoldoende. En de huidige decentrale aansturing maakt het niet eenvoudiger; we moeten onze weg vinden tussen de visies en het beleid van verschillende overheden.” Jan Geu: “Evengoed hebben we in die tijd veel kunnen bereiken. Ik kijk er dan ook met veel plezier op terug, sterker nog: het was de mooiste baan van mijn leven. We vervulden een belangrijke taak voor de waterbedrijven, met verbindingen overal in de samenleving.”

### Op het lijf geschreven

In 2009 nam Hay Koppers het stokje over, tot dan was hij bij Reststoffenunie verantwoordelijk voor marktontwikkeling en technologie. Jan Geu: “De job was Hay op het lijf geschreven, een pittig technologievak

met noodzakelijke kennis van het netwerk en de achtergronden.”

Hay: “Toch had ik in de praktijk niet zoveel aan mijn technische kunde. Mijn opdracht vanuit de toezichthouder was het formaliseren en professionaliseren van de organisatie. Denk aan governance, het actualiseren van de statuten en participatieovereenkomsten van de vennootschap, de aanbestedings- en mededingingsrechtelijke positie en een nieuw verdienmodel. Het was een volgende stap: ons bestaansrecht aantonen, bewijzen dat we marktconform opereerden, verantwoording afleggen en alles inzichtelijk maken. Complex, maar uitdagend.”

### Groeibriljant

Toen Olaf in 2011 in dienst kwam als commercieel operationeel manager, trof hij

naar eigen zeggen een groeibriljant aan; een goed georganiseerd bedrijf met volop commerciële kansen. Vier jaar later werd hij de nieuwe directeur. “Een mooie kans, die me paste als een jas. Deze rol heeft alles in zich wat mij energie geeft: maatschappelijke relevantie, het commerciële spel en constant vernieuwend bezig zijn. Goed gedekt door alles wat mijn voorgangers hadden bereikt en met een stevige basis van vertrouwen, kon ik mijn kop naar buiten steken. Reststoffenunie werd AquaMinerals en we maakten meer zichtbaar wie we zijn en wat we doen. Vervolgens zijn we samenwerkingen aangegaan met de waterschappen, wat al lang een wens was van de sector. En, een belangrijke stap, we zetten stevig in op circulariteit: het terugbrengen of houden van stoffen in de keten. Allereerst uit het oogpunt van duurzaamheid, maar daarnaast zorgt het voor focus: het aantal schakels in de keten wordt kleiner doordat de aanbieder ook afnemer wordt. Dat elimineert een aantal onzekerheden.”

### Hoog springen

Hay: “Mooi om te zien hoe de tent floreert en vooral hoe jullie de waterschapswereld omarmd hebben. In mijn tijd werd daar voorzichtig over gepraat, maar stuitte het nog op allerlei bezwaren. Niettemin blijft de markt van teruggewonnen grondstoffen en reststoffen uit de watersector relatief klein. Waar zie je nog groei, Olaf, wil je bijvoorbeeld de grenzen over?” Olaf, lachend: “We hebben natuurlijk al een Belgische aandeelhouder. Maar inderdaad kijken we ook verder naar het buitenland, het moet echter wel beheersbaar blijven voor de organisatie en passen in het belang van de huidige participanten. Wellicht zijn er samenwerkingsvormen denkbaar. Voor alle toekomstplannen geldt: je kunt een aanloop nemen en zo hoog mogelijk op de ladder springen. Als dat lukt heb je het goed gedaan, maar spring je flink mis dan duurt het heel lang voor je de trap weer kunt



betreden. Ik zeg dan ook: wees zeer ambitieus, maar wel geduldig en neem elke trede met gepaste snelheid. Bovendien is er meer dan economische groei, wat mij betreft zit dat ook in marktsegmentatie en circulariteit.”

### Steeds hoogwaardiger

Olaf ziet vooral kansen in het opwerken van de stoffen. “Sinds het prille begin zetten we de reststoffen zo snel mogelijk af, liefst rechtstreeks bij de klant. Maar als we de stromen steeds hoogwaardiger en circulair willen toepassen, ontkomen we niet aan opwerken. Denk aan het zuivere calciet van de drinkwaterbedrijven, dat na bewerking inzetbaar is in het allerhoogste segment van de veevoeder-, keramische en cosmetische industrie of zelfs in de drinkwatersector zelf. Ik zie ook voor andere stoffen volop mogelijkheden, maar daar heb je opwerklocaties voor nodig. De vraag is: wie gaat zo’n fabriek neerzetten? Alle partijen hebben er baat bij, maar wie heeft de kennis, wie investeert en

exploiteert? Het is een mooie kans voor de sector en ik wil er vanuit AquaMinerals graag energie in steken om dit tot stand te brengen. Dat is sowieso onze initiërende en verbindende rol tussen partijen in de keten. Met de participanten bekijken we van case tot case wat er vanuit de sector nodig is om nieuwe ketens te ontwikkelen. Wat we hebben gezien is dat focus op een specifieke en hoogwaardige toepassing belangrijk is om zo’n opwerkstap van de grond te krijgen. Zo was de directe drijfveer achter de bouw van proeffabriek The Calcite Factory in Amsterdam het maken van een high end en circulair product: entmateriaal voor de centrale drinkwaterontharding, uit de eigen calciet. Door de ontwikkeling van dit product met en voor de watersector, toonden we aan dat we aan strenge kwaliteitseisen kunnen voldoen, wat deuren opende naar vele andere marktsegmenten. Zelfs de veeleisende cosmeticabranche werd zo een ‘koud kunstje’. De sneeuwbal begint te rollen en dat is prachtig! Zoals Hannibal Smith in the A Team zegt: *‘I love it when a plan comes together.’*”

### Trend

“De drinkwaterbedrijven zouden het productieproces en de reststromen eigenlijk in elkaars verlengde moeten zien”, stelt Hay. “Door de stoffen al voorin het proces beter, goedkoper of makkelijker afzetbaar te maken, bijvoorbeeld door het gebruik van ijzer- of pelletreactoren.” Olaf: “Daar heb je gelijk in, maar tegelijkertijd is er een andere trend gaande. Een zorgelijke, die ons als

grondstoffenmensen voor een groot dilemma plaatst. Het water wordt naar verwachting steeds vuiler, denk aan PFAS, medicijnresten, GenX en andere gevaarlijke stoffen die we zelfs nog niet kennen. Deze worden uiteraard nu en in de toekomst door de drinkwaterbedrijven verwijderd, bijvoorbeeld door membraamprocessen, maar ze hopen zich wel op in de reststromen. Die raken daardoor mogelijk steeds meer vervuild, wat duurzame toepassing in de weg staat.” Jan Geu: “Een nieuw soort vervuiling dus en precies het tegenovergestelde van wat we willen.” Olaf: “Ja, en onomkeerbaar waarschijnlijk. Maar ik zie wel mogelijkheden, dus ik wil er graag over meepraten. Denk aan het wegnemen van deze vervelende stoffen met actief kool, gemaakt uit de houtige biomassa van de percelen die in beheer zijn bij de drinkwaterbedrijven en waterschappen. Kortom, ik zie nog kansen én uitdagingen genoeg.”



1998

1999

1999

2000

2000

2000

2001

2001

Nieuwe definitie van het Europese Hof over afvalstoffen versus grondstoffen heeft grote impact op ons werk (lees op [www.aquaminerals.nl/regelgeving](http://www.aquaminerals.nl/regelgeving) hoe dit vraagstuk ons al 25 jaar bezighoudt)

Doel bereikt: alle drinkwaterbedrijven sluiten zich aan bij het collectief

Voor het eerst geen drinkwaterreststoffen naar stortplaatsen afgevoerd; alles wordt nuttig bestemd

Publicatie EURAL: drinkwaterreststoffen gelden niet meer als gevaarlijk afval



# Dit zijn wij

AquaMinerals zoekt bestemmingen voor de stromen die vrijkomen bij het zuiveren van water. Hiervoor ontwikkelen wij passende ketens, die vervolgens kwalitatief hoogwaardig worden bediend en/of geëxploiteerd. De organisatie is in eerste instantie opgericht voor alle Nederlandse drinkwaterbedrijven, maar inmiddels zijn we ook actief voor een Belgisch drinkwaterbedrijf en een aantal Nederlandse waterschappen.

Daar waar we in 1995 zijn opgericht om het 'afvalprobleem' op te lossen, zien we de vrijkomende reststromen al lang niet meer als afval, laat staan als probleem. Vandaag de dag hebben we voor de meeste stromen functionele toepassingen ontwikkeld. Zo zetten we grote stappen voorwaarts, zowel in financiële zin als op het gebied van duurzaamheid. Een flink aantal stoffen levert zelfs geld op. Circulair werken is ons ultieme doel; we kunnen de stoffen steeds vaker hergebruiken in de processen van de waterketen of leveren aan andere circulaire keten.

Wij doen dit niet alleen. We werken nauw samen met onze participanten in onderzoeks- en ontwikkelprojecten en sparren veelvuldig over mogelijk nieuwe, bij voorkeur circulaire, ketens. Onderzoeksinstituten delen hun kennis en denken met ons mee. Onze dienstverleners fungeren als schakel tussen vraag en aanbod. En samen met de afnemers bekijken we hoe we het beste kunnen aansluiten bij hun wensen en hoe we daarvoor de juiste, duurzame ketens kunnen inrichten.

## Onze kernwaarden



Verbindend rondom gedeeld belang



Maatschappelijk ondernemend



Innovatief



Betrouwbaar

## Dit doen we

### Voor en namens onze participanten

- ✓ voeren we regie op de keten
- ✓ kopen we logistieke diensten in
- ✓ verkopen we de rest- en grondstoffen
- ✓ innoveren en valoriseren we via onderzoek samen met participanten, afnemers en kennisinstituten
- ✓ voeren we het kwaliteitsmanagement uit
- ✓ regelen en onderhouden we de benodigde certificaten en verklaringen
- ✓ monitoren, lobbyen en adviseren we rondom beleid, wet- en regelgeving
- ✓ geven we transparantie in geld- en goederenstromen

## Medewerkers

Aantal medewerkers in dienst 17  
Aantal FTE 13,6

Aantal mannen 9  
Aantal mannen in FTE 8,1

Aantal vrouwen 8  
Aantal vrouwen in FTE 5,5

Leeftijd 26-35 jaar 4  
Leeftijd 36-45 jaar 6  
Leeftijd 46-55 jaar 5  
Leeftijd 56-65 jaar 2

0-2 jaar in dienst 8  
2-5 jaar in dienst 3  
5-10 jaar in dienst 5  
> 10 jaar in dienst 1

wo (+) 4 HBO 9 mbo 4

2001

Meer vraag naar schone stoffen: drinkwaterbedrijven bouwen spoelwaterinstallaties, opslagsilo's en overdekte droogbedden

2002

## Onze participanten

AquaMinerals had eind 2020 vijftien aandeelhouders: alle tien Nederlandse drinkwaterbedrijven, het Vlaamse drinkwaterbedrijf De Watergroep en vier waterschappen\*. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden trad het meest recent toe tot ons collectief, op 1 oktober 2020\*.

We hanteren twee typen aandelen: WS (waterschappen) en DWB (drinkwaterbedrijven) zodat specifieke besluiten, aangewezen door de RvC, door de betreffende aandeelhouders genomen kunnen worden. Het gaat dan om besluiten over specifieke drinkwater- dan wel waterschapsstromen.

### DRINKWATERBEDRIJVEN



aandelen 2.808 belang 22,8%



aandelen 1.968 belang 16%



aandelen 1.242 belang 10,1%



aandelen 1.028 belang 8,4%



aandelen 802 belang 6,5%



aandelen 614 belang 5,0%



aandelen 574 belang 4,7%



aandelen 527 belang 4,3%



aandelen 354 belang 2,9%



aandelen 275 belang 2,2%



aandelen 252 belang 2,0%

Totaal drinkwaterbedrijven (DWB)  
aandelen 10.444 belang 84,9%

### WATERSCHAPPEN



aandelen 773 belang 6,3%



aandelen 546 belang 4,4%



aandelen 537 belang 4,4%

Totaal waterschappen (WS)  
aandelen 1.856 belang 15,1%

Totaal DWB + WS  
aandelen 12.300 belang 100%

\* De aandelenoverdracht HDSR (479 aandelen WS) vond boekhoudkundig begin 2021 plaats en is daarom niet opgenomen in de tabel



Nieuw overheidsbeleid: alle grondstofverklaringen worden ingetrokken. Forse inspanningen van RU leiden tot vijf nieuwe verklaringen

2002

2003



Afnemers eisen meer stabiliteit in kwaliteit. RU vertaalt hun wensen in duidelijke interne standaarden en procedures

2003

2001

51.000 ton calciëtkorrels nuttig toegepast

# Terugblik 2020

## Groei in een bijzonder jaar:

- Het volume aan stofstromen dat AquaMinerals naar de markt bracht, groeide in 2020 door naar ruim 298.000 ton, dat is 28.000 ton ofwel 14,5% meer dan in 2019. De grootste groei zit in de stromen van de waterschappen.
- Ook de (verkoop)waarde steeg naar een record-hoogte van ruim 3,7 miljoen euro, bijna 9% meer dan 2019.
- De kosten voor acceptatie zijn meer dan verdubbeld ten opzichte van 2019. Dit werd grotendeels veroorzaakt door de stromen van de waterschappen, en in mindere mate door kostenstijging als gevolg van de PFAS-problematiek.
- De groei in tonnen in combinatie met de groei in acceptatiekosten verklaart de recordomzet van 15,8 miljoen euro.
- Een deel van de aanvullende waterschapsstromen werd thermisch verwerkt, hierdoor daalde het recyclepercentage.

## Kerncijfers

|                                            | 2020         | 2019         | 2018        | 2017        | 2016        |
|--------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Resultaten</b>                          |              |              |             |             |             |
| Omzet reststoffen en advies                | € 15.792.924 | € 11.134.219 | € 8.670.780 | € 7.216.400 | € 5.105.800 |
| Omzet niet-aandeelhouders in %             | 10,8         | 7,4          | 7,2         | 4,0         | 4,1         |
| Totale afvoer- en acceptatiekosten         | € 12.064.083 | € 7.715.865  | € 5.588.800 | € 4.563.500 | € 3.245.100 |
| Verkoopwaarde (pos. waarde stoffen)        | 3.745.849    | 3.446.367    | 3.002.328   | 2.666.025   | 1.944.375   |
| Acceptatie (neg. waarde stoffen)           | € 5.991.862  | € 2.137.179  | € 819.567   | € 593.454   | € 522.753   |
| Bedrijfsresultaat (voor belastingen)       | 18.910       | 158.650      | 203.800     | 74.800      | 1.200       |
| Aandeelhoudersbijdrage in €/t <sup>1</sup> | € 5,59       | € 5,63       | € 5,82      | € 5,23      | € 5,24      |
| <b>Vermogen</b>                            |              |              |             |             |             |
| Balans totaal                              | € 5.718.834  | € 4.773.586  | € 3.354.400 | € 2.864.400 | € 2.431.100 |
| Eigen vermogen                             | € 1.315.587  | € 1.298.711  | € 1.117.300 | € 847.400   | € 787.500   |
| Liquiditeit (quick ratio)                  | 1,3          | 1,4          | 1,4         | 1,4         | 1,5         |
| <b>Gegevens grondstoffen</b>               |              |              |             |             |             |
| Aanbod in tonnen <sup>3</sup>              | 298.634      | 260.792      | 247.800     | 246.650     | 208.500     |
| Recycle percentage                         | 75           | 81           | 87          | 83          | 87          |
| Vervoerskilometer per ton reststof         | 3,0          | 3,1          | 2,9         | 2,8         | 3,1         |
| <b>Personeel</b>                           |              |              |             |             |             |
| Aantal werknemers fte per verslagjaar      | 13,6         | 10,0         | 8,6         | 8,5         | 7,7         |
| Arbeidsverzuim in % <sup>2</sup>           | 6,0          | 7,0          | 5,4         | 1,4         | 1,8         |
| Gemiddelde omzet per FTE                   | € 1.161.244  | € 1.117.103  | € 1.008.230 | € 848.988   | € 633.091   |

<sup>1</sup> voor '16-'18 incl inhouding 10% verkoopwaarde <sup>2</sup> mbt 2019 en 2020: is incl langdurig ziekteverzuim 2 medewerkers

<sup>3</sup> Tonnen van ADH, incl tonnen derden in 2020 312.886 ton afgevoerd

## Vierde waterschap treedt toe tot AquaMinerals

In 2020 heeft formele besluitvorming plaatsgevonden over toetreding van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) als vierde waterschap tot het AquaMinerals collectief. Dit is in 2021 geformaliseerd door de uitgifte van aandelen. HDSR ziet dat er in potentie waardevolle grondstoffen in het afvalwater zitten, zoals fosfaat, cellulose, bioplastics, vetzuren,



biomassa en CO<sub>2</sub>. Net als wij is HDSR ervan overtuigd dat deze grondstoffen (her)bruikbaar zijn, maar dat er samenwerking nodig is tussen de waterschappen om deze ketens zo duurzaam mogelijk in te richten. Zo heeft HDSR zijn zeven geïnstalleerd op haar vernieuwde zuivering Leidsche Rijn, deze installatie maakt het te zijner tijd mogelijk om de teruggewonnen cellulose als grondstof in te zetten. Met de participatie in AquaMinerals wil HDSR zich in een collectief sterk maken in de markt en tegelijkertijd toegang krijgen tot een organisatie die de kennis in huis heeft om als betrouwbare leverancier op te treden.

## 25-jarig jubileum: symposium uitgesteld

In 2020 bestond AquaMinerals 25 jaar. Deze mijlpaal wilden we natuurlijk met onze participanten en relaties vieren. Eind 2019 startten we met de voorbereiding van een symposium en belevingsmarkt. COVID-19 gooide roet in het eten en het evenement, gepland op 1 juli, moest worden uitgesteld. We hebben die dag wel met onze huisgenoten van het Waterhuis een ijsje gegeten, buiten en op afstand. Maar wat in het vat zit verzuurt niet: het evenement is verplaatst naar 28 september 2021!



## De impact van COVID-19

Net als veel andere organisaties kende AquaMinerals de nodige zorgen als gevolg van de COVID-19 pandemie. In eerste instantie natuurlijk om de gezondheid van onze collega's, families en relaties. Die zorgen hebben we omgezet naar de enige actie waar we direct invloed op hadden: ons gedrag. Volgens de RIVM-richtlijnen werkten we tijdens beide lockdowns vrijwel geheel vanuit huis. Hoewel dit in het begin behoorlijk onwennig was en in het algemeen zeker niet optimaal, hebben we ons werk goed kunnen voorzetten. Wat hielp is dat we al vrij goed waren ingericht op het werken

op afstand. We zagen ook dat de water-bedrijven, dienstverleners en afnemers zich opmerkelijk snel aanpasten aan de nieuwe situatie en dat de logistieke operatie goed doorliep. Waar de vraag in bepaalde marktsegmenten terugliep, bijvoorbeeld de export naar het Verenigd Koninkrijk, nam die in andere segmenten juist toe. Ondanks de grote zorgen aan het begin van de pandemie, mogen we concluderen dat AquaMinerals zich er samen met de stakeholders goed doorheen heeft geslagen. Dankzij een grote flexibiliteit en door er simpelweg samen de schouders onder te zetten.





## Evaluatie en herijking Routekaart 2030 Drinkwaterbedrijven

In 2016 stelden de AquaMinerals-participanten samen de Routekaart 2030 vast, met ambities op het gebied van financiën, duurzaamheid, imago en ontzorging. Deze zijn gesplitst in drie tijdspaden, de eerste periode liep begin 2020 af. Uit de analyse over de eerste planperiode bleek dat de ambities voor imago en ontzorging zijn behaald. De duurzaamheidsambities, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-footprint, zijn ruimschoots overtroffen, terwijl de financiële ambities juist niet zijn gehaald. De duurzaamheidswinst komt voort uit het groeiende aantal tonnen met een nuttige bestemming, en vooral het hoogwaardiger bestemmen. Daarmee wordt het gebruik van zwaarder milieubelastende stoffen – en zodoende meer CO<sub>2</sub>-uitstoot – voorkomen. Dat de financiële doelen niet zijn gehaald heeft mede te maken met de

forse stijging van het aantal tonnen met een negatieve waarde, en daarmee ook de kosten. Daarnaast kosten de 'nieuwe' tonnen stofstromen nu nog geld (verwerkingskosten). Uiteraard is het aanbrengen van deze nieuwe stoffen een positieve ontwikkeling en een blijk van vertrouwen in AquaMinerals, maar ze leiden wel tot een lagere netto verkoopwaarde. Daarnaast waren er veel extra kosten voor aanvullende diensten van AquaMinerals (baggeren, ontwateren) en ook als gevolg van PFAS-problematiek. Vanaf 2021 houden we op het gebied van duurzaamheid rekening met interne CO<sub>2</sub>-beprijzing en gaan we meer kijken naar het onderbrengen van reststromen in circulaire ketens. De financiële ambities zijn gedetailleerder beschreven en gericht op specifieke stofstromen en markten.



## Coalitie op zoek naar toepassing aluminiumslib: Alu Circles

Wereldwijd komt bij de productie van drinkwater aluminiumslib vrij. Veruit het grootste deel daarvan komt op stortplaatsen terecht. Dit is belastend voor het milieu en de kosten van deze afvoer zijn hoog: tijd voor nieuwe oplossingen. Via een uniek inkoopproces gingen we op zoek naar ondernemers om samen met ons een innovatietraject in te gaan. De technologie die de volgende onderzoeksfase in gaat komt van NETICS. De uitdaging is om het eenmalige gebruik van aluminiumslib om te zetten in een duurzame oplossing, zoals upcyclen of recycleren, tegen lagere kosten. Op zoek naar de juiste techniek hiervoor, richtten drie partijen (ondersteund door Allied Waters en Corvers Procurement Services) een internationale Public Buyers Group op. AquaMinerals (mede namens de Nederlandse drinkwaterbedrijven), De Watergroep (België) en Scottish Water werken onder de naam Alu Circles samen aan dit vraagstuk. Op pagina 20 lees je over het resultaat van deze samenwerking.

## Supply chain management voor Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

De slibcrisis van 2019 zorgde voor grote afzetproblemen van het rwzi-slib. Waterschap AGV koos er daarom voor om dit slib naar meerdere verwerkers te brengen, dit biedt immers meer afzet zekerheid. Een aantal van deze kanalen is door AquaMinerals ontwikkeld en gecontracteerd. Echter, waar deze verscheidenheid afzet zekerheid bood, werd de logistiek juist uitdagender.

Zo verzorgden AGV en AquaMinerals elk de logistiek voor de door henzelf gecontracteerde afnemers, waarbij de rechten, plichten en kwaliteitsvereisten bovendien per afnemer verschillen. Daarom is besloten het *supply chain management* vanaf de zomer van 2020 voor bepaalde tijd bij AquaMinerals onder te brengen. De ervaringen zijn voor beide partijen erg positief.



eigen foto Waternet

## Nieuwe ketens ontwikkeld

In 2020 zagen we een opvallende versnelling in initiatieven voor ontwikkeling van nieuwe ketens. Wie weet leidde de relatieve rust van thuiswerken tot nieuwe duurzame ideeën... Hoe dan ook met resultaat! Zo beleveren we nu keramisch tegelfabrikant Mosa, aquatische telers via Green-XL, champignontelers via Avecom en droegen we bij aan natuurontwikkeling via fosfaatbestrijding, zoals in De Groote Meer. Een aantal van deze nieuwe toepassingen wordt in dit jaarbericht nader toegelicht.



Eerste uitgave  
nieuwbrief  
Stof tot Nadenken

2006



De vraag naar steekvast ijzerslib voor biogasvergistingsinstallaties overstijgt het aanbod

2006

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen wordt belangrijker, interesse voor secundaire grondstoffen neemt toe

2006



2007



Hoogwaardige toepassing van calciëtkorrels in de glasindustrie; contract met Ardagh Glass



Klanttevredenheidsonderzoek: waterbedrijven, intermediairs en afnemers zijn zeer tevreden over RU



RU onderneemt actie op de 'herziening Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet' om de afzet van kalkslib in de landbouw veilig te stellen

2008





# Duurzame resultaten

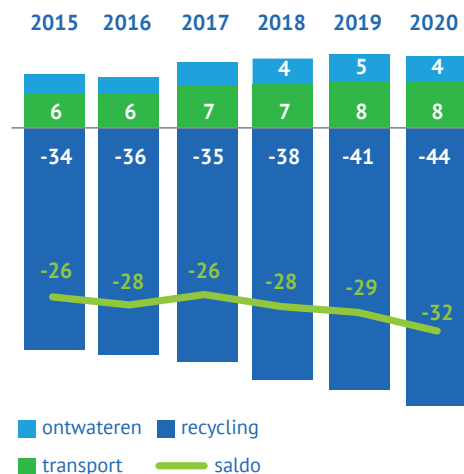
## Goed op koers met klimaatdoelstelling

We liggen goed op koers om onze klimaatdoelstelling 2030 te realiseren. Samen met onze aandeelhouders streven we naar 50% meer klimaatwinst ten opzichte van 2015. We spreken van klimaatwinst, want de voetafdruk van de reststoffenketen is negatief – van het productieproces tot en met toepassing door de afnemers. De vermeden CO<sub>2</sub>-emissies door recycling zijn veel groter dan de impact van transport en ontwateren. Met behulp van een levenscyclusanalyse (LCA) berekenen we jaarlijks de voetafdruk van de reststoffenketen. In 2020 nam de klimaatwinst opnieuw toe en kwam met 15% groei ten opzichte van 2019 uit op ruim 7,7 miljoen kg CO<sub>2</sub>-equivalent\*. Dat is voor een deel te danken aan een droge zomer waarin veel drinkwater is gemaakt, met als gevolg veel calciëtkorrels en waterijzer om te verkopen. Maar ook de milieuwinst per ton drinkwaterreststof is gestegen doordat calciëtkorrels en filtergrind hoogwaardiger worden afgezet. De stoffen van de waterschappen zijn meest (nog) afvalstoffen met een negatieve milieu-impact. Positieve uitzonderingen zijn struviet en vet, dat wordt opgewerkt tot biobrandstof.

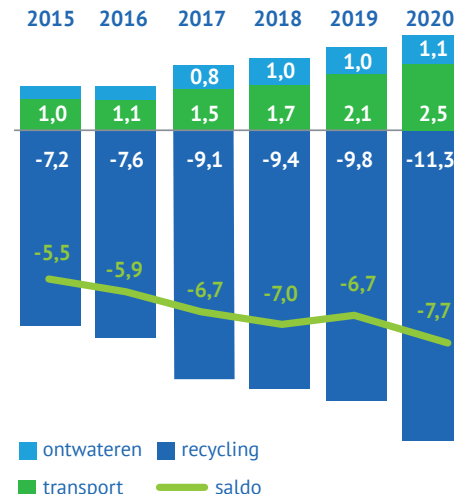
\*) Voor deze berekening werken we jaarlijks de emissiefactoren bij. Om toch een goede vergelijking te kunnen maken, zijn ook de jaren 2015-2019 met de nieuwe emissiefactoren doorgerekend. Behalve natuurlijk bij fysieke veranderingen, bijvoorbeeld een lager energieverbruik bij het malen van calciëtkorrels.



Voetafdruk per ton, alleen drinkwater aandeelhouders (kg CO<sub>2</sub>-equivalent)



Voetafdruk totaal (mln kg CO<sub>2</sub>-equivalent)



## Circulaire toepassingen

We streven ernaar de reststoffen zoveel mogelijk terug te brengen in een biologische of technische kringloop. Zoals calciëtkorrels in glas of tapijt dat gerecycled wordt, waterijzer in biovergisters die het digestaat op het land brengen, en struviet in agrarische toepassingen. In 2020 kwam er een heel mooie circulaire bestemming bij: Mosa vervangt met de calciëtkorrels het krijt in haar cradle-to-cradle gecertificeerde tegels.

## Dozen dubbel gebruiken

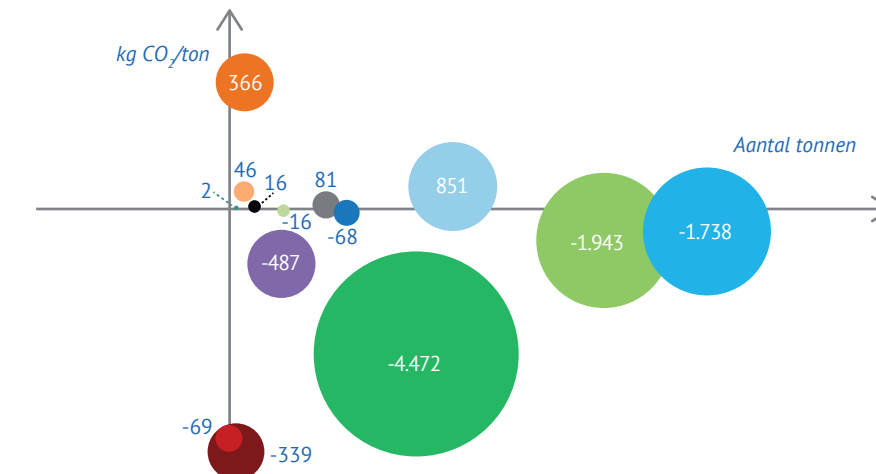
AquaMinerals zendt met grote regelmaat (proef) monsters naar potentiële afnemers, meestal in kartonnen dozen. Op jaarbasis is dit een flinke stapel karton. Om hierop te besparen, gebruiken we alleen nog dozen uit de papiercontainer. Waarom nieuwe gebruiken, terwijl de oude nog prima een ritje met de post mee kunnen? Duurzaamheid tot in detail.



## Steeds meer stoffen klimaatpositief

Calciëtkorrels, waterijzer, filtergrind, struviet en vet hebben een negatieve voetafdruk en leveren dus klimaatwinst op. Vooral steekvast waterijzer zorgt voor winst, dit is een behoorlijk aantal tonnen, die bovendien een grote concentratie werkzame stof ijzer(hydr)oxide bevatten. Bij de inzet als zwaarbinder in vergisters spaart deze stof het milieubelastende ijzerchloride uit. Bij de overige reststoffen is de impact van het transport en de verwerking groter dan die van de uitgespaarde primaire grondstoffen bij de afnemers. We streven ernaar om alle stofstromen klimaatpositief te krijgen.

Klimaatwinst per stof (negatief = klimaatwinst) (ton CO<sub>2</sub>-eq)



- Kalkkorrels
- Vloeibaar waterijzer
- Vet
- Struviet
- Baggerspecie
- Ijzerkalkslib
- Riviersediment
- Aluminiumslib
- Roostergoed
- Zuiveringslib
- Steekvast waterijzer
- Filtergrind
- Poederkoolslib
- Zand (rwzi)
- Vijverbodem



RU ontwikkelt Veiligheidsinformatiebladen voor waterijzer, onthardingskalk en calciëtkorrels

2009

Nieuwe directeur Hay Koppers

Verdubbeling opbrengsten calciëtkorrels, bij gelijkblijvend aanbod

2009

2010

REACH registratie voor calciëtkorrels, kalkslib en waterijzer

Waterijzer en vloeibaar onthardingskalk opgenomen in Uitvoeringsregeling Meststoffenwet



2010

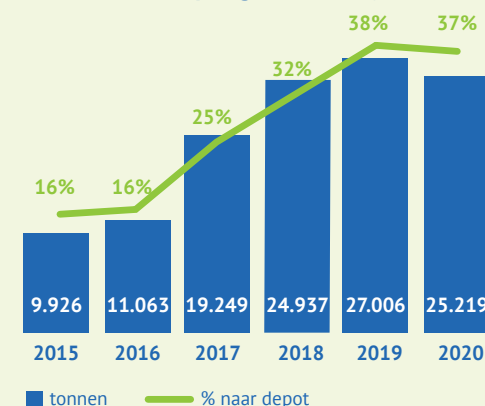


## Op weg naar minder transport impact

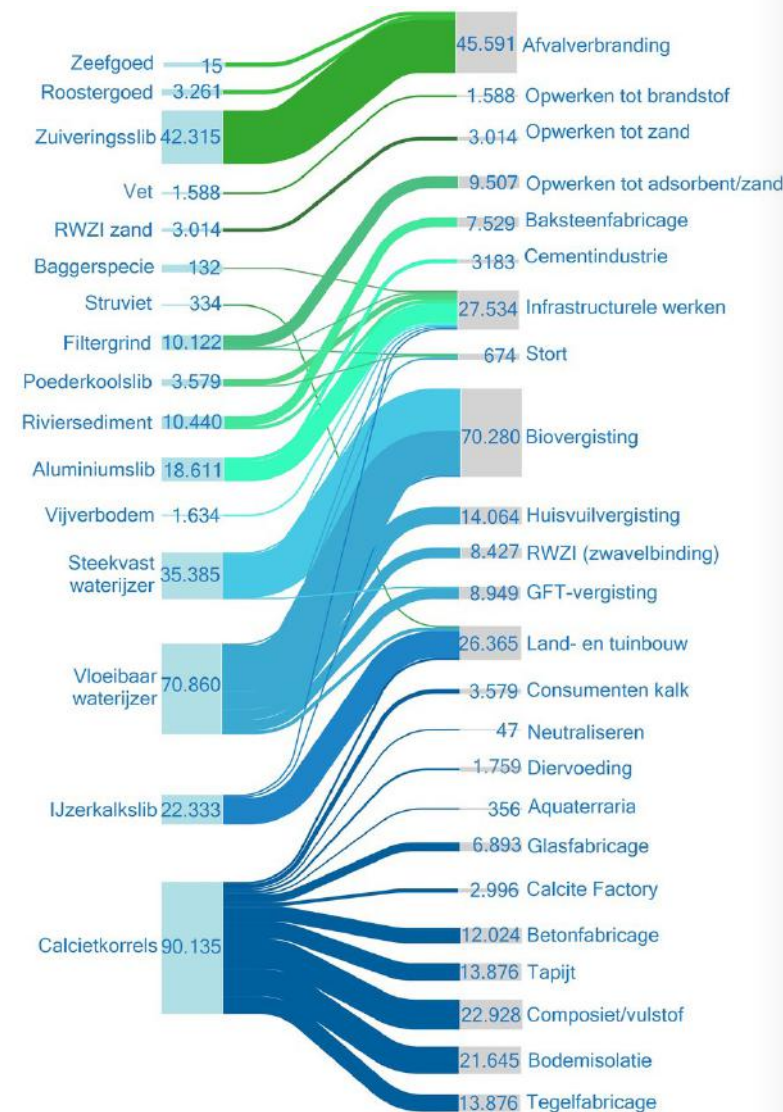
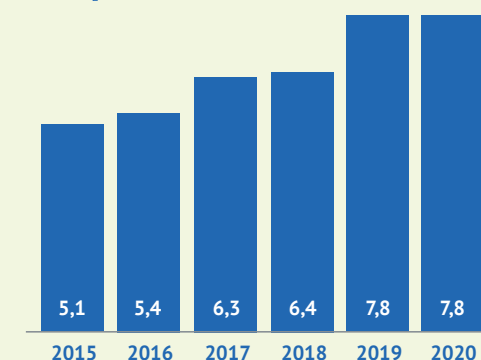
Met ruim 10.000 ritten per vrachtwagen en per schip veroorzaken we een aanzienlijke milieu-impact. Afgelopen jaren nam het aantal kilometers steeds toe doordat we vaak wat verder moeten rijden voor hoogwaardiger bestemmingen. Een tweede reden was het toenemend gebruik van depots om vloeibaar waterijzer in te dikken, zodat het voldoet aan de klantspecificaties. In 2020 hebben we de stijging weten af te buigen. Het transport via depot is ongeveer gelijk gebleven en voor de drinkwaterreststoffen nam de gemiddelde transportafstand iets af. Daartegenover staat dat

we veel grote afstanden moesten afleggen om zuiveringsslib naar de verwerkers te brengen. Per saldo is de klimaatimpact per ton gelijk gebleven. De komende drie jaar moeten de transportkilometers op basis van onze eigen doelstellingen met 10% omlaag; een flinke uitdaging. Een tweede doelstelling is om de klimaatimpact te verminderen door schoner transport. Bij inkoop van transport zullen we een interne CO<sub>2</sub> prijs hanteren van 100 euro per ton CO<sub>2</sub>-equivalent om de waarde van schoner transport vast te stellen.

### Gebruik tussenopslag VLB waterijzer



### Klimaatvoetafdruk transport (kg CO<sub>2</sub>-equivalent per ton reststof)

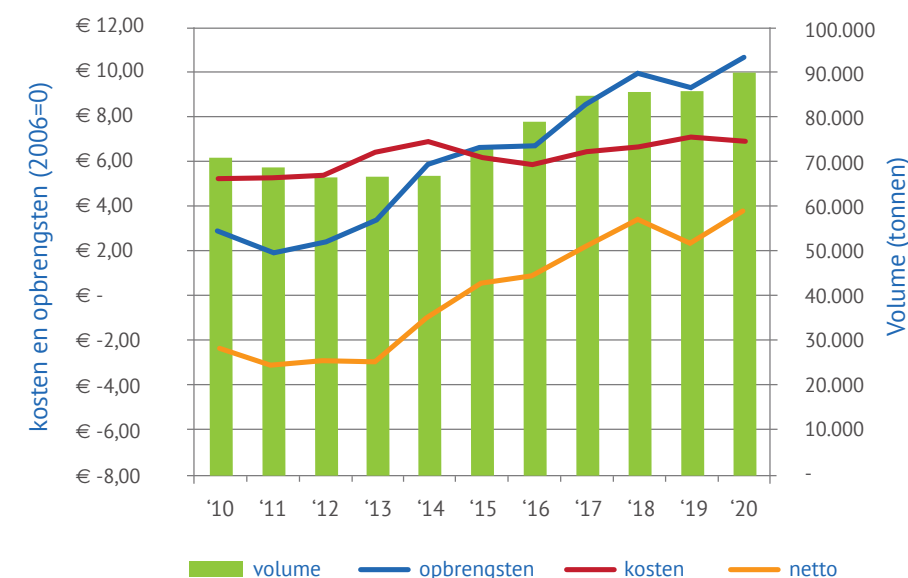


Dit Sankey-diagram laat zien waar de verschillende stoffstromen worden toegepast (in tonnen). De dikte van de lijn geeft het volume van de betreffende stroom aan.

## Calcietkorrels

### Volume en afzet

In 2020 is in totaal 90.034 ton calcietkorrels aangeboden door de drinkwaterbedrijven, en door AquaMinerals afgezet in de markt. Dat is bijna 5% meer dan in 2019. Dit wordt deels veroorzaakt doordat er meer drinkwater is gemaakt in 2020. Door het droge voorjaar, maar vooral ook doordat de drinkwaterbedrijven op meer plaatsen zijn gaan ontharden. Deze trend van meer onthardingslocaties, en soms ook dieper ontharden op bestaande locaties, is al langer gaande.



### Circulair calcië: meer gebruikers van Hollands entmateriaal

In The Calcite Factory in Amsterdam worden calcietkorrels uit het onthardingsproces gedroogd, gehygiëniseerd, gemalen en op maat afgezeefd. Deze producten vinden inmiddels hun weg naar verschillende afnemers. Maar wat deze fabriek zo bijzonder maakt, is dat er nieuw entmateriaal wordt gemaakt voor in het eigen onthardingsproces. Volledig circulair dus. Steeds meer drinkwaterbedrijven stappen over op deze 'Hollandse Calciet', na Waternet en WML zijn nu ook Brabant Water (alle locaties), Evides en Dunea (gedeeltelijk) over op deze circulaire grondstof. En daar blijft het niet bij, na wat testen heeft een Franse waterproductielocatie in de buurt van Parijs besloten om eveneens volledig over te gaan op dit Hollandse product.





## Korrels in keramische tegels Mosa

Sinds 2011 onderneemt het Maastrichtse bedrijf Mosa volledig volgens het cradle to cradle principe. Jaren geleden raakten AquaMinerals en Mosa in gesprek tijdens een cradle to cradle café bijeenkomst, georganiseerd door een aantal vooroplopende bedrijven op dit gebied (waaronder Mosa en Desso/Tarkett). Al snel kwamen we op de mogelijkheid om de mooie witte korrels van het Limburgse WML in te zetten in de keramische tegels. Hiermee heeft Mosa een duurzame en lokale grondstoffenbron gevonden en WML een hoogwaardige regionale toepassing.

## Calcietkorrels per schip

In 2019 is relatief veel materiaal per schip afgevoerd (11.006 ton), vooral doordat Britse afnemers anticipeerden op de Brexit en derhalve voorraden aanlegden. Hoewel de Brexit ook in 2020 nog zeer actueel was, hadden de aangelegde voorraden in combinatie met productierugval door COVID-19 tot gevolg dat er minder schepen die kant op gingen. In 2020 is 5.831 ton in vier schepen vervoerd, oftewel 7% van het totaal volume aan calcietkorrels.

## Nieuwe droogtrailer

Sinds 2013 wordt een vernuftig ontwikkelde 'droogtrailer' ingezet voor de beleving van glasproducent Ardagh. De korrels voor de glasfabricage moeten zo droog mogelijk geleverd worden. In deze trailer van transportbedrijf Van Lijssel wordt aanhangend vocht uit de korrels geblazen door gebruik te maken van de restwarmte uit de motor van de vrachtwagen. De vrachtwagen uit 2013 kwam echter niet meer door de keuring. In 2020 is daarom een geheel nieuwe wagen besteld, uiteraard nog efficiënter dan de eerste.

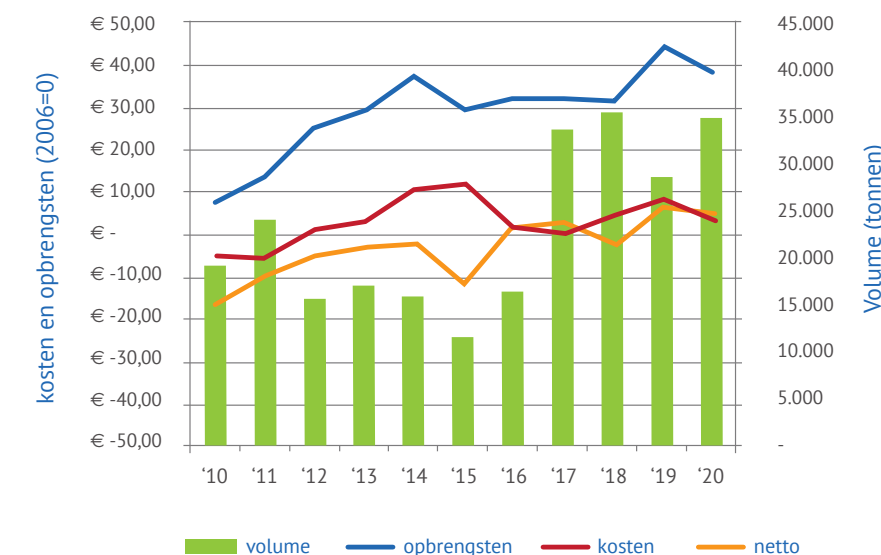
## Nieuwe op- en overslaglocatie

AquaMinerals vermarkt uiteraard ook de korrels van de Vlaamse participant De Watergroep. Een deel van de korrels wordt via een depot afgevoerd. AquaMinerals heeft in 2020 een nieuwe locatie gevonden voor op- en overslag, de firma Meers in Lanaken. Vanaf hier kunnen de korrels ook per schip worden afgevoerd.

# Steekvast en vloeibaar waterijzer

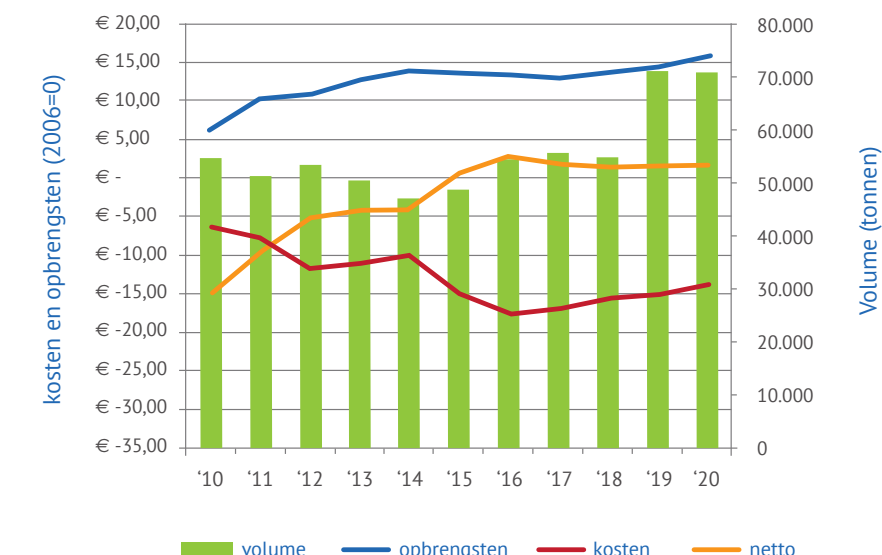
## Volume en afzet steekvast waterijzer

In 2020 is in totaal 34.801 ton steekvast waterijzer afgevoerd vanaf de drinkwaterbedrijven. Dit ijzer is vrijwel zonder uitzondering ingezet voor zwavelbestrijding in vergisters. Er zijn 9 schepen met in totaal 10.467 ton afgevoerd, oftewel 30% van het totale volume aan steekvast waterijzer. Het aangeboden aantal tonnen steeg met 21% ten opzichte van 2019.



## Volume en afzet vloeibaar waterijzer

In 2020 is er in totaal 70.860 ton vloeibaar waterijzer verkocht, dit was ongeveer evenveel als in 2019. Het vloeibare waterijzer werd ingezet voor zwavelbestrijding in agrovergisters, huisvuilvergisters en vergisters op rioolwaterzuiveringen. Het vloeibare waterijzer werd geheel per as afgevoerd.



## Nieuw depot in Markegen

AquaMinerals heeft een nieuw depot betrokken voor het opslaan en op kwaliteit brengen van steekvast waterijzer in Markegen (België). Hiermee is ons logistieke netwerk verder uitgebreid en versterkt. Zo kunnen we onder meer onze Franse klanten efficiënter bedienen.

2014  
Routekaart Drinkwaterstoffen 2030 vastgesteld

Verhuizing naar Waterhuis Nieuwegein

Besparing ruim 10 miljoen kg CO<sub>2</sub> uitstoot



## Project HerCauWer

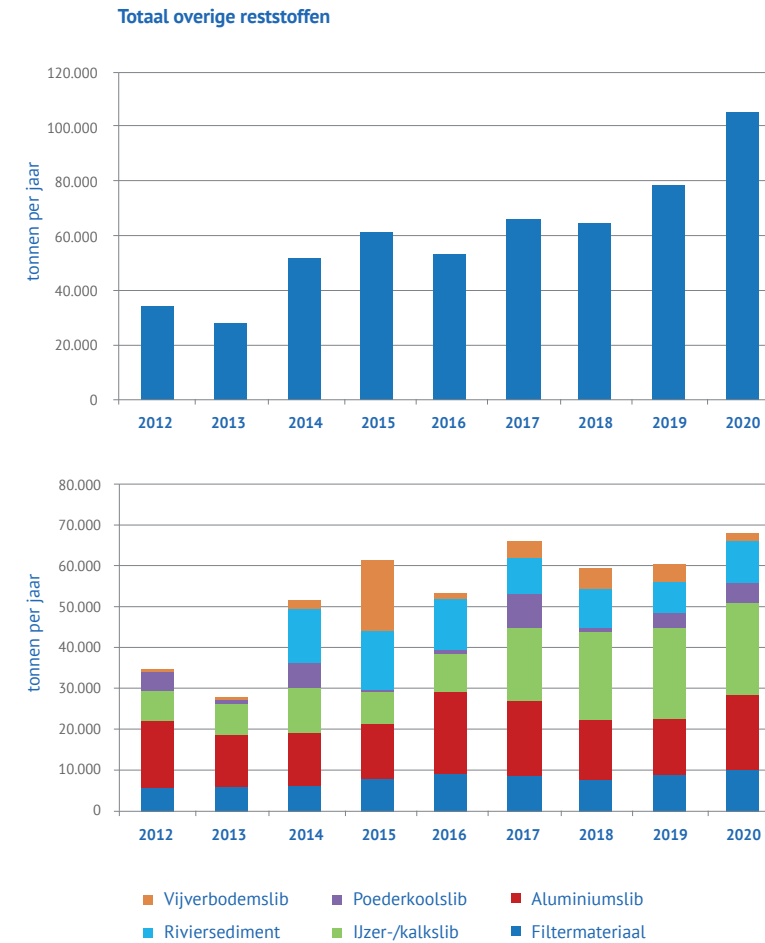
Doel van het project HerCauWer is onderzoeken of het mogelijk is om vanuit waterijzer nieuw coagulant te produceren. In 2019 is het theoretische deel afgerond. De productie van coagulant is op kleine schaal getest in de mestverwerking, met succes. Hierbij is ook gekeken of er coagulant gemaakt kan worden dat geschikt is voor de afvalwaterbehandeling en/of de drinkwaterproductie. Dit onderzoek is uitgevoerd samen met een aantal drinkwaterbedrijven en waterschappen. In 2020 zouden we een pilotplant bouwen op een rwzi; door corona en andere omstandigheden bleek dit niet haalbaar. In 2021 gaan we het waterijzer *off-site* bewerken, deze aanleveren op de rwzi en vervolgens daar de proeven uitvoeren.



## Nieuw: waterijzer in de champignonteelt

Enige jaren geleden heeft Avecom, een spin-off van de Universiteit van Gent, een onderzoek opgestart naar de werking van waterijzer in de champignonteelt. IJzer speelt in deze teelt namelijk een belangrijke rol. Wanneer het niet in de juiste concentratie en/of beschikbaarheid aanwezig is, ontstaat er ruimte voor een schadelijke bacterie die vlekken geeft op de champignons (de gevlekte champignonziekte). Uit dit onderzoek is gebleken dat het waterijzer in combinatie met een aantal hulpstoffen een zeer positief effect heeft als het wordt verwerkt in de dekaarde. Avecom heeft hierop patent aangevraagd. Inmiddels hebben de eerste full-scale leveringen plaatsgevonden aan een van de grootste producenten van deze dekaarde in België. Wanneer het blenden en leveren aan de eerste afnemer stabiel verloopt, zal het product via Avecom ook bij andere producenten worden aangeboden.

## Overige stofstromen drinkwaterbedrijven



### IJzerhoudend filtergrind

IJzerzand (zand met een ijzerhuidje) komt vrij bij het verwijderen van opgelost ijzer in grondwater. Dit ijzerzand wordt op maat afgezeefd, dit gebeurt heel voorzichtig om het ijzerhuidje in stand te houden.

In maart 2020 werd een ongekennde hoeveelheid van 1100 kuub toegepast in De Groote Meer bij Ossendrecht. Het zand zuivert, als natuurlijk filter, het water dat vol meststoffen uit de landbouw zit en biedt daarmee kansen aan zeldzame planten die het juist goed doen op armere gronden. Deze levering kwam onder meer van Evides en Brabant Water.

Daarnaast leveren we op continue basis aan Green XL Pond Products. Hun klanten gebruiken het ijzerzand voor aquatische teelt, vijvers en aquaria. Het bindt het fosfaat uit het water, voorkomt



daarmee de groei van algen en houdt het water dus mooi helder. Bovendien komt het fosfaat zo beter beschikbaar voor de waterplanten, die hierdoor sneller en groter groeien.

### IJzerkalkslib circulair toegepast

Jaarlijks wordt er circa 20.000 ton kalkslib afgezet. Een deel van het slib kan door haar goede kwaliteit rechtstreeks afgezet worden naar de landbouw. Deze directe route is voor de drinkwater bedrijven interessant, het betekent minder transport en lagere kosten. De gemengde stromen (ijzer en kalk) zijn door de hoge concentratie ijzer niet geschikt om direct af te zetten in de landbouw. Deze worden bij andere bedrijven opgewerkt tot een hoogwaardiger kalkmest-

stof. Het merendeel van de kalkslibben en ijzerkalkslibben die vrijkomen bij de drinkwaterproductie vinden hun weg dus terug in de landbouw en hiermee is de keten gesloten. Drinkwaterbedrijven halen het water met de kalk uit de bodem en na ontharding wordt de kalk weer aan de bodem teruggegeven.

## Polishing pellets

De afgelopen jaren heeft AquaMinerals succesvol onderzoek gedaan naar het produceren van ijzerpellets uit drinkwaterslib. Dit met het doel om fosfaat of arseen uit water, of H<sub>2</sub>S uit (bio)gas te verwijderen; de pellets blijken hiervoor meer dan voldoende adsorptiecapaciteit te hebben. Tijdens de onderzoeken kwamen er echter twee problemen aan het licht. Ten eerste waren de pellets vaak te kwetsbaar voor dit doel. Daarnaast hadden de korrels voor toepassing in de drinkwaterproductie nog te veel last van uitloging van mangaan en organische stof.

Op dit moment onderzoeken we of we robuuste pellets kunnen produceren die ook geschikt zijn voor de drinkwaterproductie. Uit verkennende experimenten blijkt dat het uitlogen onder controle te krijgen is. Met een meer robuuste pellet zal ook de toepasbaarheid toenemen, doordat ze niet stuk gaan tijdens het transport of bij de bouw van een filter. Uiteindelijk doel van dit onderzoek is dus een circulaire toepassing: hergebruik van waterijzer in het eigen drinkwaterproces.



Arseen en fosfaat verwijderen met ijzerpellets

2014

2014

Gemalen calcieterkorrels in tapijttegels Desso: cradle to cradle

2015

Verkenning verwaarding struviet als eerste niet-drinkwaterstroom, samen met Waternet

2015

Nieuwe directeur Olaf van der Kolk  
Reststoffenunie wordt AquaMinerals

De opbrengsten van calcieterkorrels en vloeibaar waterijzer overstijgen de kosten

2015

IWA/KWR  
Resource Recovery Award



## Nieuwe oplossing voor aluminiumslib

In oppervlaktewater zitten in de regel behoorlijk wat zwevende bestanddelen. Drinkwaterbedrijven halen deze uit het water door het toevoegen van zogenaamde coagulanten. Op basis van de polariteit van deze coagulanten kleven de eveneens polaire zwevende deeltjes als het ware aan elkaar en zakken uiteindelijk als vlokken uit. Dit is wereld-

wijd misschien wel de meest voorkomende techniek voor het verwijderen van zwevende bestanddelen. Internationaal zijn aluminiumzouten het meest gebruikte coagulant, in Nederland zijn dit ijzerzouten. Het coagulatieslib bestaat dus uit inerte delen ('klei'), organische stof en aluminium. Tot op heden is er geen bevredigende toepassing voor aluminium houdend coagulatieslib. Allied Waters en Covers Procurement Services zijn in 2019 begonnen met het bijeenbrengen van verschillende drinkwaterbedrijven om samen op zoek te gaan naar een oplossing voor dit slib. AquaMinerals neemt hier namens haar participanten aan deel. Dit heeft geleid tot een zeer innovatieve aanbestedingsprocedure, waarbij wordt ingestoken op co-creatie met technologieleveranciers. Eind 2020 is besloten dit aan te gaan met NETICS, dat uit het aluminiumslib stabiele, vormgegeven bouwmaterialen maakt.



## Riviersediment

Drinkwater wordt geproduceerd uit diverse bronnen, waaronder rivierwater. In de eerste zuiveringsstap worden de zwevende deeltjes uit het rivierwater verwijderd en zo ontstaat riviersediment. Om dit proces goed te laten verlopen wordt ijzercoagulant gebruikt; het riviersediment dat vrijkomt bij de drinkwater-

productie is uiteindelijk een ijzerhoudend klei. AquaMinerals zet dit ijzerhoudende riviersediment af bij de baksteenindustrie waar het gebruikt wordt voor het rood kleuren van bakstenen. Ook de komende jaren zal AquaMinerals deze reststroom afzetten naar de baksteenindustrie.

Een van de grote locaties waar riviersediment vrijkomt is het innamepunt van Waternet in Nieuwegein. Afgelopen jaren is hier vlakbij een nieuwe sluis gebouwd, met als gevolg meer zwevende stof in de rivier. De verwachting is dat dit het komende jaar weer zal dalen, wat zal leiden tot wat minder riviersediment.



AquaMinerals neemt deel aan diverse Green Deals

2016

2015



Eerste Belgische participant: De Watergroep

2016



Voor het eerst verdient een drinkwaterbedrijf onder de streep geld aan haar reststoffen

## Ontwikkelingen poederkoolslib

Poederkoolslib is misschien wel de moeilijkste stroom om af te zetten. In het verleden en in 2020 voor het laatst, werd deze stroom afgezet als bouwstof. Door aanpassingen op de productielocaties van Dunea komt het poederkoolslib veel schoner, met minder minerale verontreinigingen, uit het proces. Dit biedt mogelijkheden voor de toekomst. Het slib wordt in het productieproces gebruikt als polishing stap, hierbij worden de laatste verontreinigingen verwijderd en het water ontkleurd. Hierbij wordt de bindcapaciteit niet voor 100% gebruikt. AquaMinerals onderzoekt nu de mogelijkheden om deze resterende bindcapaciteit te gebruiken in andere processen.

Ook is er in 2020 onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om met een innovatieve techniek het poederkool te regenereren; de proeven waren succesvol en zullen in 2021 leiden tot een pilot. Dit biedt ook een oplossing voor de PFAS-problematiek. Deze techniek kan het poederkool helemaal afbreken tot atoomniveau en dit ook weer opbouwen (dit gebeurt ook met het PFAS). Alle koolstofatomen vallen terug naar hun primaire vorm, dus elementair koolstof (=poederkool). PFAS zal theoretisch gezien terugvallen naar twee stoffen: fluor en koolstof. Mocht dit vervolgonderzoek succesvol zijn, dan kan het poederkoolslib op de locatie in het drinkwaterproces hergebruikt worden.

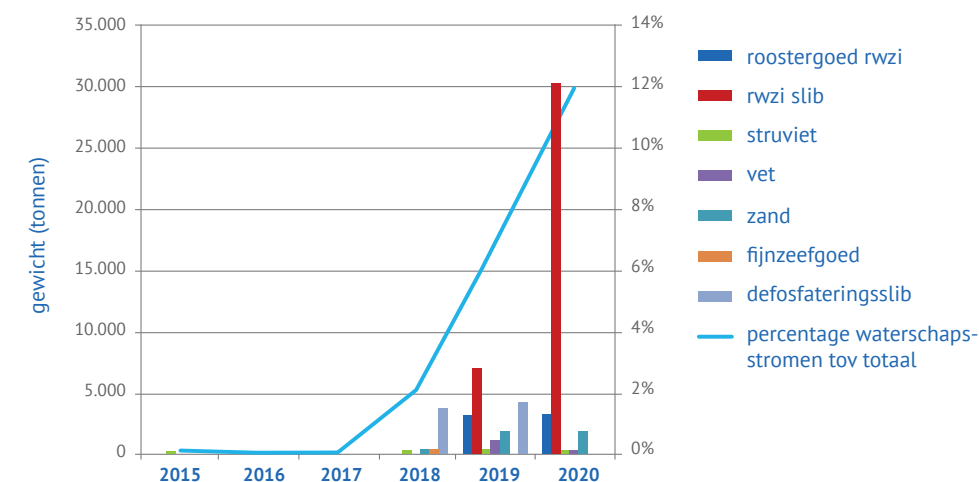
# Stofstromen waterschappen

## Volume en afzet

Zoals te zien in onderstaande figuur is de afzet van waterschapsstromen in 2020 in absolute zin in een jaar verdubbeld: 18.000 ton in 2019 naar 36.000 ton in 2020. Ten opzichte van het totale volume bedroegen de reststromen van de waterschappen in 2020 12%, in 2019 was dit nog 7%. Naar verwachting zal deze afzet in 2021 verder toenemen.

Daarnaast heeft AquaMinerals een hoeveelheid rwzi-slib afgezet als gevolg van een landelijk tekort aan verwerkingscapaciteit. Deze tonnen zijn van niet-participanten en daarom niet opgenomen in de tabel; in werkelijkheid is de bijdrage aan waterschapstromen dus nog wat groter.

Waterschapsstromen



## Energie- en Grondstoffenfabriek

De gezamenlijke Nederlandse waterschappen werken actief aan het verduurzamen van hun activiteiten door steeds meer energie zelf op te wekken, zo veel mogelijk grondstoffen terug te winnen en gezuiverd water nuttig te gebruiken. Om de krachten te bundelen werken de waterschappen samen in de Energie en Grondstoffenfabriek (EFGF). In de afgelopen jaren is via deze samenwerking actief ingezet op het versnellen van initiatieven voor de afzet van grondstoffen. Om met name de business development activiteiten rondom de afzet van grondstoffen, energie en water te versterken heeft de EFGF een driejarige opdracht gegund aan AquaMinerals om deze activiteiten verder te professionaliseren. In 2020 heeft AquaMinerals een inventarisatie opgeleverd waarin de interesse van de individuele waterschappen voor de verschillende



grondstoffen naar voren komt. Vanuit deze inventarisatie gaan we verder met het ontwikkelen van ketens voor de waterschappen. Hierbij zetten we zowel in op het maken van volume voor grondstoffen met een hoog ontwikkelingsniveau, als op grondstoffen waarvan de techniek nog in ontwikkeling is. Ketens die verder ontwikkeld worden en waarvan we goede marktverwachtingen hebben, zijn onder meer cellulose, struviet, bio-plastics, stikstof en vetzuren.



Eerste toepassing van calciëtkorrels in de pluimveesector en als bodemverbeteraar

Calciëtkorrels worden circulair ingezet voor het remineraliseren van drinkwater

2017



Eerste waterschap treedt toe: Waterschap Aa en Maas



## Roostergoed

Roostergoed is een constante stroom die vrijkomt uit het influent van een zuivering. Twee waterschappen bieden deze stroom aan: Aa en Maas en Amstel, Gooi en Vecht. Op dit moment vindt het roostergoed zijn weg naar de Afval Energie Centrale. AquaMinerals is in 2018 in contact gekomen met BlueRoof, een initiatief om het roostergoed via een aantal bewerkingstappen om te zetten in

een substraat voor groene daken. De uitgevoerde experimenten waren veelbelovend, maar door het beëindigen van de subsidie en de coronacrisis is het dit bedrijf niet gelukt verder te gaan met het onderzoek. In 2020 heeft AquaMinerals de knowhow van de eigenaren van BlueRoof gekocht, met de bedoeling om in 2021 verder te werken aan deze ontwikkeling.

## Vet

Op dit moment is Waterschap Amstel, Gooi en Vecht het enige waterschap van ons collectief dat vet aanbiedt. Dit vet wordt uiteindelijk gebruikt voor de productie van biobrandstof.

## Rwzi-slib

Ook in 2020 heeft AquaMinerals een groot deel van het rioolwaterzuiveringsslib van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht afgezet bij diverse afnemers. Daarnaast hebben we ruim 12.000 ton zuiveringsslib afgezet van derden; in totaal bijna 45.000 ton. Daarmee is rwzi-slib de vierde grootste reststroom in ons portfolio. Verder heeft AquaMinerals van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht de verantwoordelijkheid gekregen om de afzet van hun totale slibvolume (100.000 ton) te managen. Dat wil zeggen: niet alleen het slib dat wij voor het waterschap afzetten, maar ook dat wat het waterschap zelf afzet naar andere afnemers. De medewerkers van het waterschap geven aan dat deze nieuwe manier van werken rust geeft in de afzet van deze stofstroom.

## Struviet

Afgelopen jaar is de afzet van struviet gedaald tot onder het niveau van 2018, terwijl er wel productielocaties bijgekomen zijn. De productie van struviet loopt achter op de verwachtingen: er is nog geen derde deel geproduceerd van wat is begroot, bovendien was de begroting al lager dan de productiecapaciteit. We gaan ervan uit dat dit in het komende (normale) jaar weer omhoog gaat. Duidelijk is dat het terugwinnen van struviet vooral op technisch vlak nog met wat groeipijnen kampt.

## Rwzi-zand

Voor rwzi-zand is al langere tijd een mooie recycleroute in gebruik: het zand uit de zandvangen op rioolwaterzuiveringen wordt gereinigd en gescheiden van de verontreinigingen. Het zand wordt vervolgens weer op de bodem toegepast.

# Verwachtingen 2021

## AquaMinerals na COVID-19

Vanaf maart 2020 heeft onze organisatie zich steeds aangepast aan de geldende RIVM-regels. Dat betekende onder meer dat de medewerkers vrijwel geheel vanuit huis werkten. Hoewel dit voor veel processen suboptimaal was, leverde het ook nieuwe inzichten op. Zo waren sommige afdelingen productiever dan voor de uitbraak, werd er veel minder gereisd en kwamen er faciliteiten om efficiënt vanuit huis te kunnen werken. Door het vaccinatieprogramma en het veranderen van het seizoen, zou rond de zomer van 2021 een aantal mensen weer op kantoor kunnen werken. Dat heeft voor veel activiteiten wel de voorkeur; in de snel veranderende omstandigheden waar AquaMinerals vaak mee te maken heeft, is afstemming tussen de verschillende afdelingen belangrijk. We verwachten echter dat medewerkers gemiddeld 1 á 2 dagen per week vanuit huis blijven werken. Daarnaast zullen internationale overleggen vaker online verlopen en zal het reizen – wat bij AquaMinerals al beperkt was – afnemen.

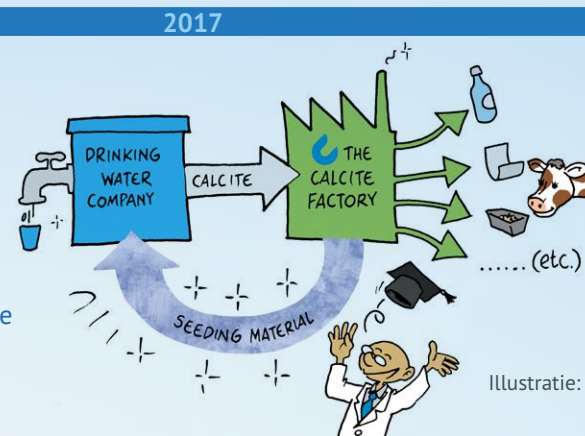


## De markt na COVID-19

We zagen vrij snel na de uitbraak van de pandemie begin 2020 een fors toenemende interesse vanuit de markt in betrouwbare, lokale en duurzame/circulaire grondstoffen. Misschien was er meer tijd voor, of komt het simpelweg doordat er veel andere faciliteiten gesloten waren. Maar belangrijker was waarschijnlijk dat de pandemie ons een aantal nieuwe inzichten gaf, met als rode draad dat de huidige lineaire, geïnternationaliseerde en strak ingerichte stofstroomketens zorgwekkende keerzijdes heeft. Zo zagen we dat landen, zelfs binnen Europa, de grenzen sloten voor belangrijke stofstromen. En dat deze ook lokaal of nationaal niet meer verkrijgbaar waren. We realiseerden ons hoe lang de aanvoerketens inmiddels waren geworden, met enorme transportafstanden tot gevolg. Ook de consument waardeerde de lokale ondernemer/producent meer en liet dat zien in het koopgedrag. Deze trend is gunstig voor AquaMinerals en bracht een aantal nieuwe contacten en ontwikkelingen. Hoewel het niet ondenkbaar is dat na de pandemie weer veel *back-to-normal* gaat, zijn veel van de ingezette trajecten toekomstvast, met te verwachten positieve resultaten in 2021 en verder.



Opening van The Calcite Factory in Amsterdam



Illustratie: Studio Bajo



2018  
Steeds meer stoffen zijn klimaatpositief



Waterschap Amstel, Gooi en Vecht treedt toe

 **waterschap amstel gooi en vecht**



Calcietkorrels toegepast in cosmetica



Ook Routekaart 2030 voor de waterschappen



## Internationale samenwerking

AquaMinerals is actief betrokken bij een aantal Europese (onderzoeks)projecten en netwerkorganisaties. Hieruit kunnen we met vertrouwen vaststellen dat Nederland en België vooroplopen als het gaat om het terugwinnen en inzetten van reststoffen uit de waterbehandeling. De afgelopen tijd zien we dat in het buitenland niet alleen de interesse voor deze duurzame ketens toeneemt, maar dat men ook overgaat tot actie. Hiervoor zijn verschillende redenen, maar in de regel is het een combinatie van technologische ontwikkelingen, de vraag naar stoffen uit de markt, goede voorbeelden in andere landen, en overheidsbeleid, denk aan stijgende stortbelasting, CO<sub>2</sub>-beprijzing, uitrijdverboden op het land en subsidies. Een aantal van deze (beoogde) nieuwe technologieën en ketens zijn voor AquaMinerals ook nieuw. Via onze netwerken en Europese activiteiten houden we ons op de hoogte van de ontwikkelingen. Waar mogelijk en zinvol zetten we deze in voor de participanten. In 2021 zal deze samenwerking verder toenemen.

## Opzetten ketens: wat leren we van de afgelopen jaren en bestaande ketens?

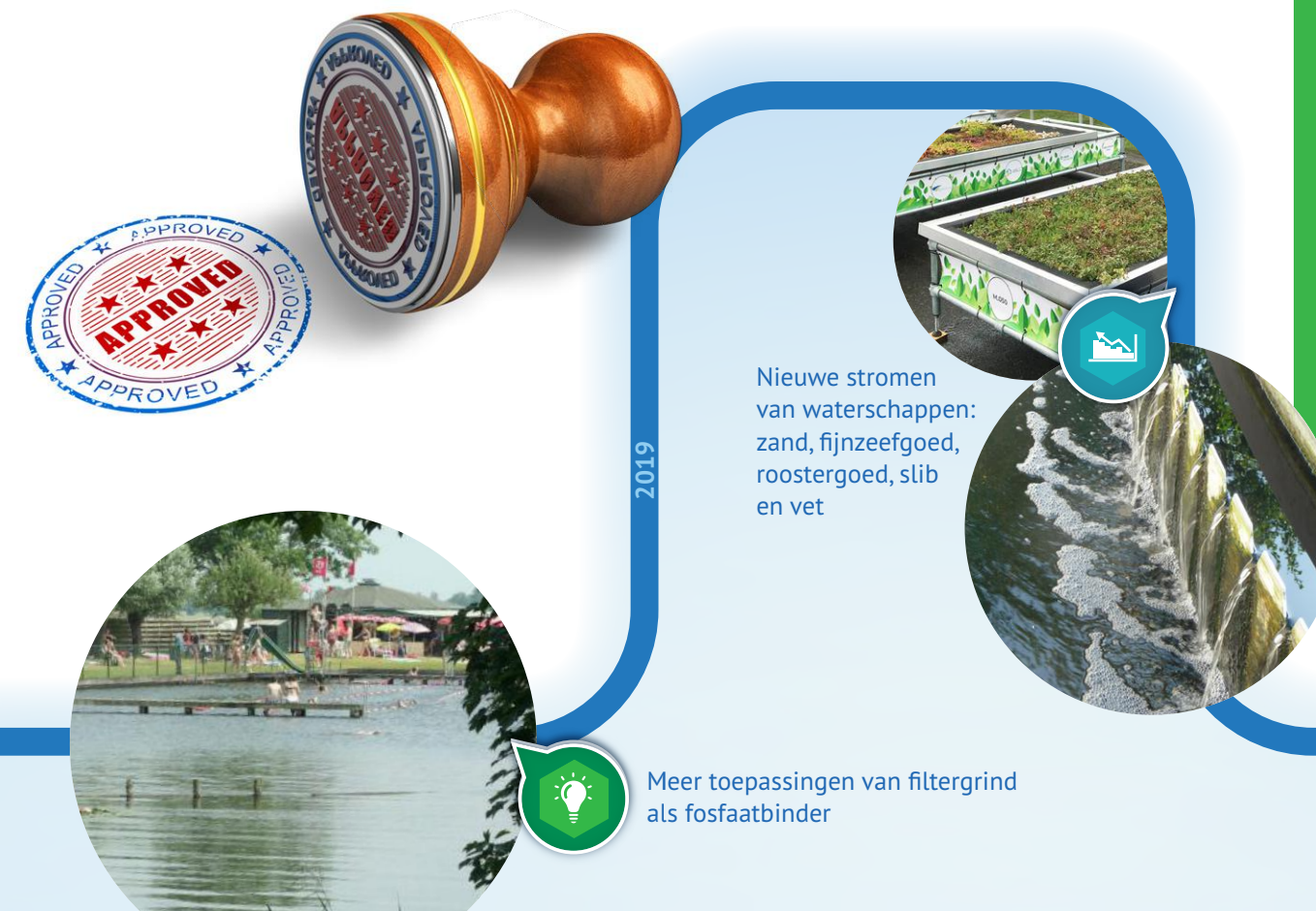
AquaMinerals besteedt een significant deel van de organisatiekosten aan onderzoek voor het ontwikkelen van nieuwe stofstroomketens. Dit doen we al sinds de oprichting en zoals bekend heeft dit tot aansprekende resultaten geleid. Dat geldt helaas niet voor alle projecten, een behoorlijk aantal haalt het einddoel niet of duurt veel langer dan gedacht. Om dit tot een minimum te beperken, willen we in de toekomst voorafgaand aan de besluitvorming van een innovatietraject (1) een inschatting maken van de slagingskansen en (2) weten hoe we het traject het beste in kunnen richten om de slagingskansen te maximaliseren. Eind 2020 hebben we daarom een

onderzoek gestart naar onze innovatieprojecten in de afgelopen tien jaar. De redenen van slagen dan wel mislukken geven belangrijke informatie voor een advies over toekomstige projecten. Bij succesvolle stofstroomketens kijken we hoe deze tot stand kwamen en welke manier van organiseren het tot een succes maakt. Dit geeft AquaMinerals inzicht in welke partijen we het beste kunnen samenbrengen bij het ontwikkelen van nieuwe ketens. Ook dit onderzoek zal bijdragen aan het vergroten van de success rate van de innovatietrajecten.

## De kracht van certificering

De watersector levert grondstoffen aan uiteenlopende economische sectoren. AquaMinerals zorgt er uiteraard voor dat hierbij altijd wordt voldaan aan de wettelijke kaders, zoals de Meststoffenwet, het Besluit Bodemkwaliteit of de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen. Maar dat is vaak niet voldoende om een bepaalde sector te kunnen belevaren. Zo moeten stoffen die worden gebruikt in de drinkwaterketen voldoen aan de richtlijnen van het 'KIWA-Watermark'. Samen met de partners hebben wij er dan ook voor gezorgd dat het calciëntmateriaal dat terugkeert in de drinkwatersector hieraan voldoet. Voor het belevaren

van de feed- en food-sector (respectievelijk diervoeding en menselijke consumptie) moeten alle partijen in de keten beschikken over een GMP+certificaat voor de feedsector en een FSSC 22000-certificaat voor de foodsector. AquaMinerals zal deze naar verwachting in het eerste kwartaal van 2021 behalen. Daarnaast is er uit de markt veel vraag naar onderbouwing van de (duurzame) herkomst van de stofstromen. In het tweede kwartaal van 2021 verwachten we een erkenning van de calciëntkorrels op basis van het cradle to cradle-principe door EPEA met goud dan wel platinum.



## Nieuwe dynamiek op basis van CO<sub>2</sub>-beprijzing en -heffingen

Hoewel de watersector hoge ambities heeft als het gaat om het ontwikkelen van alternatieve duurzamere ketens, worden ook hier de keuzes op enig moment gelimiteerd door de financiële impact ervan. Dit lijkt zich in de nabije toekomst gunstig te ontwikkelen, vooral omdat we zien dat circulaire en CO<sub>2</sub>-doelstellingen (Europees, nationaal, sectoraal) steeds vaker vertaald worden in bijvoorbeeld bijmengverplichtingen, fictieve beprijzingen en van overheidswege opgelegde heffingen. Zo zien we grote industrieën actief op zoek gaan naar alternatieve brandstoffen (zoals gedroogd rwzi-slib) door verwachte stijgingen van de CO<sub>2</sub>-beprijzing. In de watersector zelf zien we initiatieven om een fictieve prijs mee te nemen voor CO<sub>2</sub>-besparing om zo alternatieven een kans te geven. En we zien de heffingen/belastingen op afvalverwerking, zoals verbranden of storten, flink toenemen waardoor investeren in hoogwaardige alternatieven rendabel kan worden. Hoe het precies gaat uitpakken zal sterk afhangen van de precieze uitwerking van deze plannen. Daarnaast realiseren we ons ook dat dit – zeker op de korte termijn – zal leiden tot hogere maatschappelijke kosten en dus ook voor de watersector. We bepleiten dan ook een evenwichtige implementatie, in goed overleg met de sector en relevante stakeholders.



# Governance, financieel beleid en risicomanagement

## Governance

Volgens de statuten van de vennootschap AquaMinerals zijn de belangrijkste bevoegdheden belegd bij de directeur en de Raad van Commissarissen (RvC). De Algemene Vergadering van Aandeelhouders (AVA) benoemt op voordracht van de RvC de commissarissen; de RvC benoemt de directeur.

De directeur leidt de vennootschap, is verantwoordelijk voor de realisatie van de doelstellingen, de strategie en het bijbehorende risicoprofiel, de resultaatontwikkeling en de maatschappelijke aspecten. Hij legt hierover verantwoording af aan de RvC als toezichthouder, en aan de AVA als economische eigenaren van de vennootschap. De directeur voorziet beide organen tijdig van alle informatie die nodig is voor de uitoefening van hun taken.

AquaMinerals is niet verplicht de principes en best practice bepalingen van de Nederlandse Corporate Governance Code toe te passen. Evengoed sluit de mate van transparantie en verantwoording die de Code oplegt, naadloos aan op onze doelstellingen en bedrijfsvoering. Om invulling te geven aan de principes van de Governance Code zijn in 2011 diverse reglementen en statuten opgesteld dan wel aangepast, hier is in 2012 het treasurystatuut aan toegevoegd.

## Financieel beleid

### Treasury

Conform het treasurystatuut is de uitkeringstoets slotdividend opgesteld. Aan de hand daarvan zal het bestuur uitsluitend geven of de vennootschap, na uitkering aan de aandeelhouders, in staat is haar opeisbare schulden blijvend te kunnen voldoen. Hieruit blijkt dat geen uitkering mogelijk is, omdat aan één van de voorwaarden, een solvabiliteit van meer dan 30%, niet kan worden voldaan. De positieve kasstroom uit de bedrijfsoperaties is toegevoegd aan de spaartegoeden. AquaMinerals had in 2020 geen deposito's of beleggingen, er zijn ook geen gelden uitgeleend aan derden.

### Liquiditeitsrisico

De quick ratio per 31 december 2020 is 1,3 ten opzichte van 1,4 in 2019 en blijft daarmee boven de streefnorm van 1,2. De solvabiliteit per balansdatum is 23% en daarmee 4,2% lager dan ultimo 2019. De solvabiliteit blijft daarmee onder de streefnorm van 30%. De gemiddelde betalingstermijn van klanten is van 50 dagen in 2019 gestegen naar 52 dagen in 2020. De gemiddelde betalingstermijn van AquaMinerals is in vergelijking met 2019 met 3 dagen gestegen naar 43 dagen.

### Ondergrens Eigen Vermogen

De Ondergrens Eigen Vermogen van AquaMinerals is vastgesteld op één jaarsalaris van medewerkers in vaste dienst, met een minimum van € 100.000. Per 31 december 2020 is dit € 1.167.000. Het eigen vermogen bedroeg op hetzelfde moment € 1.315.588.

## Risicomanagement

Risicomanagement is onderdeel van het besturingsmodel van AquaMinerals en wordt met vaste regelmaat met de RvC besproken. We hanteren een systematiek voor risico-inventarisatie om prioritaire risico's duidelijk, transparant en reproduceerbaar in beeld te brengen. Voor 2020 zijn de volgende risico's als belangrijkste vastgesteld:

### Risico 1: Het organisatorisch bijhouden van de (strategische) groei

Net als voorgaande jaren blijft het organisatorisch bijhouden van de groei een belangrijk risico. De hoeveelheid werk, de breedte van de activiteiten (sales, juridisch, kwaliteitsborging etc) en ook de activiteiten in beide richtingen van de keten nemen toe. Het verwachtingspatroon richting AquaMinerals is hoog; de groei mag nooit ten koste gaan van het serviceniveau. In 2019 en 2020 hebben we medewerkers aangenomen op werkvelden waar we de meeste groei en vraag verwachten. Bovendien is de organisatiestructuur aangepast, inclusief de overlegvormen. Verder richtten we de administratieve afhandeling van de duizenden transporten anders in, deels door het beschikbaar maken van interne taken en verantwoordelijkheden, deels door nieuwe ICT-oplossingen. Met deze aanpassingen denken we de (te verwachten) groei goed op te kunnen vangen.

### Risico 2: Nieuwe reststromen waar AquaMinerals nog niet voor gesteld staat

AquaMinerals is van oorsprong gericht op de minerale reststromen uit de drinkwatersector en inmiddels zijn ook de waterschapsstromen

een vast gegeven in ons werk. Er komen echter steeds meer stromen die zich nog niet in ons model en kennisveld bevinden. Denk aan stofstromen die nog in onderzoek zijn en wel kosten, maar nog geen opbrengsten opleveren. Of stromen zoals groen gas, die zodanig anders zijn in aard of omvang dat ze nog niet in het verdienmodel of de meetprotocollen passen. Evengoed kunnen deze stromen voor participanten (en daarmee voor AquaMinerals) van grote strategische waarde zijn, daarom moeten we er tijdig voor gesteld staan. We hebben hierover regelmatig contact met de participanten en betrekken hen meer dan voorheen bij de ontwikkeling van nieuwe ketens. Ook op sectoraal niveau zoeken we afstemming, bijvoorbeeld in de werkgroep Routekaart 2030. Voor specifieke, nieuwe stromen die inbedding vragen in de governancestructuur, leggen we concrete voorstellen voor aan de RvC en AVA. Een voorstel voor groen gas is in december 2020 goedgekeurd.

### Risico 3: Stromen waarvoor (nog) geen goede bestemming wordt gevonden

AquaMinerals krijgt een veelheid aan stoffen aangeboden, voor de meeste daarvan vinden

we al bevredigende oplossingen. Dit geldt echter nog niet voor alle stromen. Dit heeft uiteenlopende redenen, bijvoorbeeld uit het oogpunt van financiën, imago en/of duurzaamheid, maar kan er toe leiden dat de aanbieder op termijn geen geduld meer op kan of wil brengen. We hebben deze stofstromen hoger op onze prioriteitenlijst geplaatst; concreet gaat hier meer onderzoeksgeld en -tijd naartoe. Aluminiumslib en poederkoolslib zijn hier mooie voorbeelden van. We werken ook aan het verwachtingsmanagement voor deze stromen. Door de participant actief betrekken bij het proces en inzicht te geven in de ontwikkelingen, en door vroegtijdig aan te geven wat realistisch is. In bepaalde gevallen zoeken we een groepje participanten met dezelfde stofstroom en/of uitdaging en gaan actief met hen op zoek naar een oplossing.

### Risico 4: Eigen verklaringen end-of-waste of bijproductstatus worden niet geaccepteerd\*

Steeds meer stromen worden op de markt gebracht op basis van een eigen verklaring. Hoewel dit zo goed als een *license to operate* is, kan een handhaver deze afwijzen. Dit risico is naar verwachting veel kleiner voor bijproducten omdat die nooit afval zijn geweest. Een rechtsoordeel aanvragen

### \*Afvalstof of niet? Het houdt ons al 25 jaar bezig

Op onze website [www.aquamaterials.com/regelgeving](http://www.aquamaterials.com/regelgeving) zetten wij uiteen welke impact dit had en nog steeds heeft op ons werk.

is een optie om het risico te verkleinen, maar bijvoorbeeld voor struviet laat dit al vijf jaar (!) op zich wachten, ondanks forse inspanningen van en kosten voor de watersector. AquaMinerals wil het risico dat de eigen verklaringen niet worden geaccepteerd tot een minimum beperken. We hebben hier in 2020 veel aandacht aan besteed, maar helaas weinig voortgang geboekt bij het bevoegd gezag. We brengen deze knelpunten bij de overheid op allerlei manieren onder de aandacht en proberen bij te dragen aan oplossingen; hierover is zelfs direct contact geweest met een Europarlementariër. Inmiddels heeft het Rijk uitgesproken dat bedrijven zelf kunnen oordelen of iets een afvalstof is of niet; dit eigen oordeel biedt echter geen rechtszekerheid. AquaMinerals heeft de dossiers waarop de eigen verklaringen gebaseerd zijn goed op orde. Vanzelfsprekend gaan we hier zorgvuldig mee om.

2019



Inzet struviet als 100% natuurlijke meststof voor waterplanten

2020



HOOGHEEMRAADSCHAP  
DE STICHTSE  
RIJNLANDEN



Vierde waterschap treedt toe: Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden



# Raad van Commissarissen

De Raad van Commissarissen (RvC) houdt toezicht op het beleid van de directeur en staat hem bij met advies. De Raad ziet vooral toe op de financiële prestaties en ontwikkelingen, naleving van de regelgeving en risicomanagement.

Roelof Kruise was tot 31 december 2020 de voorzitter van onze RVC. Per 1 januari 2021 wordt hij opgevolgd door Guiljo van Nuland.

**Roelof Kruise:** 'Met heel veel plezier heb ik de afgelopen zes jaar de functie van voorzitter van de RvC van AquaMinerals vervuld. Een periode waarin het bedrijf onder de inspirerende leiding van Olaf van der Kolk sterk gegroeid is. Steeds meer waterschappen besluiten aandeelhouder te worden, omdat ze in AquaMinerals een belangrijke partner zien om hen te helpen bij hun ambities om meer circulair te worden. Het aantal circulaire processen en producten, waaraan medewerkers van AquaMinerals werken, is sterk toegenomen. AquaMinerals ziet nieuwe kansen voor haar aandeelhouders en gaat komend jaar samen met hen haar strategie herijken. AquaMinerals biedt een uniek concept voor de Nederlandse publieke watersector om duurzamer te worden en hierin de krachten te bundelen. Een concept waarvoor steeds meer internationale belangstelling bestaat. Kortom, een fantastisch bedrijf met een uitdagende toekomst.'

**Olaf van der Kolk:** 'Roelof durfde het vijf jaar geleden aan om mij als relatief onervaren directeur aan te stellen, ik ben hem dankbaar voor dat vertrouwen. De afgelopen jaren hebben we ontzettend goed samengewerkt. Roelof was altijd positief kritisch, maar vooral ook gedreven om AquaMinerals en het inrichten van nieuwe en hoogwaardige ketens verder te brengen. Hij neemt afscheid op een moment dat het goed gaat met AquaMinerals, ik hoop hem de komende jaren de resultaten te kunnen laten zien van ontwikkelingen die hij mede in gang heeft gezet. Ik wens Roelof alle goeds voor de toekomst en kijk vol vertrouwen uit naar de samenwerking met onze nieuwe voorzitter Guiljo van Nuland.'

2020



Circulair: waterijzerpellets verwijderen arseen uit drinkwater en fosfaat uit oppervlaktewater



Aluminiumslib na innovatietraject toegepast in bouwmaterialen

## Activiteiten van de RvC in 2020

De raad van Commissarissen kwam in 2020 vier keer bijeen en besteedde aandacht aan:

- het monitoren van de resultaten van de onderneming ten opzichte van de begroting 2020 en het ondernemingsplan 2019-2021;
- toetreding van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden tot AquaMinerals;
- vaststellen en monitoren van acties inzake prioritaire risico's;
- vaststellen van de jaarcijfers 2019 en bestemmen van de winst over dat jaar;
- de begroting en het jaarplan 2021;
- overdracht van de 'aandelen WS' van Stichting Waternet naar Waterschap Amstel, Gooi en Vecht;
- evaluatie van de eerste planperiode uit de routekaart 2030 drinkwaterbedrijven;
- bijstelling van de routekaart 2030 drinkwaterbedrijven;
- voordracht tot herbenoeming van RvC-lid mevrouw M. Demmers;
- het werven, selecteren en uiteindelijk voordragen van een nieuwe voorzitter van de RvC, de heer G.J. van Nuland;
- kaders vaststellen waarbinnen AquaMinerals diensten kan aanbieden en uitvoeren voor participanten op het gebied van groen gas;
- het volgen van de ontwikkelingen van concrete cases met een mogelijk investerings- of participatievraagstuk;
- de organisatieontwikkeling in relatie tot de (te verwachten) groei in volume, omzet en activiteiten.

## Activiteiten van de AvA in 2020

De Algemene Vergadering van Aandeelhouders kwam 2020 tweemaal bijeen. Hier werden de volgende besluiten genomen:

- instemming met het jaarbericht en de jaarrekening 2019;
- het verlenen van decharge aan de directeur voor het gevoerde beleid en aan de leden van de RvC voor hun toezicht in het boekjaar 2020;
- de bestemming van het resultaat over 2020;
- instemming met de toetreding van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden tot AquaMinerals en het uitgeven van nieuwe aandelen ten behoeve van deze nieuwe participant;
- herbenoemen van mevrouw M. Demmers als lid van de RvC;
- benoemen van de heer G.J. van Nuland tot voorzitter van de RvC;
- vaststelling evaluatie eerste planperiode uit de Routekaart 2030 Drinkwaterbedrijven;
- bijstelling Routekaart 2030 Drinkwaterbedrijven;
- instemming met het jaarplan en de begroting 2021.



v.l.n.r. Marjolein Demmers, Roelof Kruise, Olaf van der Kolk, Jan Erik Janssen, Jacqueline Spoeltman

COVID-19 geeft zorgen en uitdagingen, maar ook nieuwe inzichten en kansen

## Samenstelling RvC op 31/12/2020

| Naam                                        | Profiel               | Benoemd        | Herbenoemd               | Aftreden       | Functies en nevenfuncties                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De heer R. Kruise (1956), voorzitter        | Bestuurlijk           | 1 januari 2015 | 1 januari 2018           | 1 januari 2021 | Algemeen directeur Stichting Waternet, voorzitter/lid RvT De Balie, lid governing board IWA (International Water Association), voorzitter AquaTech Advies Commissie, lid Management Board Amsterdam International Water Week, lid Board Leading Utilities of the World, lid Stichtingbestuur Wereldwaternet, lid Bestuur VEWIN |
| De heer J.E. Janssen (1969), vicevoorzitter | Juridisch             | 1 juli 2016    | 1 juli 2019              | 1 juli 2023    | Advocaat/bestuurder Stek Advocaten                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Mevrouw M. Demmers (1967), lid              | Business en innovatie | 1 januari 2017 | 1 januari 2020           | 1 januari 2024 | Directeur-bestuurder Natuur & Milieu, Raadslid Rli, lid RvC Drift, bestuurslid SKAO, lid strategische Adviesraad TNO SA&P                                                                                                                                                                                                      |
| Mevrouw J. Spoeltman (1969), lid            | Financieel            | 15 maart 2019  | (mogelijk) 15 maart 2023 |                | Directeur Grootzakelijk Rabobank kring Midden Brabant, Lid RvT Stichting De Nieuwe Arbeid Noord Oost Brabant                                                                                                                                                                                                                   |



Vol enthousiasme op naar de volgende 25 jaar





# Toelichting op de jaarrekening

## Grondslagen voor de waardering

### Algemeen

AquaMinerals B.V. (statutair zetel te Rijswijk ZH, geregistreerd onder KvK-nummer 30130247) is gevestigd te Nieuwegein, Groningenhaven 7, 3433 PE.  
De belangrijkste bedrijfsactiviteit van de vennootschap betreft het ontzorgen van de drinkwaterbedrijven en waterschappen bij het bestemmen van reststoffen die ontstaan bij het maken van drinkwater en het zuiveren van communaal afvalwater.  
De vennootschap heeft de jaarrekening opgesteld volgens de wettelijke bepalingen van Titel 9 Boek 2 Burgerlijk Wetboek.

### Vergelijkende cijfers

De vergelijkende cijfers zijn slechts voor vergelijkingsdoeleinden aangepast.

### Immateriële vaste activa

De immateriële vaste activa wordt gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs verminderd met de afschrijvingen. De periode voor afschrijving bedraagt 5 jaar.  
Ter grootte van de geactiveerde kosten onderzoek en ontwikkeling dient een wettelijke reserve te worden opgenomen

### Materiële vaste activa

De materiële vaste activa worden gewaardeerd tegen aanschaffingsprijzen, verminderd met een tijdsevenredige lineaire afschrijving op basis van de verwachte economische levensduur van de desbetreffende activa. Het afschrijvingspercentage bedraagt 20%.

### Liquide middelen

De liquide middelen worden gewaardeerd tegen nominale waarde.  
Indien niet anders vermeld, staan deze ter vrije beschikking.

### Overige activa en passiva

De waardering geschiedt tegen nominale waarde.

### Vorderingen

Vorderingen worden bij eerste verwerking opgenomen tegen de reële waarde inclusief transactiekosten en vervolgens gewaardeerd op de geamortiseerde kostprijs, onder

af trek van voorzieningen voor oninbaarheid. De reële waarde bij eerste verwerking en de geamortiseerde kostprijs zijn gelijk aan de nominale waarde, tenzij er bij de eerste verwerking sprake is van transactiekosten of agio, disagio en andere afwijkingen tussen de reële waarde en de nominale waarde.

## Grondslagen voor de resultaatbepaling

Opbrengsten, kosten en rente worden toegerekend aan de periode waarop deze betrekking hebben.  
De opbrengst betreft doorberekende afvoerkosten plus de gerealiseerde opbrengst (positief en negatief) van afnemers en adviesverlening.  
De directe afvoerkosten betreffen uitgaven voor ontginning, vervoer, opslag en keuring.

### Pensioenlasten

De pensioenverplichtingen aan werknemers zijn ondergebracht bij een bedrijfstakpensioen-fonds. De over het boekjaar verschuldigde premie wordt ten laste van het resultaat gebracht. Verder wordt beoordeeld of er naast de premie andere verplichtingen uit de uitvoer- of verzekeringsovereenkomsten of uit toezeggingen aan werknemers zijn. In dat geval wordt een voorziening opgenomen. Als de looptijd van deze verplichtingen zich over meerdere jaren uitstrekt wordt de voorziening gewaardeerd op contante waarde, berekend met een rentevoet op basis van het gemiddelde rendement van hoogwaardige ondernemingsobligaties.  
Vorderingen (niet zijnde premieafrekeningen) uit hoofde van de uitvoering-of verzekerings-overeenkomst, zoals winstdelingen en restituties op basis van een besluit van het pensioenfonds, worden uitsluitend in de balans opgenomen als de ontvangst hiervan onherroepelijk vaststaat.  
De dekkingsgraad van het pensioenfonds (ABP) per 31 december 2020 = 93,2% (2019 = 97,8 %).

Het herstelplan beoogt een dekkingsgraad van 126,6% per eind 2029 te realiseren.  
Daarvoor hoeven geen drastische herstelmaatregelen genomen te worden.

### Vennootschapsbelasting

De belastingen worden berekend tegen de geldende tarieven over het resulaat voor belasting volgens de winst- en verliesrekening, rekening houdend met permanente verschillen tussen de fiscale winstberekening en de winstberekening volgens de jaarrekening.

# Balans per 31 december 2020

(na verwerking van het voorstel van de resultaatbestemming)

|                                             | 31-dec-2020 | 31-dec-2019 |
|---------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                             | €           | €           |
| <b>ACTIVA</b>                               |             |             |
| <b>Vaste activa</b>                         |             |             |
| Immateriële vaste activa                    | 21.528      | 37.152      |
| Materiële vaste activa                      | 65.808      | 39.153      |
| <b>Vlottende activa</b>                     |             |             |
| Vorderingen en overlopende activa           | 4.305.239   | 3.768.010   |
| Liquide middelen                            | 1.326.261   | 929.271     |
|                                             | 5.718.835   | 4.773.586   |
| <b>PASSIVA</b>                              |             |             |
| <b>Eigen vermogen</b>                       |             |             |
| Geplaatst en gestort kapitaal               | 559.649     | 559.649     |
| Disagio                                     | 11.923-     | 11.923-     |
| Agio                                        | 108.258     | 108.258     |
| Wettelijke reserve                          | -           | 10.000      |
| Overige reserves                            | 659.604     | 632.727     |
|                                             | 1.315.588   | 1.298.711   |
| <b>Kortlopende schulden</b>                 |             |             |
| Kortlopende schulden en overlopende passiva | 4.403.247   | 3.474.875   |
|                                             | 5.718.835   | 4.773.586   |



# Toelichting op de balans

|                                    | 31-dec-2020 | 31-dec-2019 |
|------------------------------------|-------------|-------------|
|                                    | €           | €           |
| <b>ACTIVA</b>                      |             |             |
| <b>Vaste activa</b>                |             |             |
| <b>Immateriële vaste activa</b>    |             |             |
| Boekwaarde per 1 januari           | 37.152      | 20.000      |
| Bij/Af: investering/desinvestering | 242-        | 27.152      |
|                                    | 36.910      | 47.152      |
| Af: afschrijving boekjaar          | 15.382      | 10.000      |
|                                    |             |             |
| Boekwaarde per 31 december         | 21.528      | 37.152      |
|                                    |             |             |
| <b>Materiële vaste activa</b>      |             |             |
| <b>Inventaris</b>                  |             |             |
| Boekwaarde per 1 januari           | 39.153      | 8.767       |
| Bij: investeringen                 | 40.329      | 34.324      |
|                                    | 79.482      | 43.092      |
| Af: afschrijving boekjaar          | 13.675      | 3.939       |
|                                    |             |             |
| Boekwaarde per 31 december         | 65.808      | 39.153      |
|                                    |             |             |
| Totale afschrijving                | 30.388      | 16.713      |
| Buiten gebruik genomen activa      | 0           | 0           |
|                                    |             |             |
| Cumulatieve afschrijving           | 30.388      | 16.713      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 31-dec-2020 | 31-dec-2019 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | €           | €           |
| <b>Vlottende activa</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |             |             |
| <b>Vorderingen en overlopende activa</b>                                                                                                                                                                                                                                              |             |             |
| Debiteuren                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.099.916   | 3.640.907   |
| Overlopende activa                                                                                                                                                                                                                                                                    | 205.323     | 127.103     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4.305.239   | 3.768.010   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |
| <i>Debiteuren</i>                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |
| Nominale waarde                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4.099.916   | 3.640.907   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |
| De vorderingen hebben een looptijd van maximaal een jaar. In de debiteurenpositie per 31-12 2020 bevinden zich vorderingen op andere rechtspersonen en vennootschap-pen die een deelneming hebben in de rechtspersoon of waarin de rechtspersoon een deelneming heeft van € 2.816.430 |             |             |
| <i>Overlopende activa</i>                                                                                                                                                                                                                                                             |             |             |
| Nog te ontvangen opbrengsten                                                                                                                                                                                                                                                          | 50.244      | 9.057       |
| Vooruitbetaalde contractkosten                                                                                                                                                                                                                                                        | 8.055       | 4.715       |
| Vooruitverrekende opbrengsten op voorraden                                                                                                                                                                                                                                            | 147.023     | 113.331     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 205.323     | 127.103     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |
| Per 31 december 2020 ligt op meerdere depots een voorraad van kalkkorrels en waterijzer. De voorraadwaarde is gelijk aan de vooruit verrekende opbrengst op voorraden.                                                                                                                |             |             |
| <b>Liquide middelen</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |             |             |
| Deutsche Bank, ondernemersrekening                                                                                                                                                                                                                                                    | 0           | 22.447      |
| Deutsche Bank, spaarrekeningen                                                                                                                                                                                                                                                        | 0           | 0           |
| Rabobank, ondernemersrekening                                                                                                                                                                                                                                                         | 723.669     | 284.014     |
| ING betaalrekening                                                                                                                                                                                                                                                                    | 355.349     | 20.557      |
| ING spaarrekening                                                                                                                                                                                                                                                                     | 247.243     | 602.243     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.326.261   | 929.261     |

In augustus 2020 zijn de rekeningen bij de Deutsche Bank opgeheven.

| PASSIVA                                                                                                                            | 31-dec-2020 | 31-dec-2019 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                    | €           | €           |
| <b>Eigen vermogen</b>                                                                                                              |             |             |
| <b>Geplaatst en gestort kapitaal</b>                                                                                               |             |             |
| Stand per 1 januari (geplaatst)                                                                                                    | 559.649     | 535.217     |
| Aandelenemissie *                                                                                                                  | 0           | 24.432      |
|                                                                                                                                    | 559.649     | 559.649     |
|                                                                                                                                    |             |             |
| Stand per 31 december (geplaatst)                                                                                                  |             |             |
|                                                                                                                                    |             |             |
| Het maatschappelijk kapitaal bedraagt € 910.000 verdeeld in 20.000 aandelen van € 45,50 nominaal. Hiervan is € 559.650,50 gestort. |             |             |
| <i>Agio</i>                                                                                                                        |             |             |
| Stand per 1 januari                                                                                                                | 108.258     | 82.063      |
| Mutatie boekjaar                                                                                                                   | 0           | 26.195      |
|                                                                                                                                    | 108.258     | 108.258     |
|                                                                                                                                    |             |             |
| Stand per 31 december                                                                                                              |             |             |
|                                                                                                                                    |             |             |
| <i>Disagio</i>                                                                                                                     | 11.923      |             |
| Deze post is ontstaan door de verkoop van 568 aandelen met een disagio van € 21,00 per aandeel.                                    |             |             |
| <b>Wettelijke reserves</b>                                                                                                         |             |             |
| <b>Reserve Onderzoek &amp; ontwikkeling</b>                                                                                        |             |             |
| Aanschafwaarde                                                                                                                     | 50.000      | 50.000      |
| Toevoeging aan de reserve                                                                                                          | 0           | 0           |
| Ottrekking aan de reserve                                                                                                          | 50.000-     | 40.000-     |
|                                                                                                                                    | 0           | 10.000      |
|                                                                                                                                    |             |             |
| <b>Overige reserves</b>                                                                                                            |             |             |
| Stand per 1 januari                                                                                                                | 632.727     | 491.905     |
| Verkoop eigen aandelen                                                                                                             | 0           | 0           |
| Mutatie bestemmen wettelijke reserve O&O                                                                                           | 10.000      | 10.000      |
| Bij: dotatie winstbestemming                                                                                                       | 16.877      | 130.822     |
|                                                                                                                                    | 659.604     | 632.727     |

| <b>Kortlopende schulden</b>                                                                                                                                             | 31-dec-2020 | 31-dec-2019 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                                         | €           | €           |
| <b>Kortlopende schulden en overlopende passiva</b>                                                                                                                      |             |             |
| Crediteuren                                                                                                                                                             | 2.937.223   | 2.937.585   |
| Belastingen en premies sociale verzekeringen                                                                                                                            | 603.087     | 148.813     |
| Overige schulden en overlopende passiva                                                                                                                                 | 862.938     | 388.477     |
|                                                                                                                                                                         | 4.403.247   | 3.474.875   |
|                                                                                                                                                                         |             |             |
| In de crediteurenpositie per 31-12-2020 bevinden zich schulden aan andere rechtspersonen en vennootschappen die een deelneming hebben in de rechtspersoon van € 773.294 |             |             |
| <b>Belastingen en premies sociale verzekeringen</b>                                                                                                                     |             |             |
| Omzetbelasting                                                                                                                                                          | 536.857     | 25.542      |
| Vennootschapsbelasting                                                                                                                                                  | 17.643-     | 61.290      |
| Pensioenverplichtingen                                                                                                                                                  | -           | 14.378      |
| Loonheffing en sociale lasten                                                                                                                                           | 83.873      | 47.603      |
|                                                                                                                                                                         | 603.087     | 148.813     |
|                                                                                                                                                                         |             |             |
| <b>Overige schulden en overlopende passiva</b>                                                                                                                          |             |             |
| Nog te betalen kosten                                                                                                                                                   | 142.667     | 89.573      |
| Nog te verrekenen opbrengst                                                                                                                                             | 391.315     | 0           |
| Vooruitontvangen inkomsten op depots                                                                                                                                    | 39.228      | 50.452      |
| Vooruitontvangen t.b.v. toekomstige Reach-registratie                                                                                                                   | 19.751      | 15.858      |
| Vooruitontvangen op O&O projecten                                                                                                                                       | 152.817     | 156.536     |
| Vakantiedagen                                                                                                                                                           | 33.558      | 18.803      |
| Gereserveerd Vakantiegeld                                                                                                                                               | 20.219      | 14.546      |
| Verplichtingen uit CAO                                                                                                                                                  | 63.383      | 42.709      |
|                                                                                                                                                                         | 862.938     | 388.477     |

## Niet uit de balans blijkende verplichtingen

AquaMinerals is een huurovereenkomst aangegaan voor huisvesting tot en met 30 juni 2022 en zijn er leasecontracten voor auto's. Verplichtingen < 1 jaar € 7.731,00 Verplichtingen 1-5 jaar € 135.412,00



# Winst- en verliesrekening over 2020

|                                 | 2020       | 2019       |
|---------------------------------|------------|------------|
|                                 | €          | €          |
| <b>Opbrengst</b>                |            |            |
| Omzet reststoffen               | 15.518.897 | 10.953.098 |
| Adviesverlening                 | 274.027    | 181.121    |
|                                 | 15.792.924 | 11.134.219 |
| Jaarbijdrage aandeelhouders     | 1.670.361  | 1.467.904  |
| <b>Totale opbrengsten</b>       | 17.463.285 | 12.602.123 |
| <b>Exploitatiekosten</b>        |            |            |
| Directe afvoerkosten            | 6.072.222  | 5.578.686  |
| Acceptatiekosten                | 5.991.862  | 2.137.179  |
| Uitgekeerde opbrengst           | 3.192.830  | 2.940.303  |
|                                 | 15.256.914 | 10.656.168 |
| <b>Bruto-omzetresultaat</b>     | 2.206.372  | 1.945.955  |
| <b>Bedrijfslasten</b>           |            |            |
| Personeel                       | 1.461.964  | 1.197.124  |
| Afschrijvingen                  | 29.057     | 13.939     |
| Verkoopkosten en PR             | 153.880    | 107.509    |
| Onderzoek- en advieskosten      | 219.633    | 211.038    |
| Huisvesting                     | 75.759     | 59.220     |
| Raad van Commissarissen         | 35.363     | 30.002     |
| Overige bedrijfslasten          | 208.507    | 168.595    |
|                                 | 2.184.162  | 1.787.427  |
| <b>Totale kosten</b>            | 17.441.076 | 12.443.595 |
| Bedrijfsresultaat               | 22.210     | 158.528    |
| <b>Rentebaten/lasten</b>        | 3.300-     | 122        |
| <b>Resultaat voor belasting</b> | 18.910     | 158.650    |
| Vennootschapsbelasting          | 2.033      | 27.828     |
| <b>Resultaat</b>                | 16.877     | 130.822    |

# Toelichting op de winst- en verliesrekening

|                                                             | 2020       | 2019       |                                                                   | 2020      | 2019      |
|-------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|                                                             | €          | €          |                                                                   | €         | €         |
| <b>Opbrengst</b>                                            |            |            | <b>Bedrijfslasten</b>                                             |           |           |
| <b>Omzet reststoffen</b>                                    |            |            | <b>Personeel</b>                                                  |           |           |
| Doorberekende afvoer-/acceptatiekosten aandeelhouders       | 10.532.669 | 7.095.181  | Directe loonkosten                                                | 935.339   | 746.547   |
| Doorberekende afvoerkosten niet-aandeelhouders              | 1.240.379  | 411.550    | Premies en sociale lasten                                         | 175.831   | 145.544   |
| Opbrengst (pos)verkopen reststoffen aandeelhouders          | 3.510.064  | 3.190.121  | Pensioenlasten                                                    | 137.872   | 117.257   |
| Opbrengst (pos)verkopen reststoffen niet-aandeelhouders     | 235.785    | 256.246    | Indirecte loonkosten                                              | 45.643    | 32.895    |
|                                                             | 15.518.897 | 10.953.098 | Inleenkrachten                                                    | 197.769   | 179.724   |
| <b>Adviesverlening</b>                                      |            |            | Uitkering igv ziekteverzuim                                       | 30.490-   | 24.843-   |
| Adviesverlening tbv aandeelhouders                          | 50.931     | 30.062     |                                                                   | 1.461.964 | 1.197.124 |
| Adviesverlening tbv niet-aandeelhouders                     | 223.096    | 151.059    | <b>Personeelsbestand</b>                                          |           |           |
|                                                             | 274.027    | 181.121    | Het personeelsbestand bestond in 2020 uit gemiddeld 17 personen.  |           |           |
| Totale opbrengsten                                          | 15.792.924 | 11.134.219 | Daarvan zijn in vaste dienst 14, de overigen zijn inleenkrachten. |           |           |
| <b>Directe afvoer- en acceptatiekosten</b>                  | 12.064.083 | 7.715.865  | <b>Verkoopkosten</b>                                              |           |           |
| Omzet behaald bij niet-aandeelhouders van AquaMinerals B.V. | 1.699.260  | 818.855    | Reis- en verblijfkosten                                           | 72.485    | 76.925    |
| Idem in procenten                                           | 10,8%      | 7,4%       | Contributies                                                      | 5.208     | 4.808     |
|                                                             |            |            | PR                                                                | 76.186    | 25.776    |
|                                                             |            |            |                                                                   | 153.880   | 107.509   |
|                                                             |            |            | <b>Onderzoek- en Advieskosten</b>                                 |           |           |
|                                                             |            |            | Perspectief: Financieel                                           | 0         | 46.786    |
|                                                             |            |            | Perspectief: Klant                                                | 0         | 77.567    |
|                                                             |            |            | Perspectief: Interne Processen                                    | 17.645    | 17.200    |
|                                                             |            |            | Perspectief: Innovatie / lerend vermogen                          | 93.798    | 69.485    |
|                                                             |            |            | Marketing                                                         | 3.856     | 0         |
|                                                             |            |            | Routekaart-projecten                                              | 104.334   | 0         |
|                                                             |            |            |                                                                   | 219.633   | 211.038   |



# Overige gegevens

## Statutaire winstbestemmingsregeling

De bestemming van het resultaat is als volgt in artikel 27 van de statuten geregeld:

1. De winst staat ter beschikking van de algemene vergadering. Van de winst welke uit de door de algemene vergadering vastgestelde jaarrekening blijkt, kan evenwel een zodanig bedrag worden gereserveerd, als de algemene vergadering zal vaststellen.
2. De vennootschap kan slechts uitkeringen doen voor zover haar eigen vermogen groter is dan het gestorte en opgevraagde deel van het geplaatste kapitaal vermeerderd met de reserves die krachtens de wet moeten worden aangehouden.
3. Uitkering van de winst geschiedt eerst na vaststelling van de jaarrekening waaruit blijkt dat zij geoorloofd is.
4. Door de vennootschap gehouden aandelen of certificaten en aandelen of certificaten die de vennootschap in vruchtgebruik heeft, tellen niet mee bij de berekening van de winstverdeling.
5. De algemene vergadering kan besluiten tot het doen van tussentijdse uitkeringen. Een besluit tot het uitkeren van een interim-dividend uit de winst over het lopende boekjaar kan tevens door de directie worden genomen. Uitkeringen als in dit lid bedoeld, kunnen slechts geschieden indien is voldaan aan het bepaalde in lid 2 van dit artikel.
6. Tenzij de algemene vergadering een andere termijn vaststelt, worden dividenden binnen dertig dagen na vaststelling ter beschikking gesteld.
7. De algemene vergadering kan besluiten dat dividenden geheel of gedeeltelijk in een andere vorm dan in contanten zullen worden uitgekeerd.
8. Ten laste van door de wet voorgeschreven reserves mag een tekort slechts worden gedelgd indien en voor zover de wet dat toestaat.
9. Is de som van het gestorte en opgevraagde deel van het kapitaal en de reserves die krachtens de wet moeten worden aangehouden, geringer dan het laatst vastgestelde wettelijk minimumkapitaal, dan moet de vennootschap een reserve aanhouden ter grootte van het verschil.

## Bestemming resultaat 2020

Vooruitlopend op het daartoe te nemen besluit door de algemene vergadering van aandeelhouders is het resultaat over 2020 toegevoegd aan de overige reserves. Dit nog te nemen besluit is reeds in de jaarrekening 2020 verwerkt.

### Gebeurtenissen na balansdatum:

Op 15 maart 2021 is toegetreden als aandeelhouder waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Er zijn 479 aandelen uitgegeven, € 45,50 nominaal. Agio € 48,75 per aandeel.

Naar aanleiding van een geschil met een afnemer hebben rechtszaken plaatsgevonden die AquaMinerals vooralsnog heeft verloren. Hierop hebben wij € 250.000,- moeten betalen aan dwangsommen. Er loopt nog een hoger beroep.

AquaMinerals is in 2021 door een Vlaamse vergister in gebreke gesteld voor het leveren van waterijzer dat niet voldoet aan de vigerende wetgeving. De Vlaamse overheid heeft inmiddels, na het nemen en analyseren van verschillende monsters, verklaard dat het waterijzer voldoet en mag worden uitgeleverd. De vergister heeft haar ingebrekestelling tot op heden niet ingetrokken, en ook niet kenbaar gemaakt welke schade zij hiervan heeft ondervonden.

## ACCOUNTANTSVERKLARING

### CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

Aan: de aandeelhouders van AquaMinerals B.V.

#### A. Verklaring over de in het jaarbericht opgenomen jaarrekening 2020

##### Ons oordeel

Wij hebben de jaarrekening 2020 van AquaMinerals B.V. te Nieuwegein gecontroleerd.

Naar ons oordeel geeft de in dit jaarbericht opgenomen jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van AquaMinerals B.V. per 31 december 2020 en van het resultaat over 2020 in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

De jaarrekening bestaat uit:

1. de balans per 31 december 2020;
2. de winst- en verliesrekening over 2020;
3. de toelichting met een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

##### De basis voor ons oordeel

Wij hebben onze controle uitgevoerd volgens het Nederlands recht, waaronder ook de Nederlandse controlestandaarden vallen. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening'.

Wij zijn onafhankelijk van AquaMinerals B.V. zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

#### B. Verklaring over de in het jaarbericht opgenomen andere informatie

Naast de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij, omvat het jaarbericht andere informatie, die bestaat uit:

- het bestuursverslag;
- de overige gegevens.

/mth

/mth

Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie:

- met de jaarrekening verenigbaar is en geen materiële afwijkingen bevat;
- alle informatie bevat die op grond van Titel 9 Boek 2 BW vereist is.

Wij hebben de andere informatie gelezen en hebben op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen vanuit de jaarrekeningcontrole of anderszins, overwogen of de andere informatie materiële afwijkingen bevat.

Met onze werkzaamheden hebben wij voldaan aan de vereisten in Titel 9 Boek 2 BW en de Nederlandse Standaard 720. Deze werkzaamheden hebben niet dezelfde diepgang als onze controlewerkzaamheden bij de jaarrekening.

Het bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van het bestuursverslag en de overige gegevens in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

#### C. Beschrijving van verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening

##### Verantwoordelijkheden van het bestuur en de Raad van Commissarissen voor de jaarrekening

Het bestuur is verantwoordelijk voor het opmaken en getrouw weergeven van de jaarrekening in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW. In dit kader is het bestuur verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die het bestuur noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet het bestuur afwegen of de onderneming in staat is om haar werkzaamheden in continuïteit voort te zetten. Op grond van genoemd verslaggevingsstelsel moet het bestuur de jaarrekening opmaken op basis van de continuïteitsveronderstelling, tenzij het bestuur het voornemen heeft om de vennootschap te liquideren of de bedrijfsactiviteiten te beëindigen of als beëindiging het enige realistische alternatief is.

Het bestuur moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de onderneming haar bedrijfsactiviteiten in continuïteit kan voortzetten, toelichten in de jaarrekening.

De Raad van Commissarissen is verantwoordelijk voor het uitoefenen van toezicht op het proces van financiële verslaggeving van de vennootschap.

/relaties bouwen  
/waarde creëren

**Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening**

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een controleopdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte controle-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Onze controle is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

Afwijkingen kunnen ontstaan als gevolg van fraude of fouten en zijn materieel indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze, afzonderlijk of gezamenlijk, van invloed kunnen zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit beïnvloedt de aard, timing en omvang van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van onderkende afwijkingen op ons oordeel.

Wij hebben deze accountantscontrole professioneel kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming met de Nederlandse controlestandaarden, ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- het identificeren en inschatten van de risico's dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing;
- het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de vennootschap;
- het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door het bestuur en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan;
- het vaststellen dat de door het bestuur gehanteerde continuïteitsveronderstelling aanvaardbaar is. Tevens het op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de onderneming haar bedrijfsactiviteiten in continuïteit kan voortzetten. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn

wij verplicht om aandacht in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaat zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat een onderneming haar continuïteit niet langer kan handhaven;

- het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen;
- het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen.

Wij communiceren met de Raad van Commissarissen onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Wij bevestigen aan de Raad van Commissarissen dat wij de relevante ethische voorschriften over onafhankelijkheid hebben nageleefd. Wij communiceren ook met de raad over alle relaties en andere zaken die redelijkerwijs onze onafhankelijkheid kunnen beïnvloeden en over de daarmee verband houdende maatregelen om onze onafhankelijkheid te waarborgen.

Lelystad, 9 juni 2021  
mth accountants & adviseurs b.v.

was getekend

drs. B.M. Tinge RA



## Colofon

### Uitgave

AquaMinerals B.V.  
Groningenhaven 7  
Postbus 1072  
3430 BB Nieuwegein  
Tel: 030 – 60 69 721

website: [www.aquaminerals.com](http://www.aquaminerals.com)  
e-mail: [info@aquaminerals.com](mailto:info@aquaminerals.com)

Ingeschreven in het Handelsregister  
van de Kamer van Koophandel  
te Utrecht onder nummer 30130247

### Redactie, vormgeving en productie

Skrebbel Communicatie, Chantal Wuijster, Rosmalen  
Melding ontwerp enzo, Oisterwijk

### Fotografie

FMD.works, Dirk van Straaten  
Iris Wuijster Fotografie  
Eigen foto's participanten, afnemers en leveranciers

### Drukwerk

CS Grafimedia, Schijndel

Juni 2021





[www.aquaminerals.com](http://www.aquaminerals.com)