Jaarbericht 2020

DUURZAAM VERANDEREN

AVR.

VOORWOORD **4**

KERNCIJFERS **10**

HET JAAR VAN AVR IN VOGELVLUCHT **12**

PROFIEL, MISSIE, VISIE EN STRATEGIE **18**

Hoe wij waarde toevoegen 20

ONZE STAKEHOLDERS EN MATERIËLE THEMA'S **22**

Verslaggevingsbeleid 22

Materialiteitsmatrix 24

Materiële thema's, doelen en KPI's 24

MATERIËLE THEMA'S **26**

VEILIGE WERKOMGEVING **26**

Veiligheid voorop 26

Patrick Vanrolleghem vertelt 32

Fatma Durmaz vertelt 34

CO_2-EMISSIE **36**

Op weg naar energieneutraal 36

Rients Gercama en Anne Galama vertellen 42

Hans Wassenaar vertelt 44

INNOVATIE **46**

Oog op de toekomst 46

Simon Frans de Vries vertelt 52

BETROUWBAARHEID **54**

Langjarige continuïteit 54

Vincent de Bruin vertelt 60

RECYCLING **62**

Terugwinnen en opnieuw gebruiken 62

Niek Nieswaag vertelt 68

DUURZAME ENERGIE **70**

Duurzame energie uit verbranding 70

DUURZAME INZETBAARHEID **76**

Vitaal, fit en fit-for-the-job 76

Jan van Ginneken vertelt 84

OVERIGE EMISSIES **86**

Onze emissies minimaliseren 86

Rob de Rade vertelt 94

FINANCIËLE STABILITEIT **96**

Investeren voor continuïteit 96

Jasper de Jong vertelt 100

GOVERNANCE **102**

Corporate governance 103

Juridische structuur 103

One-tier board 103

Personalia 104

Bericht van de board 107

Compliance 108

Risicomanagement 109

Bedrijfsrisico's 109

Financiële risico's 112

VERKORT FINANCIEEL OVERZICHT **113**

TOT SLOT **118**

Vooruitblik naar 2021 118

COLOFON **122**

Rob de Fluiter Balledux, CFO en Yves Luca, CEO

Duurzaam veranderen

Yves Luca & Rob de Fluiter Balledux

Als bedrijf in een vitale sector heeft AVR in 2020 op volle kracht gedraaid. De corona-crisis bracht de nodige hobbels met zich mee, maar onder de eindstreep staan mooie zwarte cijfers. Die wil AVR ook in de toekomst graag blijven behalen. Een heldere visie op duurzaam veranderen en blijvend investeren in nieuwe mogelijkheden zijn daarbij richtinggevend, aldus CEO Yves Luca en CFO Rob de Fluiter Balledux.

We kunnen er niet omheen: corona. Hoe is AVR daarmee omgegaan?

Rob: "Dankzij onze aandeelhouders in Hongkong waren wij al op de hoogte van de mogelijke impact van corona voordat het in Nederland speelde. Het was – en is – ten eerste een bedreiging voor de gezondheid van onze mensen. We hebben dus direct maatregelen genomen ter bescherming van ons personeel."

Yves: "AVR is een 24/7-bedrijf in een vitale sector, dus op locatie moesten we ook door. Het maakte ons ook wel trots dat we door konden. Stel je voor dat afval niet verwerkt zou worden. Maar voorzichtigheid was geboden, en dat geldt nog steeds. Er is niet één waarheid, dat zie je terug in de overheidsaanpak. Onze maatregelen hebben we in consensus met elkaar genomen, zoals gesplitste ploegen en gescheiden looproutes. En als een van de eerste bedrijven voerde AVR mondkapjes in. Iedereen in onze operatie is een helm of bril gewend, dus die stap viel mee. Ook met andere maatregelen liepen we voorop, zoals het

gebruik van snelle testen. Bij twijfel gingen mensen in quarantaine en liepen we hun werkcontacten na. Dat doen we nog steeds."
Rob: "Een uitdaging was het groot periodiek onderhoud aan onze installaties. Daar hebben we veel mensen van buitenaf voor nodig en tijdens de uitvoering daarvan is het druk op onze terreinen, met dus een vergroot risico op besmetting. We zijn intensief met leveranciers in gesprek gegaan over hun maatregelen en hebben suggesties gedaan voor opschaling. Het aantal besmettingen is over het algemeen heel beperkt gebleven."

Heeft corona verder geen problemen gegeven?

Rob: "Een groot deel van de Nederlandse economie lag stil en daardoor daalde enerzijds het aanbod van bedrijfsafval met 20% tot 25% en viel het horeca-afval weg. Maar doordat veel mensen thuis gingen werken, kregen we anderzijds meer huishoudelijk restafval aangeboden. Kijkend naar de totale volumes hield deze ontwikkeling zich na verloop van tijd min of meer in balans. De gewijzigde mix in het aanbod heeft wel invloed gehad op het verbrandingsproces. Daar hebben we extra aandacht aan moeten besteden."
Yves: "Je wilt in elk geval stilstand voorkomen. Daarop hebben we geanticipeerd. Toen het afvalaanbod in het begin van de crisis daalde, hebben we een aantal onderhoudstops naar voren gehaald. Dat heeft goed uitgepakt."

Is er nog meer gedaan om de stabiliteit van AVR te waarborgen?

Rob: "Vóór corona hadden we al besloten om een project te starten om de operational performance van de installaties te verbeteren. We hebben zorgvuldig afgewogen of we dat moesten doen in coronatijd, maar in juni zijn we het traject Koploper gestart. Dat heeft ons mede geholpen om de crisis goed door te komen. Koploper zoomt in op onze werkwijzen, de vraag of ingesleten gewoontes wel juist zijn. Alle processen, overlegstructuren en rollen hebben we kritisch bekeken, in nauw overleg met de OR."
Yves: "Het is belangrijk om te benoemen dat we hiermee niet het aantal medewerkers wilden afbouwen, maar wilden zien of iedereen wel op de juiste plek zit. We gaan met dezelfde mensen meer output leveren. Zitten we ergens ruim in ons jasje, dan bekijken we of we uitbesteed werk naar binnen kunnen halen."
Rob: "We hebben ook andere manieren van werken ingevoerd. De logische eerste reactie van medewerkers was: doe ik het dan niet goed? Een begrijpelijke reactie, maar daar gaat het uiteindelijk niet om. Want als we het niet goed doen, betreft dat niet een enkel individu, maar ons allemáál. Waar het wel om gaat, is gezamenlijk bekijken wat beter kan. Natuurlijk is het wennen aan een nieuwe aanpak. Maar nu ervaart iedereen de voordelen en dat geeft energie. En het heeft onze resultaten goed gedaan."

Hoe zijn de resultaten over 2020?

Yves: "Vooral dankzij het tweede halfjaar hebben we een topjaar gehad. Goede groeicijfers, goede doorzet, en het laagste ongevallencijfer ooit: 2,4. Dankzij Koploper wordt er veiliger en netter gewerkt, dat verdient een compliment. En dat we stappen maken, geeft iedereen ook weer een boost."
Rob: "Onze klanten hebben ook een grote bijdrage geleverd aan ons resultaat. Samen met hen zijn we in een aantal gevallen tot een betere afvalmix gekomen waardoor de verbrandingsprocessen efficiënter verliepen."

Welke ontwikkelingen buiten AVR hebben in 2020 gespeeld?

Rob: "De moeilijke recyclingmarkt. Wij kunnen bijvoorbeeld wel kunststof uit afval scheiden, maar we kunnen het amper kwijt voor recycling. Dan loopt alles vast. Ook de olieprijs is laag, en het importverbod dat Azië begin 2018 invoerde is nog voelbaar. In veel Europese landen is er geen competentie voor recycling. Daar wordt afval vaak nog gestort, met grote milieuschade tot gevolg. We wachten echt op Europese wetgeving die het gebruik van gerecyclede materialen verplicht stelt. Dat kan Nederland niet alleen."

Hoe heeft AVR in 2020 aan de strategische doelen gewerkt?

Yves: "Aan AVR's operational excellence hebben we dus gewerkt met het project Koploper. Onze tweede pijler is de garantie van aanlevering van afval in de vorm van langetermijncontracten. Onze contracten met Utrecht en Den Haag zijn verlengd, daar zijn we zeer content mee. Ook hebben we een aangepast contract met Renewi. Dat geeft stabiliteit voor vier tot tien jaar. De import hebben we van 450.000 ton per jaar afgebouwd naar 100.000 ton, daar zijn we nu dus minder afhankelijk van. En we blijven investeren in duurzame technieken."
Rob: "In Rozenburg plaatsen we nu een nieuwe tegendruk-turbine, Turbine F. Die gaat vanaf 2022 de stoom die wij produceren nog efficiënter omzetten in warmte en elektriciteit. Naar verwachting wordt het warmtenet Zuid-Holland verder uitgebreid richting Den Haag en Leiden, en als we Turbine F in gebruik nemen, zal onze warmtelevering nog betrouwbaarder worden. Voor de warmtevraag is flexibiliteit cruciaal: wie kan warmte leveren als het wordt gevraagd? Als deze turbine in gebruik is, heeft AVR daar zijn positie verder in verbeterd."
Yves: "We maken ook flinke stappen naar CO_2-neutraal worden. Van de CO_2-afvanginstallatie in Duiven hebben we in 2020 veel geleerd. Nu hebben we plannen voor een grotere installatie in Rozenburg. De afgevangen CO_2 willen we zo veel mogelijk circulair gebruiken. Op lange termijn is CO_2-neutraal opereren ons bestaansrecht. Het is nodig. Ik kan echt wakker liggen van de klimaatproblemen die op ons afkomen."

Kan AVR de uitstoot alleen verminderen door CO_2 af te vangen?

Yves: "Ja. Wij ontkomen er niet aan dat 1 ton afval 1 ton CO_2-uitstoot veroorzaakt. AVR kan alleen CO_2-uitstoot reduceren door minder afval te verwerken, maar afval verwerken is precies waartoe wij op aarde zijn."
Rob: "Daarom hebben we ons wel afgevraagd of het logisch is dat onze sector per 1 januari 2021 in de CO_2-belasting wordt betrokken. Want wij voorkomen onnodig storten van restafval, dat tien keer slechter is dan verbranden, dus daar zit al een enorme milieuwinst. Ook voorkomen we CO_2-uitstoot door energie en grondstoffen terug te winnen. De derde winst zit in CO_2 afvangen, wat we met onze installatie doen. Het primaat voor de CO_2-belasting ligt echter bij de politiek en die heeft besloten dat onze sector mee moet doen. We leggen ons daarbij neer."

Hoe is de CO_2-afvang in 2020 verlopen?

Yves: "Met de installatie hebben we 31.000 ton CO_2 afgevangen. Dat is een mooie start, maar we hebben aanloopproblemen gehad, waardoor er nog niet volgens de ontwerpcapaciteit CO_2 is afgevangen. De technische issues zijn opgelost en komend jaar verwachten we enorme verbeteringen. Innoveren blijft essentieel en daar hoort nazorg bij, en die nazorg heeft ons ook weer veel kennis opgeleverd."

Was 2020 vooral gericht op nazorg van de innovaties of staat er ook iets op stapel?

Rob: "Er was ook aandacht voor de nascheidingsinstallatie, die hebben we verbeterd en uitgebreid. En ook op digitaal vlak maken we grote slagen. We onderzoeken hoe we onze data in de organisatie beter kunnen benutten. Daarnaast gaan we robotisering inzetten, vooral in repetitieve administratieve processen. Dat is niet het interessantste werk voor onze mensen en we verkleinen foutkansen. Ook bij afval scannen en mengen kan automatisering een rol spelen."

Begin 2020 is de importheffing voor afval ingegaan, wat zijn de gevolgen?

Yves: "Afval dat we niet importeren, wordt gestort en dat stoot tien keer zo veel CO_2 uit. En CO_2 kent geen grenzen. AVR zet geïmporteerd afval om in energie, dus we vinden die importheffing onzinnig. Als branche zijn we hierover in gesprek met de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat."

Rob: "De afvalbranche krijgt het van verschillende kanten te verduren: met de importheffing, de afvalstoffenbelasting op Nederlands afval én de CO_2-belasting. Maar we vormen een cruciaal onderdeel van de circulaire economie. Hoe serieus neemt de overheid die als ze onze industrie zo aanpakt? We zouden graag wat meer nuance en begrip zien."

Yves: "Als we kostprijsverhogend worden en meer kunnen recyclen, prima. Maar met verschillende wapens vechten op verschillende terreinen zonder gelijk speelveld, is geen juiste sturing. De CO_2-belasting stimuleert iedereen om iets voor het milieu te doen, maar de importheffing klopt niet. Die maakt het voor ons alleen maar moeilijker om in duurzame technieken te investeren."

Is verder investeren überhaupt nog haalbaar?

Yves: "Zeker wel. Wij zijn overtuigd van ons kunnen en ons bestaansrecht. De korte termijn overwinnen we door vast te houden aan onze strategie voor de lange termijn. Wij willen onze omgeving recht in de ogen kunnen kijken en bijdragen aan een goed leefmilieu. Daarom blijven we bij onze toezichthouders met voorstellen komen om te investeren in milieu, mensen, veiligheid en stabiele operaties. Daar hebben we een goede positie voor. Uiteindelijk hebben we het steeds bij het rechte eind gehad, ook op milieutechnisch vlak."

Rob: "Het levert ook wel dilemma's op. Met onze nascheiding van huishoudelijk restafval vormen we bijvoorbeeld het voorportaal voor recycling. We onderzoeken nu of we meer stromen kunnen scheiden. Dan gaan we minder verbranden, terwijl we daar meer inkomsten uithalen. Maar, zoals gezegd, AVR wil een volwaardige partner zijn in de circulaire economie en onze kennis en kunde zijn ook waardevol. We zouden nóg meer investeren als er een gezonde recyclingmarkt zou zijn. Dat is écht een dilemma. Intussen blijft AVR pionier en investeren we voor de lange termijn."

Een krachtige toekomstvisie en goede resultaten, dus twee tevreden directeuren?

Yves: "Zeker. En dat vooral dankzij onze mensen, van wie we veel hebben gevraagd. Daar zijn we hen zeer dankbaar voor. Ze hebben een coronapremie gekregen voor hun inzet en toewijding. Ons geluk was ook dat we als vitale sector door konden werken."

Rob: "Daarom hebben we ook 'over de brug' gekeken naar anderen die geraakt zijn door corona. AVR heeft een mooi bedrag gedoneerd aan Hotspot Hutspot in Rotterdam. Die organisatie bezorgt maaltijden bij minder bedeelden en helpt tegelijk mensen aan kansen op de arbeidsmarkt. Dit is breder dan onze bestaande liefdadigheidsactie Perfect Days. Volgend jaar willen we dit voortzetten. Als onderdeel van onze duurzaamheidskant laten we hiermee onze sociale kant zien. Wij worden daar warm van en ik hoop veel van onze mensen ook."

Aantal medewerkers
(fte's)

+6

461

2019: 455

Veiligheid
(IF-rate)

-0,6

2,4

2019: 3

Ziekteverzuim
(percentage)

+0,1

5,5

2019: 5,4

EBITDA
(€ mln)

+5,7

138,5

2019: 132,8

Nettoresultaat
(€ mln)

-1,8

36,1

2019: 37,9

Hoeveelheid verwerkt afval
(kton)

+115

Huishoudelijk afval	886
Bedrijfsafval	561
Gevaarlijk afval	92
Buitenlands afval	155
Subtotaal restafval voor energiecentrale	**1.694**
Biomassa: afvalhout	143
Biomassa: papierpulp	152
Afvalwater	280
Totaal verwerkt restafval	**2.269**

2.269

2019: 2.154

Totale energie-output
(PJ)

+0,2

8,3

2019: 8,1

Omgerekend naar huishoudens-equivalenten leveren wij energie aan
(aantal huishoudens)

+6.000

157.000

2019: 151.000

CO_2-emissie
(kton)

-1

2.266

2019: 2.267

Het jaar van AVR in vogelvlucht

maart 2020

Met Perfect Days steunt AVR goede doelen

Een Perfect Day is een dag zonder incidenten en overschrijdingen, waarop er veilig wordt gewerkt en de productie-units hun doelen halen. Elke Perfect Day sparen we samen € 100 voor goede doelen, waarvoor AVR-collega's ideeën indienen. Aan het begin van de coronacrisis doneren vier AVR-collega's uit Rozenburg een opgehaald bedrag aan de voedselbank. Dit idee dienen ze in voor de Perfect Days. Ook wordt het initiatief binnen AVR gedeeld en medewerkers doneren gul. De directie besluit het Perfect Days-bedrag te verdubbelen. De voedselbanken in Rozenburg en Zevenaar (bij Duiven) ontvangen in maart een bedrag van € 6.275.

maart 2020

Utrecht kiest weer langjarig voor AVR

Opnieuw gaat AVR het huishoudelijk restafval uit de gemeentes in de provincie Utrecht verwerken. AVR wint de aanbesteding hiervoor in samenwerking met Attero in Wijster. In het contract zit ook de opdracht voor het op- en overslaan van het restafval op ons Overslag Station Utrecht. Een deel van dit restafval gaat naar onze nascheidingsinstallatie, die de kunststoffen en drankkartons eruit haalt voor recycling.

april 2020

Renovatie overslagstation Utrecht (OSSU)

Op het overslagstation in Utrecht (OSSU) wordt het Utrechtse afval op- en overgeslagen waarvoor we in maart een nieuw het contract hebben gesloten. AVR gaat de locatie en de werkwijze moderniseren. Overslaan maken we simpeler en sneller, en we stappen over van containers (en persen) naar varen met los afval. Dat scheelt tijd en onderhoud en is minder storingsgevoelig. Daarvoor is een verbouwing nodig. En als we toch bezig zijn, nemen we meteen het kantoor, de was- en kleedruimte en de kantine mee. In 2021 nemen we de vernieuwde locatie in gebruik.

april 2020

Tulpenactie

In coronatijd worden bergen bloemen weggegooid die bedoeld waren voor de export. In dezelfde tijd zijn we extra trots op de flexibiliteit en de inzet van de AVR'ers. Omdat ons bedrijf een cruciaal onderdeel van de keten is, moeten alle werkzaamheden doorlopen. Als dank delen we daarom tulpen uit aan onze medewerkers. Zo hoeft een kweker zijn bloemen niet weg te gooien en krijgen onze collega's en contractors een bedankje. Een duidelijke win-win.

mei 2020

AVR draagt steentje bij aan The Ocean Cleanup

In de Grote Oceaan dobberen zo'n 1.800 miljard stukken afval rond en er drijft een gigantische plastic-soep. Boyan Slat ontwikkelde als student op zijn 18e een enorme plasticvanger. Daarvoor zette hij The Ocean Cleanup op. AVR stelt de locatie Rozenburg beschikbaar voor The Ocean Cleanup om opgevist afval te analyseren. Daarna gaat het naar recycling-bedrijven en onderzoeksinstellingen. The Ocean Cleanup baart wereldwijd opzien door de innovatieve en grootschalige aanpak. Deze samenwerking past goed bij de missie van AVR: bijdragen aan een schone en duurzame wereld waarin niets onbenut blijft. We zijn dan ook verheugd over deze samenwerking.

april 2020

AVR verwerkt ziekenhuisafval

Door corona is de hoeveelheid ziekenhuisafval flink gegroeid. AVR pakt haar maatschappelijke rol op door droog corona-afval uit ziekenhuizen te verwerken en zo te voorkomen dat de afvoer daarvan stagneert. Het gaat om bijvoorbeeld schorten, mondkapjes, droge hand-schoenen, verpakkingen en verzorgingsmaterialen. Dit is een eervolle taak. Er gaat uitgebreid onderzoek aan vooraf met ziekenhuizen, medisch afvalverwerker ZAVIN, het RIVM, de Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) en de inzamelaars. AVR hanteert een nauwgezet proto-col, want de veiligheid van de AVR-medewerkers mag niet in het geding komen.

mei 2020

Van bodemas tot sportveld

Na de verbranding van restafval blijft bodemas over dat we in gereinigde vorm nuttig toepassen. Bijvoor-beeld in de Duurzame Tegel van Mineralz, die voor onze entree van Gebouw 2 in Duiven ligt. Een nieuwe toepassing van Mineralz is de onderlaag van sport-velden van kunstgras als vervanger van lavagesteente: FORZ®Fields. Ook FORZ®Glaze, een glazuurlaag op keramiek, bestaat grotendeels uit bodemas. Dit zit op de tegels in de ontvangsthal van AVR Rozenburg. AVR kijkt uit naar nóg meer bijzondere toepassingen.

juni 2020

Project Koploper

De afval- en energiemarkt verandert continu. Denk aan wetgeving, internationale ontwikkelingen, het aanbod van restafval en klantwensen. Dit werkt door in onze operationele prestaties. AVR wil leidend blijven en toekomstbestendig zijn. Daarom starten we met het bedrijfsbrede verbeterproject Koploper om snel te kunnen anticiperen op de continu veranderende marktvraag. AVR moet toekomstbestendig gemaakt worden. Startpunt is de vraag: wat kan beter? Deskundigen brengen onze werkwijzen in kaart en adviseren ons om slimmer te werken. Voor vrijwel de hele AVR-organisatie stellen we een plan van aanpak op: Koploper. Dit project loopt tot mei 2021.

november 2020

Circular Economy Award voor terrein Duiven

Het bedrijventerrein InnoFase in Duiven, waar een van de AVR-vestigingen te vinden is, wint de Circular Economy Award voor de beste circulaire werklocatie van Nederland. Het vakblad BT reikt deze jaarlijkse award uit. De jury spreekt lovend over de symbiose tussen de zware maakindustrie, het doorzettingsvermogen van InnoFase, de kennisdeling en het belang van een rechte bestuurlijke rug. De andere drie genomineerden: Schiphol Trade Park op Schiphol, Bedrijventerrein Laarberg in Groenlo en het Werkspoorkwartier in Utrecht.

september 2020

Health Check

Bij AVR willen we dat iedereen elke dag met plezier, met een positieve dosis energie én in goede gezondheid aan het werk gaat. Mede vanwege corona biedt AVR alle medewerkers een vrijwillige Health Check aan. Online vullen 230 AVR'ers een vragenlijst in, en meer dan 180 collega's doen de fysieke test in een bus van arbodienst Simple Check. AVR krijgt geen individuele resultaten te zien, alleen een algemeen resultatenrapport van groepen vanaf 30 deelnemers. Een werkgroep bekijkt welke onderwerpen in ons gezondheidsbeleid 'Be Your Best' komen.

december 2020

Hotspot Hutspot

Door corona zitten veel mensen in de ellende en sommigen kunnen zich zelfs geen warme maaltijd veroorloven. AVR wil graag een maatschappelijke bijdrage leveren. Daarom steunen we de stichting Hotspot Hutspot. Die voorziet Rotterdammers in nood van maaltijden die zijn bereid met duurzame en regionale seizoensproducten. Hotspot Hutspot staat dan ook op nummer 6 van de Duurzame 100. Met de bezorging ontstaat een moment om het sociale isolement te doorbreken. Ook wil de bevlogen initiatiefnemer Bob Richters mensen helpen hun leven weer op de rails te krijgen. Een medewerker haalt bijvoorbeeld zijn rijbewijs met rijlessen tijdens maaltijdbezorging en maakt daarmee meer kans op een baan. AVR steunt Hotspot Hutspot met €25.000 voor de aanschaf van een bezorgbusje, horecakoelkasten en ingrediënten voor 3.000 maaltijden.

Profiel, missie, visie en strategie

AVR in het kort

AVR is gespecialiseerd in de verwerking van diverse soorten restafval: afvalwater, papierpulp-residu, huishoudelijk en bedrijfsafval, afvalhout en gevaarlijk restafval. Met een effectieve, efficiënte en veilige bedrijfsvoering streeft AVR continu naar maximale terugwinning van energie, grondstoffen en materialen. We zorgen ervoor dat plastics, drankkartons, folies en metalen worden gerecycled en mineralen worden ingezet in de (wegen)bouw. En door de rest van de rest te verbranden, leveren we duurzame stoom, warmte en elektriciteit aan onze omgeving. Zo voorkomen we het gebruik van fossiele brandstoffen. AVR levert hiermee een belangrijke bijdrage aan het bereiken van de nationale en Europese klimaat- en energiedoelen. En dat allemaal met restafval dat vaak als waardeloos wordt beschouwd.

AVR heeft twee locaties: Duiven en Rozenburg. In Den Haag, Utrecht en Rotterdam staan in totaal vier overslagstations voor restafval. De centrale ligging van de locaties is zeer gunstig, zowel voor de leveranciers van restafval als voor de afnemers van energie en grondstoffen. Restafval wordt zo veel mogelijk via het water aangevoerd, en waar dat niet mogelijk is, over de weg. Eind 2020 had AVR 466 medewerkers (461 fte).

Onze missie: een schone wereld creëren waarin niets onbenut blijft

Sinds jaar en dag draagt AVR bij aan het schoon houden van straten en steden. Dat doen we door in ieders ogen waardeloze reststromen weer een nuttige bestemming te geven in de vorm van grondstoffen en energie. Het uitgangspunt is altijd 100%: volledig waardevol maken van de rest van de rest waar anderen echt niks meer mee kunnen, en met een minimale milieu-impact. We geloven dat we daarvoor vandaag de dag de beste oplossing hebben. Dat is de reden van ons bestaan en dat is ook wat ons motiveert: een schone wereld creëren waarin niets onbenut blijft. Samen met onze trotse medewerkers werken we aan positieve verandering, iedere dag weer.

Onze visie: too good to waste

Belangrijke grondstoffen raken op en het klimaat verandert door de CO_2-uitstoot. Om onze wereld ook voor toekomstige generaties leefbaar te houden, zijn radicale veranderingen nodig, zoals een circulaire economie én een 100% duurzame energievoorziening. De manier waarop we omgaan met restafval is een belangrijke factor in het verduurzamen van onze aarde. De wereldbevolking blijft gestaag groeien, de afvalberg stijgt mondiaal nog steeds en in veel landen wordt restafval grotendeels gestort in plaats van verwerkt, met een grote CO_2-uitstoot tot gevolg.

AVR draagt een belangrijke steen bij aan het verminderen van moeilijke reststromen: als experts in het benutten van de rest van de rest zorgen wij weer voor een nieuw begin. In een wereld die onderhevig is aan veel veranderingen vraagt dat van AVR een flexibele houding. Met het vizier op de toekomst gericht bieden we vandaag de dag de beste oplossing voor de rest van de rest. Tegelijkertijd veranderen we mee. Want dat is waar AVR voor gaat: de beste oplossing bieden voor de dagelijkse uitdagingen die de samenleving biedt én bezig zijn met hoe het nog beter, schoner en efficiënter kan, zonder emissies. Het een kan niet zonder het ander: we zoeken naar een natuurlijke balans van economie en ecologie. Juist door dat te doen, hebben we – naast een maatschappelijke oplossing voor het schoonhouden van straten – ook slagkracht om grote en risicovolle innovaties te bewerkstelligen. Op naar een circulair en duurzaam 2050. AVR is erbij.

Onze strategie

Om concreet uitvoering te geven aan de missie en visie heeft AVR een passende strategie ontwikkeld. De belangrijkste richtingen zijn samengevat in drie pijlers waar onze organisatie dagelijks aan werkt:

- **het (voor de lange termijn) contracteren van (rest)afval;**
- **het continueren en waar mogelijk verder verbeteren van de operationele excellentie;**
- **het maximaliseren van de energie- en grondstoffenefficiëntie en het minimaliseren van de CO_2-footprint en de negatieve milieu-impact.**

Voor het succesvol uitvoeren van onze strategie zijn onze medewerkers allesbepalend. Zij maken het verschil in alle drie de pijlers. Daarom staat veiligheid altijd centraal in alles wat we doen. Ook is het belangrijk dat onze medewerkers fit en vitaal zijn, zich kunnen ontwikkelen, kunnen groeien en optimaal kunnen presteren.

Hoe wij waarde toevoegen

Onze missie Een schone wereld creëren waarin niets onbenut blijft

Input

Restafval
- 2.269 kton restafval

Mensen
- 466 medewerkers (461 fte)
- Kwalificaties en competenties
- Duurzame inzetbaarheid

Middelen
- Strategische locaties
- Installaties en onderhoud
- Logistiek, IT, infrastructuur
- Grond- en hulpstoffen en externe diensten

Kapitaal
- Financieringsstructuur
- Subsidies

Wet- en regelgeving
- Vergunningen
- Wettelijk kader

Onze businessactiviteiten

- Maximale verwaarding van restafval in energie en grondstoffen
- Overslag en transport over water van (huishoudelijk) restafval
- Omzetting van afval naar energie in de vorm van stadswarmte, stoom en elektriciteit
- Opwerken van verbrandingsresiduen voor terugwinning metalen en mineralen
- Afvang van schadelijke emissies
- Scheiden van kunststoffen en drankkartons
- CO_2-afvang en levering aan glastuinbouwsector

Output

Energie
- Stoom (1,3 PJ)
- Warmte (5,4 PJ)
- Elektriciteit (1,7 PJ)

Grondstoffen
- Metalen (2,5%)
- Mineralen (22,8%)
- Kunststoffen (26 kton)
- CO_2 (31 kton)

Residuen
- Vliegas
- Rookgasreinigingsresidu

Emissies
- Naar lucht
- Naar water
- Naar bodem

Outcome

Omgeving en milieu
2 4 8
- Betrouwbare partner voor klanten en leveranciers
- Minimaliseren van emissies en CO_2-footprint
- Compliance

Financiële stabiliteit
3 9
- Dividenduitkeringen aan aandeelhouders
- Toegang tot kapitaalmarkt / financierbaarheid
- Ruimte om te investeren

Goed werkgeverschap
1 7
- Werkgelegenheid
- Veilige en gezonde werkomgeving
- Bevorderen duurzame inzetbaarheid

Materiële thema's

1. Veilige werkomgeving
2. CO_2-emissie
3. Innovatie
4. Betrouwbaarheid
5. Recycling
6. Duurzame energie
7. Duurzame inzetbaarheid
8. Overige emissies
9. Financiële stabiliteit

Impact

5 6

Bijdrage aan schone wereld (door storten van afval te voorkomen)

Bijdrage aan productie van hernieuwbare energie en behalen van klimaatdoelen

Bijdrage aan transitie naar circulaire economie

Onze stakeholders en materiële thema's

Verslaggevingsbeleid AVR

Financieel en economisch levert AVR een aanzienlijke bijdrage: we zijn een sterk en solide bedrijf met economische relevantie. Ook leveren we een belangrijke bijdrage aan de maatschappij. We winnen grondstoffen uit afval terug voor recycling en hergebruik, waarmee we een schakel vormen in de circulaire economie. Het restafval dat anders gestort zou worden – de laatste rest van de rest – zetten we om in energie. Hiermee voorkomt AVR het gebruik van fossiele brandstoffen.

Om meer van de maatschappelijke resultaten van AVR te laten zien, werken we sinds eind 2016 aan het professionaliseren van onze verslaglegging. In 2017 maakten we een stap naar een geïntegreerd jaarverslag door in eerste instantie via een interne stakeholderdialoog informatie op te halen. Aan de hand daarvan bepaalden we onze materiële thema's en stelden we belangrijke KPI's vast.

Om de stakeholderdialoog te kunnen voeren, hebben we alle stakeholders geïdentificeerd en gerangschikt. De vijf belangrijkste groepen zijn:

- medewerkers
- aandeelhouders
- afvalklanten
- energieklanten
- beleidsontwikkelaars

In 2019 hebben we tijdens een stakeholderdag ook input van externe stakeholders opgehaald, waarmee we een volgende stap in onze verslaggeving konden maken. Een afvaardiging van alle tien onze stakeholdergroepen leverde input over de maatschappelijke bijdrage van AVR, de impact van AVR en de onderwerpen die volgens hen materieel zijn. Aan de hand daarvan hebben we nieuwe thema's vastgesteld en daarover heeft AVR in het jaarbericht verantwoording afgelegd. Ook werd ons jaarbericht uitgebreid met governance-informatie.

Gedurende 2020 lag onze focus op de interne processen onder de materiele thema's. Als onderdeel van het project Koploper (zie hoofdstuk Duurzame inzetbaarheid, p. 76) hebben we onze rapportagestructuur en KPI's kritisch tegen het licht gehouden. Hiermee beogen we KPI's beter te verankeren in onze bestaande processen en de stuurinformatie rondom KPI's verder te professionaliseren. In 2021 zetten we dit traject voort. AVR rapporteert over dezelfde materiële thema's als in het voorgaande jaar. Ons streven is om de komende tijd de materiële thema's opnieuw te valideren bij onze stakeholders.

Materialiteitsmatrix

Onze materiële thema's zijn weergegeven in de materialiteitsmatrix. Ze zijn gerangschikt naar relevantie voor stakeholders en naar het belang voor maatschappij, milieu en/of economie.

Materiële thema's, doelen en KPI's

De negen thema's die voor onze stakeholders materieel zijn, hebben we gelinkt aan de strategische doelstellingen van AVR. Per thema hebben we een of meer KPI's vastgesteld. Hiermee wordt de impact van AVR op die thema's meetbaar. Ieder jaar stellen we vast of deze KPI's de effecten voldoende weergeven of dat er een aanvulling of aanpassing nodig is. Bij het thema overige emissies hebben we een aanpassing gedaan. In eerdere jaren rapporteerden we hierover alleen kwalitatief, maar over 2020 hebben we ook de cijfers opgenomen. Hierna volgt het volledige overzicht.

Materiële thema's	Strategische doelen	KPI
1. Veilige werkomgeving	• Continueren en uitbreiden van onze operationele excellentie • Bevorderen en verzekeren van een veilige werkomgeving	• IF-rate • Aantal veiligheidsobservatie-rondes (VOR)
2. CO_2-emissie	• Maximaliseren van energie- en grondstoffen-efficiëntie en minimaliseren van onze CO_2-footprint	• CO_2-emissie (in CO_2-equivalenten) • Aandeel biogeen in CO_2-emissie • Vermeden CO_2-emissie door energie-levering • Vermeden CO_2-emissie door terug-gewonnen grondstoffen
3. Innovatie	• Voor de lange termijn contracteren van (rest)afval • Maximaliseren van energie- en grondstoffen-efficiëntie en minimaliseren van onze CO_2-footprint • Continueren en uitbreiden van onze operationele excellentie • Groei	• Investeringen in innovatie
4. Betrouwbaarheid	• Voor de lange termijn contracteren van (rest)afval • Continueren en uitbreiden van onze operationele excellentie	• Percentage beschikbaarheid van de fabrieken • Betrouwbaarheid in levering van stoom en warmte
5. Recycling	• Maximaliseren van energie- en grondstoffen-efficiëntie en minimaliseren van onze CO_2-footprint	• Hoeveelheid/percentage terug-gewonnen of gescheiden grondstoffen
6. Duurzame energie	• Maximaliseren van energie- en grondstoffen-efficiëntie en minimaliseren van onze CO_2-footprint	• Totaal volume geleverde energie – warmte, elektriciteit en stoom • Percentage biogeen van de energie-levering
7. Duurzame Inzetbaarheid	• Continueren en uitbreiden van onze operationele excellentie • Vergroten van het potentieel van onze medewerkers	• Percentage ziekteverzuim
8. Overige emissies	• Continueren en uitbreiden van onze operationele excellentie	• Stikstof (NO_x) • Fijnstof
9. Financiële stabiliteit	• Voor de lange termijn contracteren van (rest)afval • Maximaliseren van energie- en grondstoffen-efficiëntie en minimaliseren van onze CO_2-footprint • Continueren en uitbreiden van onze operationele excellentie	• Omzet • EBITDA • EBIT • Nettoresultaat • Kasstroom • Kaspositie • Investeringen

Veilige werkomgeving

Veiligheid voorop
Op de terreinen van AVR wordt 24/7 gewerkt. Dat gebeurt in complexe installaties en dat is niet altijd zonder risico's. Als alle medewerkers en aannemers goed weten hoe ze met mogelijke gevaarlijke situaties moeten omgaan, kunnen we veilig werken met als doel dat iedereen weer heelhuids en gezond naar huis kan na afloop van het werk. Daarom maken we werk van veiligheid en willen we iedereen op onze terreinen zo veel mogelijk doordringen van het belang van veilig werken.

IF-rate*

2,4 -0,6

2020: 2,4
2019: 3,0
2018: 1,6

Aantal veiligheidsobservatierondes

1.167 +91

2020: 1.167
2019: 1.076
2018: 1.160

*De IF-rate (Injury Frequency-rate) is het aantal ongevallen met verzuim per miljoen gewerkte uren (gedurende het kalenderjaar).

AVR en corona

Als onderdeel van een vitale sector is AVR tijdens de lockdowns in 2020 volledig in bedrijf gebleven. Om onze continuïteit te bewaken, hebben we heel kort op de bal gespeeld. Dat kon mede dankzij het feit dat we al vroeg over het virus werden geïnformeerd door onze aandeelhouder in Hongkong.

Bij het treffen van maatregelen hebben we in eerste instantie aan de gezondheid van onze medewerkers gedacht. Wie thuis kon werken, ging thuis aan de slag. Maar in de installaties is 24/7 fysieke aanwezigheid noodzakelijk, dus op onze locaties zijn onze medewerkers met extra beschermingsmiddelen aan het werk gebleven: enerzijds om henzelf aan zo min mogelijk risico bloot te stellen, anderzijds om besmetting van anderen te voorkomen.

Ploegendiensten maakten het complex. Eén besmetting binnen een ploeg betekent dat de ploeg ervoor en die erna ook besmet kan raken en dat is bedreigend voor de continuïteit. We zijn zeer zorgvuldig te werk gegaan en hebben besloten om groepjes mensen die noodzakelijke contacten hebben te isoleren. De ploegen zijn gesplitst en we hebben de medewerkers in deze ploegen onderling niet inwisselbaar gemaakt. De interactie met externen is teruggebracht tot het hoogst noodzakelijke. Onze locaties werden alleen

opengesteld voor degenen die er werken of die om dringende redenen toegang moesten hebben.

Onze IT-afdeling had de online communicatietool Teams al in 2019 uitgerold. Daardoor konden we thuiswerken snel inrichten. Op onze locaties is Teams ook vlot opgepakt voor overleggen, zoals de dagstart en andere besprekingen.

KPI: Ongevallen

De IF-rate is in 2020 gedaald naar 2,4 (ten opzichte van 3,0 in 2019). In 2020 hebben er drie ongevallen plaatsgevonden waarna de betrokkenen een of meer dagen moesten herstellen. (In 2019 waren dat er vier.) Bij één ongeval kwam er heet vliegas tussen de handschoen en de brandwerende overall van een medewerker. In een ander geval miste een aannemer een trede van een ladder, waardoor hij zijn been brak bij de val. Ten slotte kreeg een medewerker van AVR zout water in zijn ogen vanwege een spuitende klep. Deze incidenten hebben we natuurlijk onderzocht, zodat we maatregelen konden nemen om te voorkomen dat de voorvallen opnieuw kunnen gebeuren.

KPI: Aantal veiligheidsobservatierondes

Onze doelstelling is om minimaal 900 veiligheidsobservatierondes (VOR) te lopen. Dat doel is ruimschoots bereikt: in 2020 liepen we 1.167 rondes, tegen 1.076 in 2019. We hadden extra aandacht voor de werkvloer vanwege corona. Dit grote aantal rondes is een hele prestatie in het jaar waarin er beduidend minder mensen op onze locaties waren vanwege het thuiswerken.

Veiligheidsleiderschap

In 2020 is de veiligheidscultuur van AVR verder versterkt door te werken aan het veiligheidsleiderschap, een onderdeel van ons veiligheidscultuurprogramma. Onderdeel van de Lean-projecten die we in dit kader zijn gestart, is de 5S-werkwijze: sorteren, schikken, schoonmaken, standaardiseren en standhouden. Dit heeft op verschillende afdelingen op de beide locaties een vlucht genomen, waardoor er meer overzicht op de werkplekken is en de werkomgeving standaard veiliger wordt gemaakt.

Toolboxen

Om veiliger te werken, ondersteunen we onze medewerkers en afdelingen met praktische toolboxen. Tijdens de toolbox staan medewerkers en leidinggevenden met hun team stil bij een incident of bijna-incident. Ze bespreken de oorzaken en maken afspraken om incidenten in de toekomst te voorkomen. Door middel van waarschuwings-e-mails wordt ieders bewustzijn hierover extra geprikkeld. In 2020 hebben we de doelstelling van het aantal te geven toolboxen (300) met 347 ruimschoots overschreden. De toolboxen worden gegeven door teamleiders, wachtchefs en afdelingshoofden.

Dialoog

De dialoog over veiligheid beperkt zich niet tot de toolboxen. Zeker in deze coronatijd is het belangrijk om de focus te behouden. Een keer per maand gaan de managers het terrein op om persoonlijk met medewerkers te praten, en de directie doet dit elke twee weken. Er wordt dan gesproken over veilig gedrag en veilige werkwijzen. Door deze persoonlijke gesprekken worden onze medewerkers zich nog meer bewust van de noodzaak van veilig werken, voor henzelf en voor hun collega's, en van het belang van de coronamaatregelen. Door deze aandacht laten we als AVR zien dat we willen dat iedereen veilig thuiskomt.

Meldingen

Elk incident of bijna-incident wordt gemeld. AVR onderzoekt altijd de oorzaak. Sinds 2019 krijgt elke melding in de risicomatrix een kleur die aangeeft hoe urgent het is om actie te ondernemen. Sinds we dit systeem gebruiken, is de kwaliteit van de meldingen drastisch verbeterd. Dit komt door de extra aandacht ervoor en vooral door de opvolging ervan. Dankzij corrigerende en preventieve maatregelen liep het aantal herhaalde meldingen sterk terug.

Besluit risico zware ongevallen

Onze inspanningen voor veiligheid werpen vruchten af. Inspectie SZW, DMCR en de Veiligheidsregio inspecteren de installaties van AVR jaarlijks op gevaren voor de omgeving. Dit gebeurt aan de hand van de richtlijn Besluit risico's zware ongevallen (BRZO). Drie onderwerpen worden elk jaar onderzocht: de brandveiligheid, onze inspanningen om incidenten te voorkomen en de risicostudies die we uitvoeren. In eerdere jaren kreeg AVR aanschrijvingen van overtredingen waarna we correcties moesten doen, maar in 2020 zijn er geen overtredingen geconstateerd. Dit resultaat is bereikt doordat we meer trainingen hebben gegeven en er meer aandacht is geweest vanuit productie en onderhoud en vanuit de afdeling Safety, Health, Environment en Quality (SHEQ).

"Onze medewerkers willen ons coronabeleid snappen"

Patrick Vanrolleghem, veiligheidscoördinator, Rozenburg

"Corona is eigenlijk geen veiligheidskwestie, het gaat over gezondheid. Maar als veiligheidscoördinator ben ik wel het eerste aanspreekpunt.
Het virus buiten onze poorten houden valt niet mee. Onze maatregelen stemmen we af met onze jurist, met handhavende en certificerende instanties, en met onze medewerkers, leveranciers en contractors. AVR moet voldoen aan de RIVM-richtlijnen, maar de maatregelen moeten ook passen bij AVR. Daar zit een spanningsveld tussen. Wij houden bijvoorbeeld de kantine, die niet onder de horeca valt, open. Zo kunnen we onze medewerkers nog iéts bieden, met het vertrouwen dat ze afstand houden. Het is belangen afwegen, maar ook meebewegen met wekelijkse wijzigingen en nieuwe inzichten. Ik heb vaak contact met het RIVM om dingen te toetsen. En heeft iemand klachten, dan trekken we alle contacten na. Al met al vreet het energie, zeker naast alle veiligheidskwesties die we ook doorlopen.
Corona is ongrijpbaar, veel is nog onbekend. Dat moet een vertaling krijgen naar de organisatie en vervolgens naar de werkvloer. En daar zit meer emotie. Het beleid moet geloofwaardig zijn, mensen willen het snappen. Je moet ze meenemen in je afwegingen en laten begrijpen waarom we bepaalde keuzes maken. Medewerkers kunnen kritisch zijn en standvastig in hun overtuiging. Dat hoort bij dit soort onrust. Dan ben ik trots en blij als ik zie dat collega's zelf met initiatieven en ideeën komen en dat ze de regels zo goed mogelijk willen opvolgen binnen het beleid dat zo aan verandering onderhevig is."

"Als vitaal bedrijf moeten we besmettingen echt voorkomen"

Fatma Durmaz, receptioniste beveiliging, Rozenburg

"Naast het beantwoorden van telefoontjes ontvang ik mensen aan de balie. Tot maart was dat heel druk. Nu is het ook druk, maar anders. Er komen minder mensen, maar er mag nu maar één persoon tegelijk naar binnen en we hanteren strenge coronamaatregelen. Al sinds maart moet iedereen die binnenkomt de handen desinfecteren en een mondkapje dragen. En omdat we een vitaal bedrijf zijn en besmettingen echt moeten voorkomen, temperaturen we ook iedereen. Gelukkig hebben we niet vaak mensen met koorts meegemaakt. Voorheen nam ik de temperatuur op aan het voorhoofd of de pols. Maar omdat ik dan te dichtbij kwam, hebben we nu een camera waar je voor moet gaan staan en die neemt je temperatuur op. Natuurlijk volgens de geldende privacyregels. Omdat ik achter een scherm werk, voel ik me veilig. Ik was vaak mijn handen en maak regelmatig de balie schoon. En ik draag een mondkapje. Dat kan soms een benauwd gevoel geven, maar als receptioniste ben ik het visitekaartje van AVR, dus moet ik het goede voorbeeld geven. In het begin moest ik mensen vaak wijzen op het mondkapje. Dan was de reactie altijd: o, sorry, natuurlijk! We hebben daar nooit problemen mee gehad. En voor wie er geen bij zich heeft, liggen ze hier bij de balie klaar.
Het is belangrijk dat iedereen zichzelf en anderen beschermt. Ik heb thuis een man en drie kinderen, ook genoeg reden om op te letten."

CO_2-emissie

Op weg naar energieneutraal
Uit het restafval wint AVR terug wat er terug te winnen valt. Dat wordt gerecycled of hergebruikt. Met de rest van de rest wekken we elektriciteit, stoom en warmte op. Die energie hoeft dan niet meer te worden opgewekt met behulp van fossiele brandstoffen, dus dit is een duurzame vorm van energieproductie: we voorkomen fossiele CO_2-uitstoot. Onze eigen CO_2 vangen we zo veel mogelijk af om uiteindelijk in 2050 klimaatneutraal te opereren.

**Totale CO_2-emissie*
in CO_2-equivalenten**
(kton)

2.266 -1

2020: 2.266
2019: 2.267
2018: 2.231

Aandeel biogeen in CO_2-emissie
(percentage)

58% -2

2020: 58%
2019: 60%
2018: 60%

Vermeden CO_2-emissie door energielevering
(kton)

611 +27

2020: 611 kton
2019: 584 kton
2018: 608 kton

Vermeden CO_2-emissie door teruggewonnen grondstoffen
(kton)

228 +42

2020: 228 kton
2019: 186 kton

*De gerapporteerde CO_2-emissies zijn op basis van de eigen procesregistraties van AVR. Hiervoor gelden nog geen vastgestelde richtlijnen of protocollen per individuele installatie. De overheid stelt jaarlijks op basis van de afvalsamenstelling de daadwerkelijke CO_2-emissies inclusief het aandeel biogeen voor onze sector vast. Vanaf 2021 gaan we rapporteren volgens de nieuwe rapportage- en monitoringsverplichting.

Doelstellingen

AVR wil in 2030 geen additionele CO_2 meer uitstoten bij de verwerking van restafval. Hiermee bedoelen we het volgende. Een deel van de CO_2 die vrijkomt bij onze verwerking is van fossiele afkomst (langcyclisch) en een deel is groen (kortcyclisch). Met de verwerking van dit groene deel voegen we geen nieuwe CO_2 aan de atmosfeer toe, maar met die van het fossiele gedeelte wel. Elders in de keten vermijdt AVR CO_2-uitstoot door energie en grondstoffen te leveren, en daarnaast vangen we CO_2 af voor hergebruik of opslag. Als we bij elkaar opgeteld méér CO_2-emissies in de keten vermijden en CO_2 afvangen dan we aan fossiele CO_2 uitstoten, stoten we geen additionele CO_2 meer uit.

Uitgaande van de hoeveelheden restafval die AVR nu verwerkt, is het onze ambitie om uiterlijk in 2030 de jaarlijkse uitstoot met zo'n 800 kton terug te brengen. Dit willen we bij voorkeur bereiken door CO_2 af te vangen en nuttig toe te passen, en door uitstoot van CO_2 bij onze klanten (ketenemissies) te vermijden. Dit laatste doen we door aan hen energie en grondstoffen uit onze processen te leveren.

KPI: Totale CO_2-emissie in 2020

Onze CO_2-uitstoot wordt vooral bepaald door de hoeveelheid restafval die we verwerken. In 2020 hebben we in totaal 2.266.000 ton CO_2-eq uitgestoten (2.267.000 ton in 2019).

KPI: Aandeel biogeen in CO_2-emissie

Veel van het restafval dat AVR verwerkt, is afkomstig van biomassa en bestaat uit afvalhout, papierresidu en organisch materiaal. Het biologisch afbreekbare deel van dit afval wordt jaarlijks onder verantwoordelijkheid van de rijksoverheid forfaitair vastgesteld in sorteer- en stookproeven. Bij het verbranden van 1 ton restafval komt ongeveer 1 ton CO_2 vrij. Het deel van de CO_2 dat afkomstig is uit biomassa, noemen we biogeen CO_2. In 2020 was het aandeel biogeen 58%, gerekend over de totale CO_2-emissie van alle AVR installaties (in 2019 was dit 60%).

KPI: Vermeden CO_2-emissie door energielevering

Aan onze omgeving leveren we processtoom, stadswarmte en elektriciteit. Die wekken we op door de verbranding van restafval en afvalbiomassa. Deze energie hoeft niet meer uit fossiele brandstoffen te worden gehaald, dus voorkomen we fossiele CO_2-uitstoot bij de afnemers van onze energie. Dit noemen we vermeden CO_2-emissie in de keten. In 2020 heeft AVR met de energielevering meer CO_2-uitstoot vermeden dan in het voorafgaande jaar: 611.000 ton ten opzichte van 584.000 ton in 2019.

KPI: Vermeden CO_2-emissie door teruggewonnen grondstoffen

Ook met terugwinnen van grondstoffen vermijdt AVR de uitstoot van CO_2. Uit bodemassen halen we metalen en mineralen. Van restanten na verbranding van papierslib maken we TopCrete. In onze scheidingsinstallatie sorteren we kunststoffen, metaal en drankkartons. Daarnaast halen we CO_2 uit onze rookgassen. Meer hierover staat in het hoofdstuk Recycling, p. 62. Het terugwinnen van grondstoffen bespaart de inzet van fossiele grondstoffen die anders voor de winning zouden worden gebruikt. In 2020 heeft AVR hierdoor 228.060 ton CO_2-emissies vermeden (186.486 ton in 2019).

Ongepland onderhoud

Op de locatie Duiven ontstond schade aan een turbine. Omdat die daardoor meerdere maanden in ongepland onderhoud was, konden we niet altijd op de meest efficiënte wijze elektriciteit produceren, wat tot een iets hogere CO_2-uitstoot leidde.

Vermeden CO_2-equivalent door recycling van materialen

		2020		2019	
Materiaal	**Vervangt**	**Gerecycled volume (ton)**	**CO_2-equivalent (ton)**	**Gerecycled volume (ton)**	**CO_2-equivalent (ton)**
Metaal Molybdeen	Erts	163	1.022	137	858
Mineralen	Grind	387.000	1.548	362.000	1.303
CO_2-toepassingen glastuinbouw	Gas	31.000	29.450	10.000	9.500
Gescheiden kunststoffen en drankpakken	Olie	26.000	22.620	19.000	24.928
TopCrete	Cement	31.000	25.420	31.000	28.737
Ferrometalen	Erts	35.000	56.000	32.000	52.160
Non-ferro	Erts	8.000	92.000	6.000	69.000
Bijdrage recycling materialen		**518.163**	**228.060**	**460.137**	**186.486**

Nog meer terugwinnen

AVR gaat nog meer grondstoffen terugwinnen en energie produceren. Concrete voorbeelden in 2020 zijn de uitbreiding van de turbinecapaciteit in Rozenburg waar we aan werken (zie het hoofdstuk Innovatie, p. 46) en de stoomlevering aan een naburig recyclingbedrijf in Duiven (zie het hoofdstuk Duurzame energie, p. 70). Ook overwegen we de verwerking van (gevaarlijke) afvalwaterstromen met een hoge fossiele CO_2-uitstoot in stappen af te bouwen. Een voorwaarde is dat AVR de vrijgekomen CO_2-ruimte kan benutten als alternatief voor de reductie die was voorzien door de importbelasting voor afvalenergiecentrales (AEC). Die heeft de rijksoverheid ingevoerd als onderdeel van de maatregelen om het Urgenda-vonnis uit te voeren.

CO_2-afvang Duiven

In Duiven heeft de CO_2-afvanginstallatie het eerste volle jaar gedraaid, nadat die in september 2019 in bedrijf ging. Met deze installatie vangen we CO_2 af voor nuttige toepassing, onder andere in de glastuinbouw. Hierdoor zijn er geen gasgestookte installaties meer nodig voor CO_2-productie in de kassen. Onze afvanginstallatie had opstartproblemen, waardoor de productie achterbleef op het gestelde doel. Maar de vraag naar CO_2 van de glastuinbouw in het groeiseizoen was groot en AVR wilde maximaal aan de klantvraag voldoen. Daarom zijn we pas in de winter verbeteringen in het productieproces door gaan voeren.

Voorbereidingen CO_2-afvang Rozenburg

De technische voorbereidingen in Rozenburg voor grootschalige afvang en hergebruik van jaarlijks zo'n 500.000 ton CO_2 hebben in 2020 niet stilgestaan. Wel is het nemen van het investeringsbesluit vertraagd door ontwikkelingen die grotendeels buiten de invloedsfeer van AVR lagen. Dit waren onder meer de introductie van een nationale CO_2-heffing voor de

industrie, waarbij de AEC's een vrij rigide reductietarget opgelegd kregen. Ook was de capaciteit voor CO_2-opslag (Porthos I) al volgeboekt. Ten slotte was er nog geen SDE++ subsidie voor hergebruik van CO_2 (*carbon capture and utilization*, CCU).

Naar verwachting komt er in 2021 meer helderheid en (beleids)ruimte om onze ambities te realiseren. AVR heeft hiervoor verschillende externe samenwerkingsverbanden opgezet op het gebied van techniek en transport voor opslag en toepassing van CO_2, en we werken hierin samen met branchegenoten. Ondersteuning vanuit de SDE++ is noodzakelijk. Het realiseren van een dergelijk project duurt minimaal 3 jaar.

AVR en de CO_2-belasting

In het Klimaatakkoord uit 2019 is vastgelegd dat onze sector – de afvalverwerkende bedrijven – de (fossiele) CO_2-emissie in 2030 met circa 1,1 Mton moet hebben teruggebracht. Als sector moeten we dus 35% van onze CO_2-emissie verminderen ten opzichte van de referentie 2014-2018. In 2020 is deze doelstelling opgenomen in de (belasting)wetgeving en per 1 januari 2021 wordt CO_2-belasting geheven. In 2020 heeft AVR samen met branchegenoten veel input geleverd voor deze nieuwe wetgeving, onder andere via consultaties met het oog op uitvoerbaarheid. AVR is voorstander van een CO_2-heffing, we willen graag onze bijdrage leveren op dit vlak. Toch zien we dat de wetgeving, ondanks onze inspanningen, zodanig is ingericht dat het handelingsperspectief voor onze sector beperkt is.

Hergebruik van CO_2 (CCU) in de glastuinbouw en CO_2-besparing in de keten door het leveren van teruggewonnen energie en grondstoffen vallen niet onder erkende CO_2-reductie. Binnen de industrieheffing zijn alleen opslag (*carbon capture and storage*, CCS) en vermindering van verbranding erkend. Maar als wij onze primaire activiteiten inperken, kan dat leiden tot weglekken van CO_2-emissies naar het buitenland of naar andere minder efficiënte verwerkingsroutes die niet onder de heffing vallen.

Wij vinden het jammer dat hergebruik van CO_2 niet wordt gezien als reductiemaatregel en dat daarmee een focus komt op permanente opslag van CO_2. AVR ziet voor de vestiging Rozenburg wel goede mogelijkheden voor opslag in lege gasvelden op zee, maar mist dan de erkenning van de negatieve emissies. Als een afvalenergiecentrale (AEC) 1 ton CO_2 afvangt en opslaat, dan is er 1/3 deel fossiel opgeslagen en 2/3 deel biogeen. Dit laatste telt vooralsnog niet mee als reductie onder industrieheffing. Met andere woorden: als de Nederlandse afvalverbrandingssector 1,1 Mton CO_2-uitstoot reduceert, dan moet er in totaal zo'n 3 Mton worden opgeslagen of vermeden.

De overheid heeft de impact van de maatregel door middel van een verhoogde vrije voet (dispensatierechten) in de beginjaren vertraagd in werking laten gaan. De Nederlandse Emissie Autoriteit (NEA) is belast met de uitvoering. Bedrijven die vallen onder de verplichte CO_2-emissiehandel (EU-ETS), kunnen gebruikmaken van bestaande monitoring, rapportage en verslaglegging. Voor de AEC's geldt een nieuwe rapportage- en monitoringsverplichting. Hierdoor stijgt de administratieve druk voor onze sector. De CO_2-emissie zal worden bepaald op basis van een standaard CO_2-emissiefactor en een aandeel biogeen per afvalstroom. We verwachten dat onze gerapporteerde CO_2-emissies per 2021 dan ook afwijken van die we nu rapporteren op basis van gemeten schoorsteenemissies.

Samenwerking

AVR heeft in 2020 intensief samengewerkt met TNO, TPI en AirLiquide om het proces van CO_2-afvang te optimaliseren. Voor de locatie Rozenburg werken we met diverse partijen samen om op korte termijn een grootschalige CO_2-afvanginstallatie te realiseren. Een van onze samenwerkingspartners is OCAP, een bedrijf dat CO_2 aan tuinders levert.

Daarnaast lopen er diverse vertrouwelijke onderzoeken naar de toepassing van CO_2 als grondstof in producten, onder andere in onze pilot rond vliegas (zie het hoofdstuk Recycling, p. 62).

Van de CO_2 Prestatieladder naar ISO 50001

Tot voor kort werkte AVR met de CO_2 Prestatieladder om de CO_2-emissie te monitoren en terug te dringen. Deze ladder is vooral gericht op de uitstoot van kantoren en de mobiliteit. Omdat dit niet voldoende aansloot bij onze activiteiten, zijn we overgestapt op ISO 50001. Dit past ook binnen de toepassing van andere ISO-normen op basis waarvan we monitoren en rapporteren: ISO 14001 voor milieu, ISO 9001 voor kwaliteit en ISO 45001 voor veiligheid.

Met ISO 50001 willen we systematisch onze energiehuishouding monitoren, verbeteren en onderhouden. ISO 50001 voldoet aan de laatste inzichten, zoals BREF Afvalbehandeling. AVR onderwerpt het energiemanagement vrijwillig aan deze ISO-norm en beoordeelt en evalueert op basis daarvan de voortgang. Ons energiemanagement wordt hiermee ook transparant voor stakeholders, zoals klanten en omgevingsdiensten.

Het toepassen van ISO 50001 helpt ons bij het bereiken van twee strategische doelen: ten eerste onze operationele excellentie verbeteren en ten tweede onze energie- en grondstoffenefficiëntie maximaliseren en daarmee onze CO_2- footprint en negatieve milieuimpact minimaliseren.

"Het is een utopie om te denken: je drukt op een knop en hij doet het"

Rients Gercama, procesoperator, en Anne Galama, LCO_2-constructiemanager, Duiven

Rients: "In 2019 is de CO_2-afvanginstallatie in Duiven in bedrijf gegaan, en 2020 hebben we gebruikt om die installatie AVR-eigen en betrouwbaar te maken. CO_2 afvangen lijkt op papier een simpel proces. De CO_2 die we afvangen uit rookgassen koelen we af, zodat die van gasvormig vloeibaar wordt. Voor AVR is dat de wereld op z'n kop, want wij máken juist warmte en stoom. Het is een nieuwe techniek voor ons. En de praktijk bleek weerbarstiger dan de theorie. Een installatie kopen met het idee: je drukt op een knop en hij doet het, dat is een utopie. De productie bleef achter en het koelwater raakte vervuild. Wij zijn naar praktische oplossingen gaan zoeken om de installatie robuuster te maken."
Anne: "Ik ben als constructiemanager betrokken geweest bij de bouw van de installatie, dus ik snapte het principe. Bij de wassing van rookgassen uit de verbranding bind je de afgevangen CO_2 aan chemicaliën. CO_2 is eerst gas en dat moet vloeistof van -30 graden worden die in vrachtwagens naar tuinders gaat. Die hebben alleen in de lente en de zomer CO_2 nodig. In het najaar en de winter ligt de installatie dus stil. Gedurende het seizoen hebben we veel data verzameld en uitgezocht: dit hebben we gezien, waar komt dat vandaan? We hebben onderzocht wat de installatie eigenlijk had moeten doen, waar een signaal bijvoorbeeld niet doorkwam. We zijn als speurders aan het werk geweest."
Rients: "Onze kennis van de installatie dragen we ook over aan 45 operators die ermee werken."
Anne: "Ja, en die zijn gewend om binnen één shift een probleem op te lossen. Maar bij de afvanginstallatie moeten ze juist de automatisering z'n werk laten doen. We leiden ze op, zodat ze weten dat de installatie zelf moet schakelen en dat zij niet moeten ingrijpen in het koelproces."
Anne: "Met Rients is het heel fijn samenwerken, we zijn elkaars verlengstuk. Hij is een zeer ervaren operator en heeft goede observaties. Samen hebben we de theorie kunnen verklaren. In maart 2021 gaat de installatie weer draaien en kunnen we weer meer kennis en trucs leren aan de operators."
Rients: "Iedereen bij AVR is ervan overtuigd dat deze installatie ons toekomst geeft. De kinderziektes zijn eruit. Ik denk dat 2021 een goed jaar wordt."

"Mooie uitdaging om zo'n vergunning in korte tijd geregeld te krijgen"

Hans Wassenaar, senior projectleider energie en reststoffen, Duiven

"In mei vroeg de Nederlandse Emissie-autoriteit ons om voor 1 augustus 2020 een vergunning aan te vragen om te kunnen vallen onder de Europese wet voor emissie-handel. Dit was voor ons volkomen nieuw, het gold eerder alleen voor de grote chemische industrie en voor elektriciteitscentrales. Het is beslist niet vanzelfsprekend dat je die vergunning krijgt, maar het is ons gelukt. Hiermee leggen we ook een basis voor de CO_2-heffing voor de industrie die in 2021 ingaat.
Voorheen werden onze locaties gezien als één geheel, maar als de Omgevings-wet ingaat, worden de installaties los van elkaar bekeken. De bio-energiecentrale in Rozenburg en de thermische conversie-in-stallatie in Duiven vallen onder deze wet, en we hebben nauw samengewerkt aan deze puzzel. We moesten van alles aantonen, waarna we weer nieuwe vragen kregen. En er was een hoop Europese regelgeving door te ploegen. Daar hebben we een goede externe partij bij gehaald.
De vergunning levert ons ook iets op. Voor CO_2-uitstoot moet je emissierechten kopen. Maar onze installaties stoten vooral groene CO_2 uit, amper fossiele CO_2, en die groene telt niet mee in de emissiehandel. En omdat we warmte en stoom leveren, krijgen we vrije rechten.
Het geeft voldoening als je zoiets zo snel voor elkaar krijgt. Schakelen tussen regel-geving, techniek en financiën vind ik leuk. Het is soms net een waterbed: als je hier drukt, komt ergens anders weer iets omhoog. Dan moet je overzicht zien te bewaren. Een mooie uitdaging."

Innovatie

Oog op de toekomst
Het doel van AVR is om zo veel mogelijk grondstoffen uit restafval terug te winnen en zo veel mogelijk duurzame energie op te wekken door te verwerken wat er daarna nog overblijft: de rest van de rest. Als we dat goed willen doen, moeten we doorlopende aandacht hebben voor vernieuwing. Dat betekent investeren in installaties om ze nog duurzamer en efficiënter te krijgen, maar ook in de toepassing van digitale technologieën om onze processen naar een hoger plan te tillen.

Investeringen in innovatie (strategische projecten en ICT)
(in miljoenen €)

Opvolging van investeringen in innovatie

Onder innovatie verstaan we onze inspanningen voor nieuwe projecten en activiteiten die ons helpen om onze doelen te bereiken. Ook optimaliseren en verbeteren van bestaande technieken en processen valt in onze optiek onder innovatie. In 2019 en eerdere jaren hebben we grote investeringen gedaan in nieuwe installaties en innovatieve technieken. Het jaar 2020 hebben we vooral besteed aan het finetunen daarvan, ofwel het verbeteren van de prestaties. AVR heeft in 2020 geen nieuwe grote investeringen gedaan in vernieuwende fabrieken, maar we hebben vooral aandacht besteed aan de opvolging van onze eerdere investeringen. Daardoor hebben we het rendement en de efficiëntie weten te vergroten van de nascheidings-installatie (NSI) voor kunststoffen en drankkartons, en van de installatie die CO_2 afvangt uit onze rookgassen.

Onze investering in de CO_2-afvanginstallatie in Duiven krijgt waarschijnlijk een vervolg in een grotere installatie in Rozenburg. Aan de voorbereidingen is druk gewerkt en dit krijgt in 2021 zijn beslag. Nauw verbonden hiermee is het onderzoek naar meer mogelijkheden om CO_2 nuttig toe te passen en op te slaan, waarbij AVR betrokken is. Zie hierover het hoofdstuk CO_2-emissie, p. 36.

Dankzij procesoptimalisatie aan de NSI is de output verbeterd. Ook hebben we de installatie uitgebreid met een tweede schudzeef. Dat leidt tot betere nascheiding, omdat de NSI meer organisch materiaal kan wegzeven. Zie voor meer over de NSI in het hoofdstuk Recycling, p. 62.

Nieuwe tegendruk-stoomturbine

AVR heeft in 2020 het definitieve investeringsbesluit genomen voor een nieuwe tegendruk-stoomturbine (TG-F) op de locatie Rozenburg. Hiermee kunnen we met meer flexibiliteit en met een hoger rendement elektriciteit, processtoom en stadswarmte produceren. Dankzij deze investering kunnen we nog meer energie uit het restafval halen en daarmee onze CO_2-voetafdruk nog verder verlagen. Op maximaal vermogen kan deze turbine in de jaarlijkse elektriciteitsvraag van 60.000 huishoudens voorzien en tegelijkertijd warmte leveren aan 100.000 huishoudens. Bij een calamiteit kan deze machine ook als 'eilandbedrijf' werken. Dit verhoogt de betrouwbaarheid.

Onderzoek naar toepassing van vliegas

In 2020 hebben we onderzoek gedaan naar de binding van vliegas en CO_2, waaruit een 'grindkorrel' ontstaat die toepasbaar kan zijn in beton (zie wat Simon Frans de Vries hierover vertelt, p. 52).

Onderzoek naar waterstof

AVR heeft samen met Deltalinqs, TNO en Tronox een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd naar de productie van 'groene' waterstof door middel van elektrolyse, een techniek om water te splitsen in waterstof en zuurstof. Voor AVR kan groene waterstof dienen als opslagmiddel voor teruggewonnen energie of als transportbrandstof. Zo zien we mogelijkheden om de vrachtwagens die het afval transporteren op waterstof te laten rijden. Daarnaast zijn de (bij)producten zuurstof en restwarmte nuttig toe te passen in bestaande processen. De beslissing over de bouw van een installatie hangt af van de vraag of de onrendabele top – de kostprijs van groene waterstof versus een fossiel alternatief – kan worden verminderd.

Investeringen in digitalisering en ICT-vernieuwing

In 2020 heeft AVR forse stappen gezet in digitale transformatie. Nieuwe toepassingen in de ICT brengen ons veel verder.

Thuiswerken met Teams

Digitaal was AVR helemaal voorbereid op de uitdagingen van de coronapandemie. Zonder enige

verstoring stapten we over naar thuiswerken waar dat kon. Omdat we Office 365 al vóór 2020 gebruikten, konden alle medewerkers in maart 2020 meteen via Teams samenwerken. Ook het netwerk van AVR was al vernieuwd, zodat er een veilige omgeving was gecreëerd.

Datacenter
De infrastructuur van ons datacenter is vervangen door nieuwe hyperconverged hardware (systeem dat verschillende componenten koppelt en visualiseert), waardoor het beheer veel makkelijker en efficiënter wordt. Ook is hiermee een oplossing gebouwd om bij volledige uitval van een locatie over te schakelen naar een uitwijklocatie, met minimale verstoring en zonder verlies van data.

Robotic Proces Automation
Transactieverwerking kan sneller en goedkoper door inzet van Robotic Proces Automation (RPA). Daarmee worden handelingen over verschillende applicaties heen geautomatiseerd. Een 'digitale robot' neemt repeterende werkzaamheden zoals data-invoer over en kan dit 24/7 doen. Hierdoor kunnen onze medewerkers efficiënter werken, maar ook interessanter werk doen. Verder wordt de doorlooptijd van standaardprocessen korter.

Ultimo mobiel
In eerdere jaren heeft AVR de basis van Ultimo geïmplementeerd voor ondersteuning van werkprocessen in onderhoud en inzicht in de kostenontwikkeling. In 2020 is Ultimo uitgebreid met extra functionaliteiten, onder meer voor het verstrekken van werkvergunningen en het bijhouden van het wachtboek. Er is nu ook ondersteuning door een mobile device bij inspecties. Nieuwe opdrachten kunnen direct en ter plekke worden aangemaakt. Foto's invoeren voor documentatie gebeurt ook digitaal.

Acceptatie van afval
Samen met de afdeling logistiek is een mobiele oplossing gebouwd die het acceptatieproces van het afval digitaal ondersteunt. Daarmee is handmatig lijsten invullen en telefonisch overleggen met klanten verleden tijd. Contractuele afspraken zijn als heldere criteria opgenomen, en afwijkingen kunnen ter plekke worden gedocumenteerd en gemeld. Dit moet leiden tot een hogere kwaliteit van het product dat we in de verbrandingsovens verwerken en dus tot minder verstoringen in ons primaire proces.

Telemetrie
In onze installaties en apparatuur is het uitlezen van de status en meetwaardes via een bedrade oplossing financieel niet haalbaar. Met de draadloze communicatietechniek LoRaWan kunnen we meer apparaten automatisch uitlezen en krijgen we meer informatie. We hebben LoRaWan op kleine schaal geïmplementeerd en onderzoeken de verdere uitrol.

Human resources (HR)
De HR-processen voor Loonronde, Evaluatie & inzetbaarheid en E-HR Mutaties zijn gedigitaliseerd, met goede resultaten. De productiviteit, kwaliteit en servicegraad zijn gestegen. Ook is de persoonlijke beschikbaarheid van HR-medewerkers groter. Verder is de doorlooptijd verkort en is de administratieve werklast voor de hele organisatie gedaald. Ten slotte zijn kosten en verspilling teruggedrongen.

"Het is spannend om uit vliegas een nieuw materiaal te maken"

Simon Frans de Vries, Manager Residues & Projectmanager

"Bij verbranding ontstaan rookgassen, die we reinigen. Daarbij vangen we vliegas af, een vervuilde stof die wordt gestort. Al gaat het maar om 1% of 2% van onze doorzet, we willen ook dit materiaal graag nuttig toepassen. Rond 2000 heeft het bedrijf Carbon8 in het Britse Kent een methode gevonden om met behulp van CO_2 de schadelijke stoffen in vliegas te binden. Met zand, cement en water kun je er korrels van maken met de eigenschappen van grind. Met een betonspecialist testen we of deze korrels grind in beton kunnen vervangen. Acht weken lang hebben we bij AVR tientallen tonnen materiaal met verschillende recepturen als korrels geproduceerd. Onze betonpartner bekijkt nu de eigenschappen van al die soorten en onderzoekt welke betonproducten ze ermee kunnen maken. Dat is spannend. Het materiaal moet lang meegaan en de zouten en metalen mogen er niet uit lekken. Als het lukt, slaan we drie vliegen in één klap: we voorkomen stort, we leggen CO_2 vast én we voorkomen afgraven van nieuw grind.
Voor AVR ben ik de link tussen de technische uitvoering en het commerciële resultaat. Dat past bij mijn achtergrond als industrieel ontwerper. Ik werk intensief samen met allerlei partijen én met collega's binnen AVR. Dat is ontzettend leuk en uitdagend. Zowel technisch als sociaal draait het om samen de juiste mix vinden. Net als het product dat we maken."

Betrouwbaarheid

Langjarige continuïteit
AVR moet een betrouwbare partner zijn voor klanten. Die willen erop kunnen rekenen dat ze met zo min mogelijk onderbrekingen afval aan ons kunnen leveren of energie van ons kunnen afnemen. De betrouwbaarheid van AVR is afhankelijk van twee factoren: de beschikbaarheid van onze installaties en de betrouwbaarheid van onze levering van stoom, warmte en elektriciteit. De kwaliteit van onze dienstverlening speelt daarbij een grote rol, evenals de manier waarop we met onze klanten communiceren.

Beschikbaarheid van de verbrandingsinstallaties (AVR-breed)

91,2% +0,5%

2020: 91,2%
2019: 90,7%
2018: 92,3%

Betrouwbaarheid warmte en stoom

99,6% +1,9%

2020: 99,6%
2019: 97,7%
2018: 97,2%

Definitie

De betrouwbaarheid van onze energielevering hangt nauw samen met de beschikbaarheid van onze installaties. Dit zijn thema's waar we iedere dag opnieuw aan werken, met als doel om langjarige continuïteit te bereiken. Investeren is een van de wegen die we bewandelen om een toekomstbestendige afvalverwerking en een hoge betrouwbaarheid van energie- en grondstoflevering te bereiken.

Beschikbaarheid van de verbrandingsinstallaties

AVR streeft ernaar om de beschikbaarheid van de fabrieken zo hoog mogelijk te houden, waarbij we rekening houden met het uitvoeren van gepland onderhoud. We plannen onderhoud zodanig dat er niet te veel verbrandingsovens tegelijk buiten gebruik zijn. Ook zorgen we voor een redelijke voorraad restafval op ons terrein om onderbrekingen in de verwerking te voorkomen. In 2020 lag de beschikbaarheid van onze installaties op 91,2%.

De mogelijkheid om onze fabrieken te laten draaien is ook nauw verbonden met de beschikbaarheid van medewerkers. Dat is rondom corona in 2020 een belangrijk onderwerp geweest. Met strikte maatregelen hebben we het risico van personeelsuitval tot een minimum beperkt (zie het hoofdstuk Veilige werkomgeving, p. 26).

Evenals in 2019 was de continuïteit van de afvalverwerking in 2020 een belangrijk thema, maar dit keer om andere redenen. Door Corona zagen we een verschuiving in onze portfolio: meer huishoudelijk afval en minder bedrijfsafval. De samenstelling van het afval noodzaakte ons tot aanpassingen in het proces. We moesten veel in het werk stellen om de afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) op dit aanbod aan te passen en daarmee uitval tot het minimum te beperken. Verslakking was een van de problemen waarmee we te maken kregen. Op verschillende manieren heeft AVR gewerkt aan een zo groot mogelijke beschikbaarheid van de AVI's. Zo hebben we in Rozenburg de kwaliteit van de productieorganisatie verhoogd, de verbrandingsprocessen geoptimaliseerd en een programma doorlopen om de zes grootste boosdoeners die leiden tot een lagere betrouwbaarheid aan te pakken. In 2021 gaan we door met het verder verhogen van de doorzet en beschikbaarheid van onze fabrieken.

Ondanks de uitdagingen was de beschikbaarheid van de AVI in Rozenburg hoger dan het gestelde doel. En in de doorzet van restafval hebben we in Rozenburg een grote sprong gemaakt vergeleken met eerdere jaren. Dit is te danken aan een verbeterprogramma dat in 2019 is gestart en loopt tot en met 2023. In de processen en de organisatie zijn we volgens de Lean-methode gaan werken. Daarbij zijn in 2020 de positieve effecten van Koploper gekomen (zie het hoofdstuk Duurzame inzetbaarheid, p. 76), vooral in de samenwerking en overlegstructuur. Een van de resultaten hiervan is dat we de doorzet uit recordjaar 2016 wisten te evenaren.

In Duiven was de beschikbaarheid in 2020 lager. Daar waren we in 2019 gaan werken met langere intervallen tussen grote onderhoudsstops: niet één jaar, maar twee jaar. In 2020 bleek dat een aantal systemen in Duiven deze interval niet voldoende betrouwbaar kunnen overbruggen, waardoor ongeplande stilstanden ontstonden. Met behulp van goede probleemanalyses en aanpassingen zijn de oorzaken weggenomen, zodat de systemen langer in bedrijf kunnen blijven.

De nascheidingsinstallatie in Rozenburg, waarin we veel hebben geïnvesteerd, bleek in 2020 minder betrouwbaar dan we hadden verwacht vanwege een aantal aanloopproblemen bij de opstart. In 2020 hebben we intensief gewerkt aan het verder verbeteren van de performance. Ook zijn werkprocessen en werkoverleggen verbeterd en hebben we intensiever onderhoud gepleegd. In december 2020 zagen we daar de eerste duidelijke positieve resultaten van. Voor 2021 voorzien we goede resultaten.

In de thermische conversie-installatie (TCI) in Duiven verwerken we residuen die overblijven na papierrecycling. De beschikbaarheid van de TCI was hoog. Maar door corona was het aanbod van pulp grillig, waardoor we het productieschema regelmatig moesten aanpassen. De productie van TopCrete, dat als cementvervanger dient (zie hoofdstuk Recycling, p. 62), daalde vanwege de veranderde samenstelling van de pulp door corona: glossy papier maakte plaats voor verpakkingskarton.

De onderhoudsstops zijn in het algemeen op beide locaties goed en binnen de begrote tijd verlopen, met inachtneming van de voorgeschreven coronamaatregelen. Dat betekende wel meer afstemming voor de honderden personeelsleden van buitenfirma's. AVR heeft meer schaftgelegenheid en was- en kleedruimtes geregeld om de 1,5 meter afstand goed te waarborgen. Ook was er meer toezicht en hadden we sneltesten in geval van symptomen en werd de temperatuur gemeten bij de poort.

KPI: Betrouwbaarheid levering warmte en stoom

De betrouwbaarheid van de levering van warmte en stoom aan onze energieklanten in 2020 was hoog: 99,6%.

In 2020 heeft AVR vanuit Duiven goed aan de klantvraag voor stadswarmte kunnen voldoen: de warmtelevering aan de stad is niet onderbroken. Bij de nieuwe CO_2-installatie was afstemming van de productie op de vraag van onze afnemer een aandachtspunt. De installatie heeft beperkte opslagcapaciteit. AVR heeft voor het overgrote deel aan de vraag naar CO_2 kunnen voldoen. Maar de installatie heeft in 2020 nog niet continu op maximaal vermogen kunnen produceren. Hierdoor moest onze afnemer op een aantal momenten uitwijken naar alternatieve bronnen.

Contracten

Langlopende contracten geven AVR zekerheid over de aanvoer van restafval, en voor gemeenten en bedrijven bieden contracten een garantie dat wij langjarig hun restafval verwerken. Tegelijkertijd zijn langlopende contracten voor de afname van warmte en stoom belangrijk voor AVR én voor de afnemers die willen kunnen rekenen op energie. Contracten hebben dus grote invloed op onze cijfers voor beschikbaarheid en betrouwbaarheid.

In 2020 hebben we verschillende contracten gesloten voor de verwerking van het restafval. Zo start met ingang van 2021 het nieuwe contract met de provincie Utrecht voor de verwerking van het huishoudelijk afval uit alle Utrechtse gemeentes. Dit contract loopt zes tot tien jaar.

Ook voor energielevering heeft AVR in 2020 contracten gesloten. Zo gaan we in Duiven stoom leveren aan een naastgelegen recyclingbedrijf.

Communicatie

Via onze 24/7 Energydesk onderhouden we contact met de klanten over de energieproductie. Deze Energydesk hebben we in 2020 verder geprofessionaliseerd. Ten eerste door de plaats daarvan in onze organisatie te veranderen. Voorheen werd de desk bemenst door één medewerker per ploeg. Nu valt de Energydesk onder productie en is de werkwijze gestroomlijnd, zodat er directere lijnen met de klanten zijn. In 2021 gaan we de bezetting van de Energydesk wijzigen. De Energydesk blijft 24/7 bereikbaar voor onze klanten, maar een deel van de activiteiten gaat over naar de dagdienst.

"De wereld staat niet op z'n kop"

Vincent de Bruin, onderhoudsmonteur, Rozenburg

"Drie jaar geleden ben ik bij AVR komen werken en dat bevalt prima. Als onderhoudsmonteur werk ik op de mechanische afdeling in de ploegendienst. Daarin is sinds het uitbreken van corona in maart wel het een en ander veranderd. Als bedrijf moeten we blijven draaien, dus moeten de ploegen ook zo veel mogelijk beschermd worden. Daarom zijn de ploegen gesplitst en komt de ene helft van de ploeg niet in contact met de andere helft. Als het einde van onze dienst erop zit, gaan wij eerder de poort uit, zodat we de andere ploeg niet tegenkomen. Dan kan niet de hele ploeg uitvallen als er mensen besmet raken. Voor mijn helft van de ploeg neem ik nu waar als ploegleider.

Verder gaat alles redelijk gewoon door. We hebben een contactberoep, in de fabriek kunnen we geen afstand houden. Maar wat niet live hoeft, gaat via Teams. De dagstart bijvoorbeeld, die doen we nu online. Dat was even wennen, maar het werkt goed. En op de afdeling productie gaan we niet meer naar binnen, daarmee verloopt nu alles telefonisch.
Het is wel saaier, want je komt elkaar niet zo vaak meer tegen. Soms kun je op de parkeerplaats op afstand nog wel een praatje maken. Maar verder gaat het prima. De wereld staat niet op z'n kop en we gaan allemaal goed met elkaar om. We komen er wel doorheen."

Recycling

Terugwinnen en opnieuw gebruiken
Restafval is bijzonder waardevol. Het bevat grondstoffen en materialen die opnieuw in te zetten zijn. Dat voorkomt dat nieuwe grondstoffen moeten worden gewonnen, en het ondervangt de uitstoot van schadelijke broeikasgassen. Door zo veel mogelijk herbruikbare stoffen terug te winnen of te scheiden uit het restafval, vormt AVR een belangrijke schakel in de circulaire economie.

Hoeveelheid teruggewonnen of gescheiden grondstoffen

Mineralen
(in % van hoeveelheid restafval)

22,8 =

2020: 22,8%
2019: 22,8%
2018: 22,9%

TopCrete
(kton)

31 =

2020: 31 kton
2019: 31 kton
2018: 40 kton

Metalen
(in % van hoeveelheid restafval)

2,5 +0,1%

2020: 2,5%
2019: 2,4%*
2018: 2,4%

Bodemas
(in % van hoeveelheid restafval)

27,7 =

2020: 27,7%
2019: 27,7%
2018: 26,8%

Molybdeen
(ton)

163 +26

2020: 163 ton
2019: 137 ton
2018: 171 ton

Kunststoffen
(kton)

26 +7

2020: 26 kton
2019: 19 kton
2018: 1 kton

CO_2-toepassingen
(ton)

31 +21

2020: 31 ton
2019: 10 ton
2018: n.v.t.

* Het cijfer van het percentage metalen in 2019 is pas medio 2020 bekend geworden. In dit jaarbericht is dit cijfer aangepast.

Vermeden uitstoot

Grondstoffen en materialen recyclen betekent duurzame winst op verschillende terreinen. Het voorkomt de inzet van (fossiele) grondstoffen voor de winning of de productie ervan en het vermijdt CO_2-emissies. In 2019 heeft AVR voor het eerst gemeten hoeveel CO_2-uitstoot hiermee is vermeden (186.486 ton). In 2020 was dit 228.060 ton. Zie voor meer hierover het hoofdstuk CO_2-emissie, p. 36.

Nascheidingsinstallatie

KPI's nascheiding	2020	2019
Volume doorzet (kton)	415	304
Volume output (kton)	25,5	19,2

Onze nascheidingsinstallatie (NSI) haalt kunststoffen, folies en drankkartons uit huishoudelijk restafval dat gemeentelijke klanten aanleveren. Door het mechanisch scheiden van restafval ontstaan stromen die daadwerkelijk gerecycled kunnen worden. Omdat er minder stoorstoffen in zitten dan wanneer het afval wordt gescheiden aan de bron, is de kwaliteit van de gescheiden stromen hoger en stabieler. Ook kan dankzij de NSI het restafval gescheiden worden uit woonwijken waar bronscheiding niet mogelijk is vanwege bijvoorbeeld ruimtegebrek.

In 2019 namen we in de NSI een tweede scheidingslijn in gebruik. Daardoor zijn de volumes van doorzet en van gescheiden stromen gestegen: AVR heeft in totaal 415 kton huishoudelijk restafval nagescheiden. Dit leidde tot bijna 25,5 kton aan nagescheiden kunststoffen en tot 1 september 2020 ook drankkartons.

De coronacrisis heeft een flinke impact gehad op de markt voor kunststofrecycling. Vooral de lockdown vanaf maart 2020 leidde tot een stagnerende keten. Dit kwam door het toenemende aanbod van kunststofafval van huishoudens en tegelijk een dalende vraag naar kunststofrecyclaat. Daardoor was er niet genoeg recyclingcapaciteit voor zowel bron- als nagescheiden kunststoffen. AVR moest een deel van de nagescheiden kunststoffen en drankkartons tijdelijk opslaan en een beperkte hoeveelheid verbranden. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu had daartoe een landelijke calamiteitenregeling ingevoerd. Die is op 1 september beëindigd. Daarna was er nog geen recyclingcapaciteit beschikbaar voor drankkartons. Daarom hebben we de nascheiding hiervan vanaf die datum tijdelijk stopgezet. Begin 2021 is die hervat.

Voorheen gingen alle 3D-kunststoffen (harde kunststoffen, vooral PET, HDPE en PP) naar een Duitse sorteerder, maar in 2020 hebben we een deel hiervan naar een Nederlands bedrijf afgevoerd dat deze mix sorteert in hoogwaardige monostromen. Dit gebeurt met behulp van innovatieve technologie (magnetische dichtheidscheiding). Het recyclingpercentage van de 3D-fractie is daardoor hoger. Ons streven is om met ingang van 2021 het volledige volume 3D-kunststoffen in Nederland te laten sorteren en recyclen.

Verder stond 2020 in het teken van operationele verbeteringen bij de NSI. De processen, systemen en organisatie zijn tegen het licht gehouden. Daarna hebben we schoonmaakstops en korte onderhoudstops efficiënter ingericht en de processturing verbeterd en uitgebreid. Hierdoor hebben we onder andere meer folies teruggewonnen. Ook is de NSI uitgebreid: in november 2020 kwam er bij de eerste scheidingslijn een tweede schudzeef. Nu is de opbouw van de eerste lijn identiek aan die van de tweede en kan de NSI meer organisch materiaal afzeven. Dit leidt tot een betere terugwinning en zuiverheid van kunststoffen en drankkartons. Het positieve effect hiervan op het scheidingspercentage verwachten we in 2021.

In 2020 heeft AVR een aantal nieuwe klanten voor de NSI mogen verwelkomen: met ingang van 1 januari 2020 waren dat een aantal Zeeuwse gemeenten van het Openbaar Lichaam Afvalstoffenverwijdering Zeeland (OLAZ), de gemeente Den Bosch en de gemeenten uit het Intergemeentelijk Samenwerkingsverband Goeree-Overflakkee (ISGO). Daarnaast is het volume van Servicepunt71 (gemeente Leiden e.o.) uitgebreid met de gemeenten Leiderdorp en Oegstgeest. Met ingang van 2021 verwerkt de NSI ook het huishoudelijk afval uit de gemeenten Utrecht en Nieuwegein.

AVR heeft nieuwe afspraken gemaakt met samenwerkingspartner Afvalfonds Verpakkingen en de uitvoerende organisatie daarvan, Nedvang BV. Sinds 1 januari 2020 is deze organisatie verantwoordelijk voor de afzet van kunststoffen en drankkartons die AVR door nascheiding heeft teruggewonnen.

Recycling van bodemas

Na het verbranden van restafval resteert ongeveer 28% bodemas. Dat bestaat uit mineralen zoals scherven van bekers, maar ook zanderig materiaal. Ook bevat het metalen. Deze stromen wint AVR samen met gespecialiseerde partners terug voor recycling. Dit gebeurt met behulp van hoogwaardige technologie in een keten van fysische, chemische, magnetische en thermische processen. De resterende minerale granulaten en zand kunnen als bouwmateriaal dienen en vervangen zo primaire grondstoffen.

In de Green Deal voor bodemas uit afvalenergiecentrales is afgesproken dat minerale granulaten in 2020 voor 100% vrij toepasbaar moesten zijn. Dat betekent dat isoleren, beheersen en controleren (IBC) van het materiaal om lekkage van schadelijke stoffen te voorkomen, van de baan is. Samen met onze partners Mineralz en Heros zijn we hierin geslaagd.

Voor het hergebruik van mineralen hoefde AVR in 2020 minder bodemas te wassen. Daardoor is er meer volume gerecycled en is er minder uitgezeefd slib gestort. Vanwege de lange keten van opwerking en hergebruik komen de exacte cijfers hierover medio 2021 beschikbaar.

Teruggewonnen metalen kunnen een-op-een opnieuw worden toegepast. Hoogwaardiger kan niet. Het loont dan ook om tot meer dan 95% van de laatste korreltjes terug te winnen. Vooral vanuit Rozenburg zijn in 2020 meer metalen teruggewonnen, mogelijk ook doordat AVR hier meer huishoudelijk restafval verwerkte dan in 2019. In Duiven hebben we relatief meer bedrijfsafval verwerkt en was een daling zichtbaar ten opzichte van 2019. Per saldo zijn meer metalen teruggewonnen.

Voor de kwaliteitsbeheersing van de bodemassen hebben we in 2020 de cyclus van feedback in het productieproces verkort. Dit deden we met behulp van meer monsternames en analyses kort na verwerking, voorafgaand aan de opwerking die pas meerdere weken nadat de bodemas vrijkomt plaatsvindt.

TopCrete uit papierresidu

Na zeven tot acht keer recyclen zijn papiervezels te kort voor verdere recycling. In onze thermische conversie-installatie (TCI) gebruikt AVR het resterende materiaal als biomassa voor de productie van duurzame elektriciteit en warmte. Uit de vulstoffen in het papier kan een kalkrijk product worden gerecycled: TopCrete. Dit wordt toegepast als cementvervanger en als sorbent, vanwege de mogelijkheden tot binding en absorptie. Bij AVR gebruiken we het direct in andere ketels om rookgassen te ontzuren. Dit verlengt de levensduur van onze verbrandingsketels en verhoogt het thermisch rendement.

AVR is in gesprek met waterschappen over een mogelijke nieuwe toepassing van TopCrete. Als de laboratoriumfase succesvol is, wordt er een pilotinstallatie ontwikkeld om TopCrete te gebruiken als kalkmelk. Daarmee is het steeds schaarser wordende fosfaat terug te winnen uit het slib dat ontstaat bij rioolwaterzuivering. Ook met andere partijen in de circulaire economie lopen onderzoeken naar bindende toepassingen. Dankzij de einde-afval-status blijft TopCrete een veelzijdig product.

Vliegas en mineralisatie

Vliegas is een poederig restproduct uit de verbranding van restafval. AVR vangt het af zodat de lucht uitgestoten lucht na verbranding schoon is. Het is ons kleinste droge restproduct, dat nog wel wordt gestort. Het Britse bedrijf Carbon8 heeft een technologie ontwikkeld om vliegas te binden met CO_2 en zo lichte minerale korrels te produceren die in plaats van grind toepasbaar zijn in betonproducten. Dit gebeurt in het Verenigd Koninkrijk al op grote schaal. Een pilot hiermee in Duiven is in 2020 geslaagd (zie Simon Frans de Vries vertelt, p. 52). Betrokken marktpartijen onderzoeken hoe ze de korrels in hun producten kunnen toepassen. Ook vanuit de Rotterdamse haven zijn grote partijen geïnteresseerd in de opslag van CO_2 in mineralen. AVR wil graag een rol spelen in deze groeiende markt van CO_2-recycling door permanente opslag.

Afgevangen CO_2

De CO_2-afvanginstallatie in Duiven is in maart 2020 weer opgestart en heeft gedraaid tot oktober. Daarna hebben we grote verbeteringen aan de installatie doorgevoerd, waardoor we in 2021 meer CO_2 kunnen afvangen. Zie voor meer hierover het hoofdstuk CO_2-emissie, p. 36.

In 2020 heeft onze partner Air Liquide alle afgevangen CO_2 van AVR afgenomen. Het grootste deel is toegepast in de glastuinbouw.

Er bestaat meer interesse voor carbonatatie van mineralen, oftewel het opslaan van CO_2 in minerale producten. In 2021 werkt AVR hieraan verder met een aantal marktpartijen.

Terugwinning van molybdeen

In Rozenburg verwerkt AVR het afvalwater van een chemisch bedrijf in de haven. Daaruit halen we molybdeen, een zeldzaam zwaar metaal dat de staalindustrie opnieuw kan gebruiken. Uit dit procedé blijft schoon water over. De restwarmte die daarbij vrijkomt, gebruiken we voor de levering van stadswarmte. Onze klant had aangekondigd dit proces in 2020 in eigen hand te nemen, maar dit is uitgesteld naar 2021.

"Het is hoog tijd voor verandering op recycling-vlak"

Niek Nieswaag, manager Business Development

"Sinds 2007 werk ik op het snijvlak van afval, energie en milieu. Dat is gigantisch interessant, er zit een enorme dynamiek achter. Voor de markt van kunststofrecycling zijn dit uitdagende tijden. Met de historisch lage olieprijzen zoals in 2020 is nieuw 'virgin' plastic maken spotgoedkoop. Verder is er nog onvoldoende recyclingcapaciteit in Nederland en omringende landen. Ook is er onvoldoende vraag naar vooral gerecycled laagwaardig plastic, en dit bemoeilijkt de afzet.
Er is een omslag nodig. Ten eerste in het overheidsbeleid. De toepassing van gerecyclede kunststoffen zou meer verplicht moeten worden. Met het eigen inkoopbeleid kan de overheid daarin het goede voorbeeld geven. Verder kan het gebruik van virgin plastics worden ontmoedigd door het kostprijsverschil met gerecycleerd kunststof te verkleinen.
Mechanische recycling kent grenzen voor de kwaliteit en toepasbaarheid van vooral laagwaardige kunststoffen. Maar er liggen kansen – ook voor AVR – in ontwikkelingen zoals chemische recycling. Dit is veelbelovend voor stromen die nu moeilijk afzetbaar zijn."

Duurzame energie

Duurzame energie uit verbranding
Jaarlijks komen er bij AVR tonnen restafval binnen. Eerst halen we daaruit wat te hergebruiken of te recyclen is. Dan blijft er nog een restant over. Een zeer waardevol restant dat we in onze centrales omzetten in elektriciteit, stoom en warmte door verbranding. Deze energie leveren we aan onze omgeving. Duurzamer kun je met deze rest van de rest niet omgaan.

Totale energie-output
(PJ)

8,3 +0,2

2020: 8,3
2019: 8,1
2018: 8,5

Aandeel biogeen / groen van energielevering
(percentage)

58% +1%

2020: 58%
2019: 57%
2018: 54%

Verdeling energie naar warmte, elektriciteit en stoom

	2020	2019	2018
Warmte (in PJ)	5,4	5,3	5,4
Elektriciteit (in PJ)	1,7	1,7	1,8
Stoom (in PJ)	1,3	1,2	1,3

Definitie duurzame energie

AVR volgt de officiële definitie van duurzame (hernieuwbare) energie die in de Elektriciteitswet wordt omschreven en die het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gebruikt: energie waarover de samenleving voor onbeperkte tijd kan beschikken en waarvan het gebruik geen nadeel oplevert voor het leefmilieu en de mogelijkheden voor toekomstige generaties. De meestgebruikte vormen van hernieuwbare energie zijn biomassa, waterkracht, zonne-energie en aardwarmte.

Jaarlijks bepaalt de overheid het energiepercentage dat vastligt in de biologisch afbreekbare fractie, het zogenoemde forfaitaire deel. In 2020 was dit 52%, dus de energieoutput van onze afvalverbrandingsinstallaties (AVI) is voor 52% als duurzaam aangemerkt en gecertificeerd met garanties van oorsprong (GvO). De energie die we opwekken in de thermische conversie-installatie (TCI) in Duiven en de bio-energiecentrale (BEC) in Rozenburg is 100% duurzaam.

Het niet-biologisch afbreekbare deel van het restafval zetten we in onze AVI's ook om in energie. Volgens de definitie vormen industriële restwarmte en energie uit niet-biologisch restafval geen duurzame energie, maar door dit te leveren worden er minder fossiele brandstoffen verbruikt.

Bij de verwerking van industrieel afvalwater winnen we industriële restwarmte terug. Die leveren we in de vorm van stadswarmte.

Doelstellingen

Jaarlijks bepaalt AVR de verwachte productie en levering van energie. Hoeveel stadswarmte en processtoom AVR kan leveren, hangt direct af van de vraag van onze afnemers. Voor bijvoorbeeld de vraag naar stadswarmte is de buitentemperatuur grotendeels bepalend. Ook de hoeveelheid processtoom die onze industriële klanten nodig hebben, kan variëren. Onze doelen liggen daarom niet strikt vast.

Resultaten

De totale energielevering door AVR is in 2020 met circa 3% gestegen ten opzichte van 2019, naar in totaal 8,3 PJ. De stijging is deels te verklaren doordat er in 2019 een Total Plant Shutdown (gepland groot onderhoud) heeft plaatsgevonden op de locatie Rozenburg. Dit was niet het geval in 2020. Het aandeel duurzaam in de energielevering ligt met 58% in 2020 iets boven het niveau van 2019 (57%). Hoewel het forfaitaire aandeel duurzaam in 2020 op 52% lag, heeft AVR het aandeel duurzaam in de energielevering weten te continueren door meer processtoom vanuit de BEC in Rozenburg te leveren.

De cijfers verdienen wel enige toelichting. Op de locatie Duiven is begin 2020 schade ontstaan aan een turbine (TG-2) met als gevolg 6 maanden ongeplande stilstand voor herstelwerkzaamheden. Hierdoor was de elektriciteitsproductie niet optimaal.

Gevolgen van corona

Als gevolg van corona stonden alle energiemarkten wereldwijd onder druk. In Nederland leidde dit onder meer tot zeer lage prijzen op de spotmarkt voor elektriciteit en aardgas. AVR heeft de elektriciteitsproductie in 2020 meerdere malen moeten afregelen op verzoek van de landelijke systeembeheerder TenneT. Dit om de balans in het Nederlandse hoogspanningsnet te handhaven. Als gevolg van de extreem lage en soms zelfs negatieve prijzen op de spotmarkt voor elektriciteit

(vanwege overschotten) heeft AVR de bedrijfsvoering (warmte/kracht) moeten aanpassen. Ook dit leidde uiteindelijk tot een iets lagere elektriciteitsproductie.

Invloed van Koploper op de resultaten

Ons programma Koploper heeft een positieve invloed op de productie van duurzame energie (zie het hoofdstuk Duurzame inzetbaarheid, p. 76). Ons continue proces van energielevering wordt hiermee efficiënter gepland en gemonitord. Voor het dagelijks nomineren van de elektriciteitsproductie heeft AVR heldere KPI's vastgesteld waarop medewerkers kunnen sturen. Door het standaardwerken worden ad-hoc-afwijkingen nu gestructureerd aangepakt en geregistreerd. Dit vormt de basis voor verbetering.

Stadswarmte

In juni 2019 publiceerde het kabinet het Klimaatakkoord. Hierin is bepaald dat de CO_2-uitstoot in 2030 met 49% moet worden teruggedrongen ten opzichte van 1990. Een van de afspraken is dat 30 energieregio's in Nederland onderzoeken waar en hoe duurzame elektriciteit op land (wind en zon) het beste kan worden opgewekt en met behulp van welke (rest)warmtebronnen wijken en gebouwen van het aardgas af kunnen. AVR heeft input geleverd voor het opstellen van de strategieën rondom de installaties in Rozenburg (regio Rotterdam/Den Haag) en Duiven (regio Arnhem/Nijmegen). Met een totale stadswarmtelevering van 5,5 PJ behoort AVR nu al tot de grootste stadswarmteproducenten van Nederland.[1]

Als grootste stadswarmteproducent in de regio Rotterdam volgt AVR de ontwikkelingen in het regionale warmtetransport op de voet. Samen met contractpartners Warmtebedrijf Rotterdam en Eneco denkt AVR na over de ontwikkeling van het transport van (rest)warmte richting Delft, Den Haag en Leiden (WarmtelinQ). Een mogelijkheid is dat AVR additionele warmtecapaciteit beschikbaar stelt.

Biomassa

Er is een maatschappelijke discussie gaande over de wenselijkheid van biomassa voor de productie van duurzame energie op de langere termijn. Deze discussie concentreert zich voornamelijk rond drie kwesties: de vraag of houtige biomassa niet hoogwaardiger kan worden ingezet, de schadelijke emissies, en de vraag of grootschalige import van hout primair als brandstof nog moet worden gesubsidieerd.

De (afval)biomassastromen die AVR verwerkt en omzet naar duurzame energie, komen voort uit cascadering. Dit betekent dat biomassa in eerste instantie zo hoogwaardig mogelijk wordt gebruikt en er trapsgewijs laagwaardiger toepassingen ontstaan. AVR past laagwaardige biomassastromen toe waar schadelijk milieuverontreinigingen in zitten. Die weten we met onze uitgebreide installaties voor rookgasreiniging af te vangen, waardoor deze verontreinigingen niet in de omgeving terechtkomen.

AVR gebruikt:

- het biologisch afbreekbare deel van huishoudelijk en industrieel restafval dat naar de AVI gaat;
- specifieke verontreinigde afval-biomassastromen (bouw- en sloophout) die we verwerken in de BEC;
- de residuen (slibben) van papierrecycling die we verwerken in de TCI.

Stoom

In 2020 heeft AVR de betrouwbaarheid en de duurzaamheid van de processtoomlevering in Rozenburg verder verhoogd. We gebruiken verschillende bronnen om stoom te leveren aan onze klanten die zijn aangesloten op de Botlek-Stoompijp. Uit onze AVI's en BEC leveren we zelf stoom, en chemisch bedrijf Cabot levert stoom. Daarnaast leveren we processtoom aan twee naburige chemische bedrijven.

[1] *Volgens de Warmtemonitor 2019 (TNO en CBS) werd in Nederland in 2018 in totaal circa 22,8 PJ aan stadswarmte geleverd.*

In Duiven is in 2020 overeenstemming bereikt om processtoom te leveren aan een naastgelegen recyclingbedrijf. Daardoor hoeft dit bedrijf geen warmte meer te produceren met een op propaangas gestookte installatie. De infrastructuur is in 2020 bijna helemaal aangelegd en de eerste levering voorzien we in maart 2021.

Er lopen gesprekken in de Botlek om de levering van processtoom door AVR verder uit te breiden. Alle stakeholders zien het voordeel om hun eigen fossiele stoomproductie af te bouwen en over te stappen op externe stoom uit niet-fossiele bronnen, waaronder die van AVR. Er zijn echter een paar barrières. Ten eerste is er de onrendabele top die ontstaat door de aanleg van de noodzakelijke stoominfrastructuur. Daarnaast vormt de onzekerheid door de industrieheffing op CO_2 een (nieuwe) barrière voor een transparante businesscase. Maar het potentieel voor verlaging van de CO_2-uitstoot is hoog en de maatregel is kosteneffectief ten opzichte van andere technologieën, zoals een nieuwe lokale biomassacentrale of een elektrische stoomketel. Daarom probeert AVR samen met de betrokken partijen uit deze impasse te komen.

Zonnepanelen op dak

In 2020 heeft AVR een subsidietoezegging (SDE+) ontvangen voor de aanleg van een PV-installatie op de daken op de locatie Rozenburg. Er is een piekcapaciteit van 1,4 MW voorzien. Met deze zonnepanelen kan AVR op termijn evenveel duurzame elektriciteit produceren als het jaarverbruik van 400 Nederlandse huishoudens. AVR gaat de elektriciteit in de eigen processen gebruiken. We onderzoeken welke bouwkundige aanpassingen en veiligheidsvoorzieningen er nodig zijn.

Duurzame inzetbaarheid

Vitaal, fit en fit-for-the-job
Onze duurzame missie om een schone wereld te creëren waarin niets onbenut blijft, strekt zich natuurlijk ook uit tot de inzetbaarheid van onze medewerkers. We ondersteunen hen zo veel mogelijk om het beste uit zichzelf te halen en om met veel plezier en de juiste kennis hun werk te doen. Hun gezondheid is daarmee onlosmakelijk verbonden. Daarom heeft AVR veel aandacht voor vitaliteit en ontwikkeling, zoals met opleidingen en andere middelen om bij te blijven of te groeien. Ook bieden we een generatieregeling voor oudere medewerkers en uitgebreid geboorteverlof.

Ziekteverzuim

5,5% +0,1%

2020: 5,5%
2019: 5,4%
2018: 6,4%

AVR in coronatijd

Voor de gezondheid van onze medewerkers hebben we nog vóór het landelijk uitbreken van de coronacrisis stevige maatregelen genomen. (Zie meer daarover in het hoofdstuk Veilige werkomgeving, p. 26.)

Omdat AVR de verbinding met en tussen medewerkers belangrijk vindt, hebben we mogelijkheden voor hen gefaciliteerd om contact te houden, zoals online ontmoetingen. Onze medewerkers zijn inventief en hebben ook initiatieven genomen om zelf het onderlinge contact te versterken. Zo namen collega's tijdens de kantinesluiting zelfgemaakte soep en brood mee voor de lunch met hun ploeg.

In april 2020 hebben we de medewerkers op locatie een hart onder de riem gestoken en onze waardering voor hun inzet getoond door bossen bloemen uit te delen. Daarmee gaven we tegelijkertijd kwekers die het door de crisis moeilijk hadden, een steuntje in de rug. Thuiswerkers stuurden we chocolade.

KPI: Verzuim

In 2019 was het verzuimcijfer bij AVR flink gedaald naar 5,4%. Ons doel was om het verzuim nóg verder terug te dringen. Door de coronacrisis is dat niet gelukt en zijn we geëindigd op 5,5%. Juist omdat dit zo'n moeilijke tijd was (en is), zijn we er trots op dat het verzuim nauwelijks is gestegen.

Al zijn de overheidsmaatregelen gericht op fysieke afstand, binnen AVR is de saamhorigheid versterkt door de omstandigheden. Intern hebben we steeds extra aandacht besteed aan positieve zaken, waaronder nieuwe manieren van werken, die ook met de afstandsmaatregelen onze effectiviteit hebben vergroot.

In eerdere jaren heeft AVR steeds fors geïnvesteerd in duurzame inzetbaarheid. Essentieel daarin zijn de relatie en de dialoog tussen de leidinggevende en de medewerker. We hebben leidinggevenden training en tools gegeven om moeilijke gesprekken met medewerkers te voeren. Nog voordat corona uitbrak, deden we een opfrisactie voor al onze middelen voor duurzame inzetbaarheid, en ook is het intranet logischer ingedeeld. We constateren dat alle beschikbare tools rond verzuim goed worden ingezet. Daaruit maken we op dat ons beleid 'Be your best' volledig ingebed is: het wordt niet meer als een apart programma beschouwd. Dankzij deze inspanningen gaan medewerkers die ziek worden, sneller weer aan het werk dan voorheen. En bovenal: waar uitval dreigt, wordt samen met de leidinggevende op tijd bijgestuurd om arbeidsongeschiktheid te voorkomen. Onze interne doorstroom is in 2020 verder vergroot door betere loopbaankeuzes die passen bij de gesteldheid van de medewerker.

We willen onze leidinggevenden nog meer ondersteunen in (verzuim)begeleiding, onder andere om 'grijs verzuim' beter bespreekbaar te maken. Dit is verzuim waarbij een medewerker ondanks een ziekte of aandoening misschien nog kan werken. Bij de training hiervoor, Continuous Dialogue, die arbo- en gedragspsychologen geven, is persoonlijk contact van belang. De training was gepland in het voorjaar, maar is uiteindelijk uitgesteld naar 2021. Onderdeel van de training is de vorming van peergroepen, waardoor intervisie beter ingebed raakt. Dit platform is van belang om juist buiten de eigen afdeling mogelijkheden voor inzetbaarheid van medewerkers te onderzoeken.

Toen corona uitbrak, hebben we een extra arbodienst ingezet met een psychische hulplijn waar onze medewerkers 24/7 terechtkonden met vragen en onzekerheden. Onze medewerkers waardeerden dit zeer.

Koploper

AVR is in mei 2020 gestart met het verbeterproject Koploper. Het doel hiervan is ons goed te positioneren voor de toekomst en kansen te kunnen aangrijpen. We zijn gestart door specialisten onze werkwijzen in kaart te laten brengen. Daaruit bleek dat onze werkprocessen beter kunnen. Op basis daarvan is het plan van aanpak Koploper opgesteld, dat vrijwel de hele AVR-organisatie omvat. We willen mensen met de juiste vaardigheden op de juiste plaats krijgen en best practices delen. In de praktijk betekent het dat medewerkers andere manieren van werken onderzoeken, aanleren en vasthouden. Ook de organisatiestructuur hebben we kritisch bekeken: de afdelingen hebben al hun activiteiten geïnventariseerd. Na analyse daarvan hebben we op verschillende plekken een herontwerp gemaakt voor de bedrijfsopbouw, waarmee processen beter verlopen en de onderneming toekomstbestendiger is.

Koploper bestaat uit vijf fasen en loopt tot medio 2021; eind 2020 is de derde fase afgerond. Koploper is een organisatiebreed project. We plaatsen de algemene beschrijving bij dit thema omdat een groot deel van het project gerelateerd is aan gedragsverandering.

Maar Koploper raakt ook aan andere thema's. Om dubbeling in het jaarbericht te beperken, verwijzen we in die themahoofdstukken naar dit hoofdstuk voor de verdere informatie.

Koploper heeft al goede resultaten opgeleverd. Er is een nieuw systeem ingericht met KPI's, vergaderingen en reviews. Medewerkers in de teams hebben helder inzicht in afwijkingen in de prestaties. Aan de hand van de afwijkingen kunnen zij achterhalen waarom de prestatie beter of slechter is en direct acties ondernemen om dit op te lossen. Met deze structuur en ondersteuning in het project werken we aan een werkwijze en gedragsverandering die is gericht op continu verbeteren (operational excellence). Daarnaast heeft AVR de zes belangrijkste processen geoptimaliseerd. Medewerkers worden begeleid in de uitvoering daarvan. Alle stappen in de processen worden getoetst en voor verbetering worden acties uitgezet.

Ook zijn er nieuwe manieren van vergaderen ingevoerd. Hiervoor hebben we vergadercoaches ingezet, waarmee teamleiders meer handvatten hebben gekregen voor werkoverleggen. Daardoor worden acties beter opgevolgd en worden verbeteringen breder gedeeld. Aan de proceskant heeft intensiever monitoren ook tot goede resultaten geleid (zie de hoofdstukken Duurzame energie, p. 70 en Recycling, p. 62).

Met Koploper is in alle lagen van de organisatie meer eigenaarschap ontstaan bij verantwoordelijken. Ook staan medewerkers meer met elkaar in verbinding, en dit is extra opvallend in de context van corona. Daarnaast werden we minder afhankelijk van ingehuurde krachten vanwege efficiëntere werkwijzen, waarbij we ook onze kennis borgen.

Als AVR beseffen we dat het traject Koploper in combinatie met de coronamaatregelen veel van onze medewerkers heeft gevraagd. We zijn trots op hun wendbaarheid en hebben die beloond met een eenmalige uitkering aan het einde van het jaar.

Trainingen

Voor de trainingen en opleidingen die noodzakelijk zijn voor het behalen van certificaten hebben we in maart dispensatie verleend tot september. Een deel van onze partners heeft de ommezwaai naar digitaal onderwijs gemaakt. Dit wilde AVR al eerder inzetten en dat hebben we dus omarmd. Fysieke trainingen gerelateerd aan veiligheid en bedrijfshulpverlening (BHV) zijn in aangepaste vorm doorgegaan, met gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en het houden van voldoende afstand. Zo hebben we toch 75% van deze opleidingen kunnen geven.

Vanuit verschillende afdelingen volgen collega's technische opleidingen om door te groeien naar een andere of hogere functie. Dat zetten we voort in 2021. We hebben de mogelijkheid geboden om een specialistische opleiding te volgen, bijvoorbeeld verschillende lastechnieken en opleidingen rond hydraulische systemen. Voor leidinggevenden op alle niveaus binnen AVR hebben we specifieke trainingen gegeven in leiding-

geven en omgaan met weerstand en veranderingen. Ook dit krijgt in 2021 een vervolg. In samenhang met Koploper bekijken we dan ook welke aanvullende opleidingen nodig zijn, zoals op het gebied van Lean en situationeel leidinggeven.

Periodiek medisch onderzoek

AVR heeft alle medewerkers in 2020 een gezondheidscheck aangeboden. Dit wilden we specifiek in coronatijd doen om onze medewerkers een gevoel van zekerheid en zelfvertrouwen te geven. Het onderzoek was vrijwillig en gratis. We hebben het meest uitgebreide onderzoek aangeboden. Voor het vitaliteitsdeel waren er vragenlijsten. De Health Check bestond uit onderzoek naar cholesterol, bloedsuiker, gewicht, lengte en BMI, handknijpkracht, bloeddruk, inventarisatie van de leefstijl, zicht, gehoor en longfunctie. De check is coronaproof uitgevoerd. Van veel deelnemers kregen we enthousiaste reacties. De uitkomsten zijn anoniem en gebruiken we gecombineerd voor verdere beleidsbepaling voor ons programma voor duurzame inzetbaarheid.

Strategische personeelsplanning

Al enkele jaren onderzoekt AVR periodiek en ten minste jaarlijks of alle medewerkers nog op de juiste plek zitten en wat ze nodig hebben om hun werk goed te kunnen doen. We willen talenten binnen ons personeelsbestand beter tot hun recht laten komen. Dit doen we onder meer met leiderschapstrainingen. Hierdoor kunnen leidinggevenden binnen hun team beter beoordelen hoe talent optimaal kan worden ingezet. In 2020 hebben we dit samen met de leidinggevenden verder uitgebouwd. De resultaten zijn versterkt doordat corona de binding binnen de teams en tussen leidinggevenden en medewerkers heeft vergroot. In 2020 zijn we gestart met analyseren welke opleidingen verder gewenst en nodig zijn voor verbreding en verdieping, en in 2021 willen we een volledige Academy aanbieden met eigen AVR-colleges. Door corona hebben we die in 2020 helaas moeten opschorten.

Wat ook bijdraagt aan onze resultaten, is dat we young potentials versneld hebben laten doorgroeien naar posities waar vacatures ontstonden. Dit was mede mogelijk dankzij de generatieregeling, waarmee oudere medewerkers een stap terug kunnen doen als ze dat willen. Met Persoonlijke Ontwikkel Plannen maakt AVR maatwerktrajecten met onder andere 360-graden feedback en assessments. Hier was in 2020 veel vraag naar en daarin hebben we onze medewerkers gefaciliteerd.

Diversiteit

Meer vrouwen op de werkvloer is ons streven, maar het blijft moeilijk om vrouwen in technische functies te vinden. In 2020 is het aantal vrouwelijke operators gegroeid van 4 naar 5. Al zijn er dat in verhouding nog niet veel, we zijn er wel trots op. Dat hebben we meer onder de aandacht gebracht, bijvoorbeeld in onze vacaturevideo's, zodat ook andere vrouwelijke kandidaten zich melden voor een baan bij AVR.

Sociale participatie

In 2020 hebben we onze best practices ingebracht om ons te kwalificeren voor het systeem Prestatieladder Socialer Ondernemen (PSO). Dit implementeert AVR op 1 januari 2021. De PSO is een kwaliteitskeurmerk voor bedrijven die meer dan gemiddeld presteren bij de arbeidsparticipatie van kwetsbare groepen op de arbeidsmarkt.

De pilot die we in 2019 zijn gestart met Syrische statushouders is succesvol geweest: in 2020 heeft AVR aanstellingen verlengd in vaste formatieplaatsen en reguliere functies, met aanvullende coaching. De medewerkers zijn goed opgenomen door hun collega's. Wat we hiervan hebben geleerd over begeleiding en integratie kunnen we nu breder gaan inzetten.

Digitalisering Human Resources (HR)

Tot voor kort deed HR veel werk handmatig. Door een enorme toename van te verwerken mutaties als gevolg van de vergrote interne doorstroom vonden we dat de beschikbaarheid van onze HR-medewerkers voor de business onvoldoende werd. Daarom hebben we in 2020 een grote verbeterslag doorgevoerd door processen te digitaliseren (zie het hoofdstuk Innovatie, p. 46). Deze stappen hebben een grote investering van alle gebruikers gevergd, maar was het meer dan waard. Digitalisering gaat op termijn iedereen in het proces veel tijd schelen en is minder foutgevoelig. Dit zetten we de komende jaren voort.

Enployee selfservice

Ons systeem voor HR Employee selfservice breiden we steeds uit. In 2020 hebben we een persoonlijk arbeidsvoorwaardenbudget gerealiseerd. Hiermee kunnen medewerkers een aantal arbeidsvoorwaarden flexibel laten uitkeren en heeft AVR meer mogelijkheden voor uitbetaling. Zo versterken we de eigen regie van onze medewerkers over hun loopbaan.

"Als er al iets mis zou zijn, kun je dat maar beter op tijd weten"

Jan van Ginneken, algemeen bedieningsvakman, Rozenburg

"In het najaar heeft AVR aan alle medewerkers een periodiek medisch onderzoek aangeboden. Daar heb ik gebruik van gemaakt, omdat ik het belangrijk vond om even te weten of alles in orde is. Zeker op mijn leeftijd, want ik ben 62 en ik moet nog een tijd mee.
Ik werk in het logistieke deel van het bedrijf. Ik bedien alle voertuigen, zoals de mobiele kraan, de containerkraan en de shovel. En ik zit op de weegloge. Het meeste werk is op het bordes waar het afval wordt aangevoerd. Ik kom al 34 jaar met allerlei soorten afval in contact. Dat is voor mij wel een extra reden voor een check. Het onderzoek is anoniem, dus als er iets mis zou zijn, komt AVR dat niet te weten. Wel is er een algemene uitslag, bijvoorbeeld: in die bepaalde leeftijdsklasse heeft zo veel procent een hoge bloeddruk.
Ik was niet bang dat mij iets zou mankeren. En áls dat al zo zou zijn, kun je het maar beter op tijd weten. Maar alles was goed. Mijn gehoor is prima, mijn knijpkracht is bovengemiddeld en mijn longinhoud is met 97% hoog. Het enige is dat ik nogal een snoeperd ben, dus ik moet mijn suiker in de gaten houden. Niet te veel chocola en speculaas kopen. Dat is mijn goede voornemen voor 2021."

Overige emissies

Onze emissies minimaliseren
Door restafval te verbranden produceert AVR energie. Dat is een van de hoofddoelen. In dit proces komen ook schadelijke stoffen vrij. Met behulp van de nieuwste technologieën reinigen we onze rookgassen zodanig dat we de uitstoot van deze emissies tot een minimum kunnen terugbrengen. Een groot deel van onze investeringen is hierop gericht. Ook spannen we ons in om de hinder die onze omgeving kan ondervinden van geur, geluid en waaivuil te minimaliseren.

Rozenburg

Emissie NO_x
(kg/ton afval)

0,31 -0,02

2020: 0,31
2019: 0,33

Emissie fijnstof
(kg/ton afval)

0,0035 -0,0001

2020: 0,0035
2019: 0,0036

Duiven

Emissie NO_x
(kg/ton afval)

0,23 -0,04

2020: 0,23
2019: 0,27

Emissie fijnstof
(kg/ton afval)

0,0019 +0,0001

2020: 0,0019
2019: 0,0018

Definitie van overige emissies

Naast CO_2 komen in onze processen schadelijke stoffen vrij als stikstofoxiden (NO_x) en fijnstof (PM10). We hebben daarnaast te maken met zogenoemde zeer zorgwekkende stoffen, kortweg ZZS, die voorkomen in het aangeleverde restafval. De uitstoot van deze stoffen vatten we samen onder de noemer 'overige emissies'. Ook de geur van het restafval dat we verwerken, het geluid van onze productie en waaivuil plaatsen we bij dit onderwerp.

Rapportage en meldingen

AVR rapporteert op reguliere basis over deze overige emissies aan verschillende regelgevende instanties, onder andere Rijkswaterstaat, DCMR Milieudienst Rijnmond, waterschappen en Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA) en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Daarnaast rapporteren we hierover in ons Elektronisch-milieujaarverslag (E-MJV). We monitoren en controleren onze processen nauwgezet. Bij afwijkingen of overschrijdingen maakt AVR melding bij bevoegd gezag (ODRA, Rijkswaterstaat en DCMR). Vervolgens wordt er onderzoek gedaan naar de oorzaak, op basis waarvan we corrigerende maatregelen nemen.

AVR voldoet aan regelgeving

AVR voldoet qua technieken en emissies bij de hierna genoemde stoffen (ZZS, stikstof en fijnstof) – zowel relatief als in vracht – aan de wet- en regelgeving, ook aan de toekomstige regelgeving zoals de BREF. We rapporteren over de absolute jaarvrachten.

Zeer Zorgwekkende Stoffen

In veel afvalstromen die AVR verwerkt, zitten stoffen die vallen in de categorie zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Het zijn stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid. Een voorbeeld is PFAS. Huishoudelijk restafval, bedrijfsafval, apart ingezameld GFT en zwerfafval bevatten ZZS in lage concentraties. AVR wil al het afval dat wordt aangeboden en dat aan de acceptatiecriteria voldoet, kunnen verwerken, en dan zodanig dat de ZZS bij de verbranding worden afgebroken of dat we ze bij de rookgasreiniging en waterzuivering afvangen voor verdere verwerking.

In 2020 is er bij AVR een zeer uitgebreide inventarisatie uitgevoerd. Hierin zijn de types ZZS vastgesteld op vier gebieden: in het inkomende afval, in onze emissies (naar lucht en water), in de hulpstoffen en in de residu-stromen. Dit is gedaan voor de bio-energiecentrale (BEC), de thermische conversie-installatie (TCI), de Water Treatment-installatie (WT) en de afvalverbrandingsinstallaties (AVI) in Duiven en Rozenburg. Onderzocht zijn de hoeveelheden uitgestoten ZZS en de technieken waarmee we ZZS-emissies kunnen voorkomen of beperken.

Uit het onderzoek blijkt dat de meeste organische ZZS in de verbrandingsoven bij 1.000 graden worden afgebroken. Alleen stoffen die bij verbranding niet of gedeeltelijk worden afgebroken of die kunnen ontstaan bij verbranding, kunnen nog vrijkomen. Dit zijn onder andere (zware) metalen, dioxinen/furanen (PCDD/F) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) uit bijvoorbeeld bouwmaterialen. De hoeveelheden daarvan zijn zeer minimaal vergeleken bij die in het afval vóór de verwerking. Deze resthoeveelheden vormen een onderwerp voor toekomstig onderzoek in de vorm van een vermijdings- en reductieplan. Royal HaskoningDHV heeft in samenwerking met AVR al een rapport over ZZS opgesteld. DCMR heeft dit rapport beoordeeld en als afdoende beschouwd. De overheid is tevreden over onze analyse. Wel heeft AVR, net als ieder bedrijf in Nederland, de verplichting elke vijf jaar een voortgangsrapportage op te stellen in het kader

ZZS door het verbrandingsproces

Inventarisatie op basis van het SGS-Intron-rapport *ZZS in afval*, fysisch-chemische eigenschappen van stoffen en monitoringsresultaten. Het aantal ZZS per niveau is niet optelbaar; sommige ZZS zijn over meerdere niveaus verdeeld.

X = zijn verontreinigingen in de afvalstromen die niet altijd zijn benoemd in de Material Safety Data Sheet (MSDS) van afvalstromen. Deze worden gemeten bij uitvoering van het monitoringprotocol of de meetverplichtingen. Het gaat om de volgende verbindingen: PAK, PCDD/F, kwik-, lood-, nikkel-, arseen-, cadmium- en kobaltverbindingen.

Conclusies:

- Uit de inventarisatie zijn ZZS naar voren gekomen die accumuleren in residustromen en/of kunnen worden uitgestoten. Dit zijn vooral dioxinen/furanen, PAK, PFAS, kwik, lood, nikkel, arseen, cadmium en kobalt.
- De ZZS die niet tijdens thermische verwerking worden afgebroken, worden in een of meer residustromen verzameld en volgens geldende wet- en regelgeving afgevoerd en behandeld.
- De emissies voldoen aan de eisen in de BREF, de WABO- en de Watervergunning.

van het vermijdings- en reductieplan. Ook voor de verwerkers van de reststoffen na verbranding, zoals bodemassen, is de uitkomst van dit onderzoek van belang, omdat ze dit in hun processen weer kunnen meenemen.

Stikstof (NO_x) en fijnstof

De Europese Commissie stelt eens in de tien jaar de Best Beschikbare Technieken (BBT) voor afvalverbranding vast in regelgeving voor alle lidstaten. Voor AVR geldt de BREF Afvalverbranding, die eind 2019 opnieuw is vastgesteld. Daarin staan grenswaarden voor emissies naar overwegend lucht en water bij verbranding, en daarop worden de vergunningseisen voor onze centrales gebaseerd. Omdat de technieken geavanceerder worden, schuiven de eisen op en worden die strenger. En aangezien we zeer grote investeringen doen in die technologieën, willen we zo ver mogelijk vooruitlopen op de regels om ook lang aan de eisen te kunnen blijven voldoen. En hoe strenger we voor onszelf zijn, hoe beter we onze duurzaamheidsdoelen kunnen bereiken.

Stikstof (NO_x)

Onze stikstofemissie beperken we zo veel mogelijk. Op elke verbrandingslijn heeft AVR een $DeNO_x$-installatie die de stikstofuitstoot reduceert. In de tabel is de emissie uit onze schoorstenen opgenomen.

Emissie NO_x	2020	2019	Emissie per ton verwerkt afval
Rozenburg	0,31	0,33	kg/ton
Duiven	0,23	0,27	kg/ton

Daarnaast reduceren we de stikstofemissie doordat ongeveer 30% van het te verwerken afval in grote hoeveelheden tegelijk bij AVR aankomt per boot, en scheepvaart stoot minder stikstof uit dan vrachtvervoer.

Fijnstof

De rookgassen van de verbranding maken we schoon. Daarbij wordt het grootste deel van het fijnstof afgevangen en omgezet in vliegas. Voor dat restproduct probeert AVR ook weer nuttige toepassingen te vinden (zie het hoofdstuk Innovatie, p. 46). In een verdere stap in het reinigingsproces van de rookgassen worden de laatste resten fijnstof gefilterd.

Emissie fijnstof	2020	2019	Emissie per ton verwerkt afval
Rozenburg	0,0035	0,0036	kg/ton
Duiven	0,0019	0,0018	kg/ton

Geur, geluid en waaivuil

Onze omgeving moet zo min mogelijk merken van de activiteiten op en rond onze terreinen. Dat is onze verplichting. Dus ook de overlast van geur, geluid en waaivuil beperken we tot het minimum. Het afval wordt aangevoerd in dichte vrachtwagens, containers en schepen. Pas als het afval bij AVR in een binnenruimte is, mag het worden gelost.

Ondanks onze inspanningen kan soms overlast ontstaan. Dat is in de zomer van 2020 gebeurd toen AVR grote hoeveelheden kunststof te verwerken kreeg. Na het sorteren in de nascheidingsinstallatie was het materiaal nog niet helemaal schoon. Zo bleven er bijvoorbeeld zuivelresten achter in pakken. Na de nascheiding persen we het gesorteerde restafval in balen en voeren die af naar de verwerkers voor recycling. In de zomerperiode van 2020 was de capaciteit van onze afnemers te klein (zie voor meer hierover het hoofdstuk Recycling p. 62), en daardoor bleven de balen te lang op ons terrein staan en ontstond er stankoverlast, vooral vanwege de extreem hoge temperaturen in de zomer. Daar hebben we een aantal klachten over gekregen.

Onze locatie in Rozenburg heeft in 2020 een geluidsklacht ontvangen over een sonoor geluid uit ons koelwaterpomphuis. Hiernaar loopt een onderzoek. Er is een opnameapparaat geplaatst dat continu geluidniveaus meet. Dit onderzoek heeft nog geen data opgeleverd waaruit conclusies kunnen worden getrokken.

In nauw overleg met DCMR Milieudienst Rijnmond en Rijkswaterstaat letten we ook op waaivuil. AVR is een project gestart om de hoeveelheid waaivuil vanaf de locatie Rozenburg terug te dringen. Dit is een complex probleem, omdat er geen eenduidige oplossing is.

Klachten komen meestal bij ons binnen via de meldkamer van DCMR en ODRA. We bekijken dan direct wat de oorzaak kan zijn, zodat we het probleem snel kunnen oplossen.

Onze omgeving

Al is er een redelijk grote afstand tussen de terreinen van AVR en de bewoonde wereld, we willen goed contact onderhouden met omwonenden. Daarom zijn we actief in bewonersgroepen in Rozenburg en Duiven. We horen graag hun ervaringen en vinden het ook belangrijk dat ze weten wat zich achter de poorten van

onze locaties afspeelt. Als wij onze doelen uitleggen en laten zien wat AVR precies doet, leidt dat tot begrip en vaak ook waardering voor ons werk. Daarom organiseren we open dagen met rondleidingen. Behalve omwonenden komen er scholieren kijken en ook vertegenwoordigers van de gemeenten waarvan we afval verwerken. Helaas is dat in 2020 vanwege corona veel minder vaak gebeurd.

AVR neemt ook deel aan Burengesprek Botlek Europoort. Dit is een initiatief van bedrijven in het gebied Botlek-Europoort, de gemeente Rotterdam, DCMR en de Veiligheidsregio Rotterdam- Rijnmond. Het Burengesprek is voortgekomen uit de Klankbordgroep Rozenburg, maar beslaat nu alle gemeenten in deze regio. Het is een open en constructieve dialoog tussen de bedrijven, de overheden en de bewoners om de leefbaarheid in dit gebied te bevorderen. Via de website https://botlekeuropoort.nl/ en de Facebookpagina worden ervaringsverhalen, vragen en nieuwsberichten gedeeld.

"AVR is geen koekjesfabriek, we werken met gevaarlijke stoffen"

Rob de Rade, safety engineer, Rozenburg

"In de 28 jaar dat ik bij AVR werk, heb ik verschillende functies gehad. Toen ik in de organisatie een gat zag ontstaan rondom procesveiligheid, ben ik daarin gesprongen. De cultuur bij AVR is zo dat je support krijgt als je zo'n kans ziet.
Nu houd ik me als safety engineer bezig met veiligheid van onze processen. Ik bestudeer of installaties veilig zijn, of er geen gevaarlijke stoffen kunnen ontsnappen.
De richtlijn daarvoor is het BRZO, het Besluit risico's zware ongevallen. Die richtlijn is ingesteld na de giframp in het Italiaanse stadje Seveso in 1976, waar dioxine ontsnapte uit een fabriek. Op basis van het BRZO moeten we alle installaties voortdurend beoordelen op veiligheid. Dat is veel werk. AVR heeft alleen al 570 insluitsystemen, bijvoorbeeld tanks of reactoren, dus ga maar na.
Voor iedereen op ons terrein is bewustzijn van gevaarlijke stoffen belangrijk. Loop je langs een tank met ammoniak, dan moet je beseffen: dit is een gevaarlijke stof. Zo hebben we er veel op ons terrein, AVR is geen koekjesfabriek. Met een animatiefilmpje willen we bij iedereen dat inzicht vergroten. Al onze medewerkers krijgen het te zien. Aan het einde volgt een controlevraag om te checken of de inhoud is begrepen. Elke twee jaar bekijken ze het opnieuw. Ook mensen die voor het eerst op het terrein komen, zoals aannemers, zien het filmpje. Zo komt dat veiligheidsbesef bij iedereen goed tussen de oren."

Financiële stabiliteit

Investeren voor continuïteit
Voor ons voortbestaan, maar zeker ook voor onze stakeholders is het belangrijk dat AVR financieel stabiel is. Dat geeft ons de mogelijkheid om te investeren in nieuwe en bestaande installaties en in innovatieve projecten. Door dat te blijven doen, kunnen we niet alleen onze doelen op korte termijn bereiken, maar ook steeds verder komen met wat we in de toekomst voor ogen hebben.

EBITDA
(miljoenen €)

138,5 +5,7

2020: € 138,5 mln
2019: € 132,8 mln
2018: € 122,0 mln

Nettoresultaat
(miljoenen €)

36,1 -1,8

2020: € 36,1 mln
2019: € 37,9 mln
2018: € 37,7 mln

Omzet
(miljoenen €)

281,6 +14,3

2020: € 281,6 mln
2019: € 267,3 mln
2018: € 247,3 mln

EBIT
(miljoenen €)

75,5 -5,3

2020: € 75,5 mln
2019: € 80,8 mln
2018: € 80,0 mln

Investeringen
(miljoenen €)

51,5 -15,0

2020: € 51,5 mln
2019: € 66,5 mln
2018: € 64,3 mln

Kasstroom
(miljoenen €)

9,3 +17,5

2020: € 9,3 mln
2019: € -8,2 mln
2018: € -49,4 mln

Kaspositie
(miljoenen €)

29,8 +9,3

2020: € 29,8 mln
2019: € 20,5 mln
2018: € 28,7 mln

Definitie financiële stabiliteit

Onder financiële stabiliteit verstaan we een solide financiële basis die waarborgt dat AVR kan blijven voortbestaan, winstgevend is, (strategische) investeringen kan doen en onverwachte tegenslagen kan opvangen. Voor onze doelstellingen en KPI's hebben we budgetten die onze toezichthouders hebben goedgekeurd. Deze KPI's worden gedreven door onze activiteiten die we beschrijven in de andere hoofdstukken.

Onze financiële stabiliteit in coronatijd

De gevolgen van de coronapandemie voor de financiële stabiliteit van AVR zijn beperkt gebleven. De grootste risico's waren dat de installaties stil moesten worden gelegd als gevolg van onvoldoende afvalaanvoer of onvoldoende beschikbaar personeel. Gelukkig is dit niet gebeurd.

De concrete impact van corona bestond uit:

- Lagere energieprijzen op de energiemarkt door de impact van corona (zie het hoofdstuk Duurzame energie, p. 70).
- Wijzigingen in de samenstelling van het afval door het lagere aanbod van bedrijfsafval en het hogere aanbod van huishoudelijk afval, in combinatie met de lagere kwaliteit van het afval. Dit vergde veel extra aandacht en kosten om het verbrandingsproces stabiel te houden. (Zie het hoofdstuk Betrouwbaarheid, p. 54).
- Effect op de papierindustrie: een lager aanbod van papierpulp met als gevolg een beperkte stilstand van de TCI-installatie in Duiven.
- Beperkte uitloop van onderhoudstops in verband met de coronarestricties en risico's: er waren extra testen nodig van medewerkers van onze aannemers, en medewerkers moesten in quarantaine.

Door de beperkte impact van de pandemie heeft AVR in 2020 geen gebruik gemaakt van het (financiële) steun- en herstelpakket van de Nederlandse overheid.

Resultaten

Het financieel eindresultaat van AVR is naar tevredenheid: het nettoresultaat over 2020 is € 36,1 miljoen en is daarmee € 1,8 miljoen lager dan het resultaat over 2019. Het operationeel resultaat (EBIT) is € 5,3 miljoen lager dan 2019 door een combinatie van een hogere omzet en hogere kosten, plus een aantal eenmalige effecten. Het lagere operationele resultaat wordt grotendeels gecompenseerd door een lagere belastinglast.

KPI: Omzet

De omzet (inclusief overige opbrengsten) steeg van € 267,3 miljoen in 2019 naar € 281,6 miljoen in 2020. Zowel de afvalvolumes als de energievolumes zijn toegenomen ten opzichte van 2019. Dit komt door een goede productieperformance en daarnaast door de eenmalige lagere volumes in 2019 als gevolg van de Total Plant Shutdown (het gepland groot onderhoud). Ook de prijsontwikkeling van afval en energie droeg bij aan de toename van de omzet, ondanks de negatieve effecten van corona op de energiemarkt. Daarnaast zit in de omzet het eerste volledige jaar van de CO_2-afvanginstallatie in Duiven en een eenmalige vergoeding voor de Water Treatment-installatie.

KPI: EBITDA en EBIT

De EBITDA in 2020 is € 138,5 miljoen, en komt € 6 miljoen hoger uit dan in 2019, als combinatie van € 14 miljoen meer omzet en € 8 miljoen meer kosten. De hogere kosten betreffen met name hogere personeelskosten, hogere onderhoudskosten en aan aantal eenmalige kosten voor het vormen van voorzieningen.

Door afschrijvingen die € 11 miljoen hoger liggen, komt het operationeel resultaat (EBIT) uit op € 75,5 miljoen. Dat is ruim € 5 miljoen lager dan in 2019. De hogere afschrijvingen zijn gerelateerd aan de investeringen van 2019 en 2020, en bevatten daarnaast negatieve effecten van een aantal updates van levensduren en activawaarden (op basis van strategische initiatieven).

KPI: kasstroom

AVR heeft over 2020 een positieve kasstroom gerealiseerd van € 9 miljoen. Deze is met name veroorzaakt door een hogere operationele kasstroom dan verwacht. De positieve kasstroom bestaat uit een kasstroom uit operationele activiteiten van € 138 miljoen, waarvan € 51 miljoen wordt gebruikt voor investeringen en € 77 miljoen voor financieringsactiviteiten. De kasstroom uit financieringsactiviteiten bestaat uit rentebetalingen (€ 29 miljoen), dividenduitkering (€ 35 miljoen), een aflossing op de kredietfaciliteit (€ 10 miljoen) en leasebetalingen (€ 3 miljoen).

KPI: kaspositie

De kaspositie is gestegen naar het niveau van bijna € 30 miljoen.

KPI: investeringen

In 2020 heeft AVR € 51,5 miljoen geïnvesteerd, ten opzichte van € 66,5 miljoen in 2019. Dit zijn investeringen in zowel de bestaande installaties als in innovatie, zoals de nieuwe Turbine F die in aanbouw is in Rozenburg.

Financieringsstructuur

AVR heeft een prudente financieringsstructuur. Voor meer dan 50% bestaat de financiering uit eigen vermogen en achtergestelde leningen van de aandeelhouder. Deze financieringsstructuur wordt weerspiegeld in de verhouding tussen de schuldenlast en het operationeel bedrijfsresultaat voor afschrijvingen (EBITDA) van de onderneming, de zogeheten leverage. AVR heeft een leverage-ratio van ongeveer 3x, oftewel: de netto schulden zijn ongeveer driemaal de EBITDA. AVR streeft naar instandhouding op de lange termijn van deze leverage. Dit maakt zichtbaar dat onze strategie zich richt op stabiliteit op de lange termijn, waarbij we onverwachte negatieve financiële effecten kunnen opvangen en blijvend kunnen investeren in de verdere verduurzaming en ontwikkeling van AVR.

AVR heeft € 450 miljoen aan uitstaande leningen en kredietfaciliteiten bij banken en investeerders. Gedurende 2020 zijn er geen leningen of kredietfaciliteiten afgelopen en geen nieuwe financieringen aangetrokken. Eind 2021 zullen er bestaande leningen aflopen voor een bedrag van € 50 miljoen. AVR is voornemens om deze leningen in de loop van 2021 te herfinancieren.

Financiers geloven in de innovatiekracht van AVR, de stappen die we zetten naar een circulaire en klimaat neutrale wereld en de resultaten daarvan. Zo beschikt AVR over een zogenoemde groene syndicaatslening, verstrekt door vijf banken. Wij hebben duurzame doelen verbonden aan deze lening en krijgen korting op de rente als we die doelen bereiken. Deze vorm van financiering laat zien dat banken het belang onderkennen van de stappen die AVR zet op circulair gebied. Wij zijn voornemens om onze financieringsstructuur verder te vergroenen bij toekomstige financieringsrondes.

"Gemeentes nemen grote risico's met mede-eigenaarschap"

Jasper de Jong, commercieel directeur

"Als commercieel directeur praat ik met gemeentes die ons voorzien van afval en ook met overheden over de regelgeving. Gemeentes kunnen het huishoudelijk restafval dat ze inzamelen op verschillende manieren laten verwerken. De ene mogelijkheid is via een aanbesteding in de private markt. Dan worden de gewenste voorwaarden opgenomen in het contract met de partij die de aanbesteding wint. Een alternatief is om de verwerking over te laten aan een andere overheidspartij. Dit gebeurt dan zonder aanbesteding op basis van een een-op-een-overeenkomst. Dat vereist wel dat de gemeente mede-eigenaar – dus aandeelhouder – wordt van die overheidspartij, en dit is vaak een publieke afvalverwerker. Het aandeelhouderschap geeft zeggenschapsrechten en een recht op dividend, maar er zijn risico's aan verbonden, ook financieel.

Denk aan de publieke afvalverwerker AEB die in 2019 in grote problemen kwam en die de gemeente met gemeenschapsgeld moest redden.
AVR ziet het liefst dat gemeentes kiezen voor het model van de aanbesteding. Aan de ene kant hebben we daar economische redenen voor: we willen bijvoorbeeld volop kunnen blijven investeren in duurzaamheid. Aan de andere kant vinden we dat er marktwerking moet plaatsvinden tussen bedrijven en publieke afvalverwerkers, zodat een gemeente voor de inwoners de beste voorwaarden op het gebied van veiligheid, duurzaamheid en tarifering uit de markt kan halen. Wij geloven dat de verwerking beter aan de markt kan worden overgelaten, omdat dit bij uitstek leidt tot een afgewogen en redelijke prijs voor het zo duurzaam mogelijk verwerken van het afval."

Governance

Corporate governance

AVR staat voor een goed ondernemingsbestuur, adequaat toezicht en transparante verantwoording naar alle stakeholders, ook vanwege de maatschappelijke rol die AVR in de samenleving wil spelen.

Juridische structuur
De topholding van AVR is Dutch Enviro Energy Holdings B.V. (DEEH). Dit is een besloten vennootschap naar Nederlands recht waarop het (verlichte) structuurregime van toepassing is. Op grond van dit regime is in 2017 een Raad van Commissarissen benoemd. AVR hanteert het Angelsaksische model van een one-tier board, waarin de commissarissen (oftewel de niet-uitvoerende bestuurders) samen met de directie (de uitvoerende bestuurders) in één orgaan zitting hebben. De uitvoerende bestuurders zijn verantwoordelijk voor het dagelijkse management van het bedrijf. De niet-uitvoerende bestuurders houden toezicht op de uitvoerende bestuurders.

One-tier board
De one-tier board bestaat uit acht bestuurders: vier niet-uitvoerende en vier uitvoerende. De board vergadert minimaal zes keer per jaar. De board kent drie subcommissies waarbinnen ruimte is voor verdere verdieping van specifieke onderwerpen: de remuneratiecommissie, de audit & treasury-commissie en de commercial & operations-commissie. In deze commissies hebben bestuurders uit de one-tier board zitting.

In de one-tier board zitten CEO Yves Luca en CFO Rob de Fluiter Balledux, vijf vertegenwoordigers van de aandeelhouders en een niet-uitvoerend bestuurder die door de ondernemingsraad van AVR is voorgedragen.

Aandeelhouders
Alle aandelen in het kapitaal van AVR worden sinds 2013 gehouden door een consortium uit Hongkong dat wordt geleid door Cheung Kong Infrastructure (CKI). CKI is een beursgenoteerde onderneming uit Hongkong. Met ruim 130.000 medewerkers verspreid over deelnemingen in Hongkong, China, Europa (ook het Verenigd Koninkrijk), Canada, Australië en Nieuw Zeeland is CKI een wereldspeler op het gebied van infrastructuur.

Personalia

De one-tier board van DEEH bestaat momenteel uit de volgende personen:

Neil McGee, voorzitter en niet-uitvoerend bestuurder

Neil McGee (69) heeft de Australische nationaliteit. Hij heeft een lange staat van dienst binnen de CK Hutchison Group. Neil is onder meer executive director van Power Assets, het energiebedrijf in Hongkong. Daarnaast is hij Managing Director van Hutchison Whampoa Europe Investments S.à r.l. en directielid van Husky Energy, een beursgenoteerd Canadees energiebedrijf. Hij heeft een Bachelor of Arts en studeerde rechten.

Hing Lam Kam, niet-uitvoerend bestuurder

Hing Lam Kam (74) heeft de Chinese nationaliteit. Sinds de oprichting van Cheung Kong Infrastructure in 1996 is hij de Group Managing Director. Daarnaast is hij de Deputy Managing Director van CK Hutchison Holdings Limited en de Deputy Managing Director en Executive Committee Member van CK Asset Holdings Limited. Hij studeerde bouwkunde en business administration.

Duncan Macrae, niet-uitvoerend bestuurder

Duncan Macrae (50) heeft de Britse Nationaliteit. Hij is Head of International Business van Cheung Kong Infrastructure. Hij heeft meer dan 26 jaar ervaring op het gebied van infrastructuurinvesteringen. Hij is lid van het Institute of Directors in het Verenigd Koninkrijk. Hij studeerde filosofie en politiek & economie.

Ed Nijpels, niet-uitvoerend bestuurder

Ed Nijpels (70) heeft de Nederlandse nationaliteit. Hij was onder meer minister van Milieu en Commissaris van de Koningin in Friesland. Hij is voorzitter van het Voortgangsoverleg Klimaatakkoord en kroonlid van de SER. Hij studeerde rechten.

Andrew Hunter, uitvoerend bestuurder

Andrew Hunter (62) heeft de Britse nationaliteit. Hij is Executive Director van Cheung Kong Infrastructure. Ook is hij Executive Director van Power Assets. Andrew is daarnaast lid van het Institute of Chartered Accountants of Scotland en van het Hong Kong Institute of Certified Public Accountants. Hij heeft ruim 38 jaar ervaring in accountancy en financieel management. Andrew heeft een Master of Arts en studeerde business administration.

Charles Tsai, uitvoerend bestuurder

Charles Tsai (63) heeft de Canadese nationaliteit. Sinds 1987 werkt hij voor Power Assets, vanaf 2014 als CEO, en aldaar is hij verantwoordelijk voor alle buitenlandse deelnemingen. Hij is Registered Professional Engineer en Chartered Engineer. Hij studeerde werktuigbouwkunde.

Yves Luca, uitvoerend bestuurder

Yves Luca (55) heeft de Belgische nationaliteit. Hij is de CEO van AVR. Hij heeft 25 jaar ervaring in de afvalsector. Yves is bestuurslid van de Vereniging Afvalbedrijven. Hiervoor was hij onder meer COO bij Van Gansewinkel. Hij studeerde economie.

Rob de Fluiter Balledux, uitvoerend bestuurder

Rob de Fluiter Balledux (57) heeft de Nederlandse nationaliteit. Hij is de CFO van AVR. Hiervoor was hij onder meer financieel directeur bij Martinair en CFO bij Van Gansewinkel. Hij studeerde bedrijfseconomie.

General Counsel-Company Secretary **Bram Witsenburg** (49) fungeert als secretaris van de one-tier board. Hiervoor was hij afwisselend advocaat en bedrijfsjurist bij onder meer ARCADIS en McGregor Fashion Group. Hij studeerde rechten.

Bericht van de board

2020 is een ongekend uitdagend jaar gebleken. Door de coronapandemie kwamen de samenleving en de wereldeconomie in maart 2020 plotseling tot stilstand. Na een relatief normale zomerperiode werd de wereld geconfronteerd met hernieuwde uitbraken van het virus, wat leidde tot nog meer beperkingen voor de samenleving en de wereldeconomie.

Bij het uitbreken van de pandemie begin maart 2020 werd bij AVR een crisisteam gevormd, dat gezondheidsmaatregelen nam om te voorkomen dat het virus zich ging verspreiden in de fabrieken en de dagelijkse bedrijfsvoering zou bedreigen. Het personeel werd waar mogelijk aangemoedigd om vanuit huis te werken, en in de installaties werden de leden van de operationele teams zo veel mogelijk geïsoleerd van hun collega's. In de loop van het jaar bleef het aantal besmettingen met het virus binnen het personeelsbestand van AVR beperkt. Bezoekende aannemers uit het buitenland konden worden getest op het virus en het resultaat was binnen 48 uur bekend.

Vanuit zakelijk oogpunt heeft de pandemie geleid tot afnemende hoeveelheden bedrijfsafval. De impact daarvan werd grotendeels gecompenseerd door een toenemende aanvoer van huishoudelijk afval, het verschuiven van geplande onderhoudsstops en de verwerving van extra volumes afval uit het buitenland.

Ondanks de pandemie is 2020 een jaar waarin AVR haar financiële doelstellingen heeft gehaald. Bovendien is aan de meeste van de KPI's voor gezondheid en veiligheid voldaan.

Begin 2020 heeft AVR de aanbesteding voor de verwerking van het huishoudelijk afval van Utrecht en omgeving gewonnen voor een maximale looptijd van 10 jaar. Na de invoering van de importbelasting op afval in 2020 heeft AVR eraan gewerkt om een aanzienlijk deel van de volumes Brits afval te vervangen door binnenlands bedrijfsafval. Dit zal helpen om de hoeveelheden gecontracteerd afval de komende jaren op peil te houden.

Na de opening van de CO_2-afvanginstallatie in Duiven in 2019 blijft AVR de mogelijkheden onderzoeken voor opslag en gebruik van de CO_2 die de installaties uitstoten. AVR streeft naar vermindering van haar CO_2-voetafdruk en draagt bij aan de doelen die de Nederlandse overheid heeft gesteld voor verdere CO_2-reductie in de komende jaren.

AVR blijft een rol spelen in de circulaire economie, een economisch systeem dat recycling van producten en hulpbronnen voorstaat. Het besluit om verder te werken aan de missie van AVR – een schone wereld creëren waarin niets onbenut blijft – blijft ongewijzigd.

Ik wil alle medewerkers van AVR bedanken voor hun voortdurende inzet gedurende het afgelopen jaar. De beperkingen van het coronavirus leidden vaak tot moeilijke werkomstandigheden. Daarnaast bedank ik onze aandeelhouders voor hun steun en bedank ik de klanten voor de langetermijnrelaties die AVR in staat stellen om haar activiteiten verder uit te breiden.

Namens de Board,
Neil McGee, *voorzitter DEEH*

Compliance

De directie en aandeelhouders van AVR hechten grote waarde aan de correcte naleving van de toepasselijke wet- en regelgeving. Om dit te waarborgen heeft de organisatie voor haar bedrijfsprocessen interne beleidsregels en procedures opgesteld. Compliance is een blijvend verbetertraject, zeker gezien de toenemende regeldruk in combinatie met de complexiteit daarvan.

Voor AVR geldt een aantal speerpunten op het gebied van compliance: compliance met het omgevingsrecht (vergunningen), aanbestedingsrecht, jaarrekeningenrecht, energierecht, consumentenrecht, financieel recht en privacyrecht – dit laatste ook in het licht van de invoering van de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) in 2018.

Compliance met genoemde rechtsgebieden heeft direct gevolg voor de 'license to operate' van AVR. Daarnaast is het voorkomen van boetes en andere handhavingsmaatregelen essentieel voor het behoud van de goede reputatie van de onderneming. De afdelingen SHEQ, IT en HR en de General Counsel ondersteunen de organisatie gevraagd en ongevraagd met adviezen en brengen waar nodig de vereiste kennis in om de operatie te ondersteunen.

Safety, Health, Environment en Quality (SHEQ)

In juni 2020 heeft AVR met succes de audit voor hercertificeringen afgerond. Voor de komende drie jaar hebben we certificeringen mogen ontvangen voor ISO 9001 voor kwaliteit, ISO 14001 voor milieu en ISO 45001 voor veiligheid. In oktober 2020 zijn er bij de audit voor het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO) geen overtredingen vastgesteld. Hier zijn we tevreden over, temeer daar er hard is gewerkt om op het gebied van procesveiligheid blijvend op een hoger niveau te presteren.

De coronacrisis had een behoorlijke impact in 2020. Als vitaal bedrijf moesten AVR er alles aan doen om het virus buiten de poort te houden en de bedrijfsvoering zeker te stellen. Met alle maatregelen – zoals het segregeren van de ploegen, het instellen van de anderhalve-metersamenleving bij AVR en het meten van de temperatuur van medewerkers en aannemers – is dit gelukt. De veiligheidsregio heeft onze bedrijfsvoering getoetst en akkoord bevonden.

Risicomanagement

Bedrijfsrisico's

Jaarlijks voert AVR een evaluatie uit van de bedrijfsrisico's. Op basis van de strategie zijn de belangrijkste risicogebieden voor AVR benoemd. Voor deze gebieden evalueren we jaarlijks het risico en de werking van de maatregelen om de risico's te beperken.

In dit jaarbericht 2020 bespreken we de belangrijkste (veranderingen in) acht bedrijfsrisico's voor AVR en beschrijven we welke maatregelen AVR heeft genomen om die risico's te mitigeren.

Risicomatrix

In de risicomatrix zijn de belangrijkste acht risico's opgenomen die AVR heeft onderkend in de evaluatie voor 2020. De matrix geeft de kans op het voorkomen van het risico versus de impact van het risico weer, nog zonder rekening te houden met de interne beheersingsmaatregelen die AVR heeft getroffen. Hierna beschrijven we die beheersingsmaatregelen.

Risicomatrix

Kans op het voorkomen versus de impact van het risico.
(zonder rekening te houden met beheersingsmaatregelen).

1. Afvalaanbod
2. Wet- en regelgeving
3. Operational excellence
4. Reputatie
5. Personeel
6. Concurrentie
7. Algemene IT en cybersecurity
8. Commodities

Commodities
Dit betreft het risico dat AVR verliezen lijdt als gevolg van de volatiliteit van commodity-prijzen (elektriciteit, gas, gasolie en metalen). Dit risico heeft met name betrekking op de prijzen voor de door AVR geleverde energie en reststoffen. We voeren een actief hedge-beleid, met als doelstelling om ten minste 80% van het prijsrisico op grondstoffen één jaar vooruit te dekken met hedge-contracten en 40% daarvan twee jaar vooruit. Dit beleid is opgenomen in de financierings-voorwaarden die AVR is overeengekomen met banken en investeerders.

Gedurende de eerste helft van 2020 stonden com-modity-prijzen onder druk, mede door de corona-pandemie. De hoge volatiliteit op de commodity-markten was echter al in voorgaande jaren opgenomen in onze risico-inschatting. Het inherente risico voor AVR is daarom ongewijzigd.

Afvalaanbod
Dit betreft het risico op volatiliteit in volume en kwaliteit van het door afvalklanten aangeboden restafval, zowel op de korte als de lange termijn. De contractportefeuille afgezet tegen de capaciteit van AVR op (middel)lange termijn wordt periodiek geëvalueerd. We streven naar een optimale mix van verschillende stromen (binnen-lands huishoudelijk restafval, binnenlands bedrijfsafval en geïmporteerd afval) om de afhankelijkheid van individuele stromen voor het volume en de kwaliteit van restafval zo veel mogelijk te beperken.

De coronapandemie heeft geleid tot een daling van het aanbod van commercieel afval. Dit is deels gecompenseerd door hogere volumes huishoudelijk afval. Daarnaast hebben de afvalstoffenbelasting op de import van restafval (met ingang van 2020) en de Brexit (met ingang van 2021) geleid tot hogere kosten voor de import van afval uit het Verenigd Koninkrijk. Beide ontwikkelingen hebben tot gevolg dat het risico op een ontoereikend afvalaanbod is toegenomen.

Regelgeving
Dit betreft het risico dat invoering of uitbreiding van regelgeving een negatief effect heeft op de stabiliteit en de mogelijkheden voor ontwikkeling van de activiteiten van AVR. We zijn vertegenwoordigd in verschillende brancheorganisaties. Ook onderhouden we relaties met regelgevende instanties en beleidsbepalers om onze belangen te behartigen. In onze communicatie-strategie streven we ernaar om de toonaangevende rol die AVR kan spelen in thema's als circulaire econo-mie en energietransitie voor de buitenwereld zichtbaar te maken.

Vanaf 2020 is er een afvalstoffenbelasting op de import van restafval ingevoerd in Nederland. Met ingang van 1 januari 2021 is daarnaast de CO_2-belasting van kracht geworden in de Nederlandse wetgeving. Beide belastingen kunnen een negatieve impact hebben op onze financiële stabiliteit en leiden derhalve tot een hogere risico-inschatting.

Algemene IT en cybersecurity
Dit betreft het risico dat storingen in de IT-omgeving als gevolg van algemene IT-storingen of cybercriminaliteit kunnen leiden tot uitval van primaire bedrijfsprocessen. AVR heeft de technische en functionele IT-ondersteuning voor de procesautomatisering en de kantoorautomati-sering overwegend uitbesteed aan externe specialisten. In de afgelopen jaren is fors geïnvesteerd in het verder verbeteren van de beveiliging. Op het gebied van cybersecurity werken we met beveiligingssoftware die continu up-to-date is en we voeren een actief bewust-wordingsprogramma onder werknemers uit. AVR heeft een cyberrisk-verzekering afgesloten.

Het belang van IT neemt ook voor ons steeds verder toe. Daarnaast zien we dat cybercriminaliteit wereldwijd steeds grotere vormen aanneemt. De risico-inschatting is op basis van deze ontwikkelingen verhoogd.

Personeel
Dit betreft het risico dat AVR onvoldoende competente, gemotiveerde en professionele medewerkers weet aan te trekken en te behouden om haar activiteiten te ontplooien. Ook het gezondheidsaspect van het personeel valt onder dit risico. Door middel van het programma 'Be your best' proberen we te waarborgen dat we bestaande medewerkers behouden en potentië-le nieuwe werknemers aanspreken.

De coronapandemie heeft tot gevolg dat het risico om te kunnen beschikken over voldoende inzetbaar personeel om de bedrijfsoperaties 24/7 draaiende te houden, is toegenomen. AVR heeft hierop ingespeeld door een omvangrijk pakket aan maatregelen en procedures te introduceren in lijn met de richtlijnen van het RIVM. Deze maatregelen zijn nader beschreven in het hoofdstuk Veilige werkomgeving, p. 26.

Operationele excellentie
Dit betreft het risico dat AVR door inefficiënties in processen en installaties niet in staat is te werken met concurrerende (kost)prijzen of niet in staat is het over-eengekomen volume aan restafval te verwerken of de afgesproken hoeveelheid energie te leveren.

De aandacht voor operationele excellentie vormt een speerpunt voor 2020/2021 middels het project Koploper (zie hoofdstuk Duurzame inzetbaarheid, p. 76). Per ultimo 2020 zijn de eerste positieve resultaten hier-van zichtbaar, wat leidt tot een lagere risico-inschatting. We hopen deze lijn in 2021 door te zetten.

Concurrentie
Dit betreft het risico op een verslechtering van het concurrentievermogen van AVR.

De invoering van een afvalstoffenbelasting op de import van restafval in Nederland leidt tot een verslechtering van de onze concurrentiepositie. Op de middellange termijn kan dit ertoe leiden dat de huidige afvalstroom vanuit het Verenigd Koninkrijk naar Nederland op-

droogt, met een hevigere concurrentie op binnenlandse afvalvolumes tot gevolg. Om deze reden hebben wij onze risico-inschatting verhoogd ten opzichte van 2019.

AVR streeft naar een optimale mix van verschillende stromen (binnenlands huishoudelijk restafval, binnenlands bedrijfsafval en geïmporteerd afval) om de afhankelijkheid van individuele stromen zo veel mogelijk te beperken. In dit kader konden we een gedeelte van de geïmporteerde volumes in 2020 vervangen door binnenlandse volumes. Ook streven we ernaar om een concurrentievoordeel te behalen in de dienstverlening aan gemeentelijke afvalklanten door het nascheiden van afval (vanaf 2018) en de (gedeeltelijke) afvang van CO_2-emissies uit het verbrandingsproces (vanaf 2019).

Reputatie
Dit betreft het risico dat de externe communicatie over de doelstellingen en ontwikkelingen van AVR onvoldoende effectief is, waardoor het concept ervan of de steun ervoor wordt ondermijnd. We streven er met onze communicatiestrategie naar om de toonaangevende rol die we kunnen spelen in de circulaire economie en de energietransitie voor de buitenwereld zichtbaar te maken.

Financiële risico's

AVR heeft bij haar bedrijfsactiviteiten ook te maken met financiële risico's. We noemen de belangrijkste.

Prijsrisico
Dit betreft het risico op prijsfluctuaties, zowel van energieprijzen als van afvalprijzen. Voor commodity-prijzen is een hedge-beleid van toepassing, zoals hiervoor beschreven bij het bedrijfsrisico Grondstoffen. Voor afvalprijzen heeft AVR veelal langlopende contracten met vaste prijsafspraken en indexaties, waardoor het prijsrisico beperkt blijft.

Renterisico
Dit betreft het risico op rentefluctuaties. AVR beschikte eind 2020 over € 350 miljoen aan uitstaande financieringen. Hiervan heeft € 10 miljoen een variabele rente en € 340 miljoen een vaste rente. Daarom is het renterisico, na mitigerende maatregelen, zeer beperkt.

Krediet- en tegenpartijrisico
Dit betreft het risico dat tegenpartijen niet aan hun financiële verplichting jegens AVR kunnen voldoen. AVR werkt met kredietwaardige partijen (D&B-rapportages of credit ratings) en vermijdt de concentratie van grote kredieten bij individuele tegenpartijen.

Liquiditeitsrisico
Dit betreft het risico op een liquiditeitstekort met als gevolg dat AVR niet aan haar (direct) opeisbare verplichtingen kan voldoen, zowel op de lange als op de korte termijn. Het risico wordt ondervangen door de huidige financieringsstructuur van AVR, waarbij AVR voor de korte termijn de beschikking heeft over voldoende onbenutte kredietfaciliteiten en op de lange termijn het herfinancieringsrisico heeft beperkt door de totale financieringsbehoefte op te splitsen in delen met elk een andere looptijd.

Valutarisico
AVR heeft financieringen verkregen in Britse ponden en Amerikaanse dollars. Het valutarisico op deze leningen in vreemde valuta is volledig afgedekt door middel van cross currency swaps. Behalve deze leningen doet AVR geen transacties in vreemde valuta.

Verkort financieel overzicht

Dit is een verkort financieel overzicht. Op deze overzichten is geen accountantscontrole toegepast. Voor het door een accountant gecontroleerde jaarverslag verwijzen we naar de stukken die zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel.

GECONSOLIDEERDE BALANS PER 31 DECEMBER 2020 (x € 1.000)

	31 December 2020	31 December 2019
ACTIVA		
Vaste activa		
Gebouwen, terreinen en installaties	510.751	513.924
Gebruiksrechten activa	17.530	18.318
Goodwill	316.417	316.417
Overige immateriële activa	48.248	53.901
Latente belastingvorderingen	44.812	48.442
Derivaten	2.399	5.898
Overige vaste financiële activa	16.834	14.477
Totaal vaste activa	**956.991**	**971.378**
Vlottende activa		
Voorraden	7.397	7.018
Handels- en overige vorderingen	51.171	42.368
Derivaten	-	471
Vooruitbetalingen	795	641
Liquide middelen	29.815	20.536
Totaal vlottende activa	**89.178**	**71.034**
Totaal activa	**1.046.170**	**1.042.412**

GECONSOLIDEERDE BALANS PER 31 DECEMBER 2020 (x € 1.000)

	31 December 2020	31 December 2019
EIGEN VERMOGEN EN PASSIVA		
Eigen vermogen		
Geplaatst aandelenkapitaal	100	100
Agioreserve	260.364	262.895
Kasstroom hedge reserve	(2.959)	3.217
Overige reserves	(17.740)	(22.736)
Onverdeeld resultaat	36.100	37.944
Eigen vermogen toe te rekenen aan de moedermaatschappij	**275.864**	**281.420**
Langlopende schulden		
Leningen	538.957	588.739
Lease verplichtingen	18.495	19.152
Derivaten	1.565	1.679
Latente belastingverplichtingen	36.152	32.464
Voorziening voor jubilea	1.355	1.397
Overige voorzieningen	14.491	13.986
Totaal langlopende schulden	**611.015**	**657.417**
Kortlopende schulden		
Handelsschulden en andere schulden	34.441	37.102
Leningen	49.782	9.372
Lease verplichtingen	2.332	2.650
Acute belastingverplichtingen	21.675	16.121
Derivaten	4.423	251
Schulden aan aandeelhouders	3.520	3.520
Overige voorzieningen	7.836	3.836
Overige schulden	35.282	30.723
Totaal kortlopende schulden	**159.291**	**103.575**
Totaal passiva	**770.306**	**760.992**
Totaal eigen vermogen en passiva	**1.046.170**	**1.042.412**

GECONSOLIDEERDE WINST-EN-VERLIESREKENING OVER HET JAAR 2020 (x € 1.000)

	2020	2019
Omzet	252.982	242.086
Overige opbrengsten	28.618	25.171
Kosten van grond- en hulpstoffen en energie	(18.134)	(17.721)
Verwerking door derden	(23.304)	(26.781)
Onderhoud door derden	(23.654)	(20.876)
Personeelskosten	(44.732)	(41.418)
Afschrijvingen en amortisatie	(63.021)	(51.948)
Bijzondere waardevermindering op financiële activa	(880)	(5.494)
Overige bedrijfskosten	(32.430)	(22.193)
Bedrijfsresultaat	**75.445**	**80.827**
Financiële baten en lasten	(29.945)	(30.302)
Resultaat vóór belastingen	**45.500**	**50.525**
Belastingen op resultaat	(9.401)	(12.581)
Winst over het jaar	**36.100**	**37.944**
Toerekenbaar aan aandeelhouders	**36.100**	**37.944**
Overige gerealiseerde opbrengsten:		
Winst op kasstroomafdekkingen opgenomen in eigen vermogen	8.235	12.778
Latente belastingen rechtstreeks via eigen vermogen	(2.059)	(3.195)
Totaal toerekenbaar aan aandeelhouders van het bedrijf	**29.924**	**47.528**

GECONSOLIDEERD KASSTROOMOVERZICHT OVER HET JAAR 2020 (x € 1.000)

	2020		2019	
Resultaat vóór belastingen		**45.500**		**50.525**
Aanpassingen voor:				
– Afschrijvingen, amortisatie en bijzondere waardeverminderingen	63.021		51.948	
– Mutatie voorziening andere regelingen	(42)		4	
– Mutatie overige voorzieningen	4.121		(1.934)	
– Financiële kosten	29.945		30.302	
– Mutatie overige financiële activa	(2.357)		(2.275)	
– Mutatie eigen vermogen	(2.153)		(7.132)	
Kasstroom uit operationele activiteiten		**138.035**		**121.439**
Investeringen in:				
– Materiële vaste activa	(51.534)		(66.370)	
Desinvesteringen in:				
– Materiële vaste activa	-		552	
Kasstroom uit investeringsactiviteiten		**(51.534)**		**(65.818)**
Aflossing leaseverplichtingen	(2.945)		(4.875)	
Betaalde interest	(28.796)		(29.569)	
Doorlopende kredietfaciliteit	(10.000)		10.000	
Subsidies	-		665	
Betaald dividend	(35.480)		(40.033)	
Kasstroom uit financieringsactiviteiten		**(77.221)**		**(63.812)**
Netto toename liquide middelen		**(9.280)**		**(8.191)**
Liquide middelen per 1 januari		20.536		28.726
Liquide middelen per 31 december		**29.815**		**20.536**

Tot slot

Vooruitblik naar 2021

In 2021 en de jaren daarna zijn onze voornaamste agendapunten het verder terugdringen van onze CO_2-uitstoot en die van onze klanten, en het circulair toepassen van CO_2. Ook richten we ons op het zo efficiënt en duurzaam mogelijk leveren van energie. We blijven het rendement van onze installaties vergroten en werken verder aan onze operational excellence om tot betere resultaten te komen. Zo bereiken we duurzame veranderingen, voor AVR zelf en voor de samenleving.

De coronapandemie heeft invloed gehad op onze werkwijze en onze processen, maar niet op de uiteindelijke resultaten van AVR. Al vroeg in 2020 hebben we daadkrachtig gereageerd en daardoor wisten we de gevolgen van de crisis tot een minimum te beperken. We voorzien dat dit virus nog een tijd in ons midden zal zijn, maar hebben vertrouwen in onze aanpak en onze flexibiliteit en vooral ook in de inzet van onze medewerkers. Daarom verwachten we in 2021 en eventueel daarna geen bijkomende problemen vanwege corona.

Zo min mogelijk CO_2 uitstoten is een van onze speerpunten. Afvangen van CO_2 uit onze rookgassen is daarvoor een oplossing. De ervaringen die we met de CO_2-afvanginstallatie in Duiven hebben opgedaan, helpen ons enorm om straks in Rozenburg met een grotere installatie beslagen ten ijs te komen. Hiermee willen we elk jaar zo'n 500.000 ton CO_2 afvangen uit onze rookgassen. Dit is een aanzienlijk deel van de uitstoot die AVR in 2030 jaarlijks wil reduceren: 800.000 ton. AVR hoopt in de loop van 2021 het investeringsbesluit voor de afvanginstallatie in Rozenburg te kunnen nemen. Daaraan voorafgaand onderzoeken we de capaciteit van de afzet en de logistiek: afvang van CO_2 moet naadloos aansluiten op levering aan afnemers. Ook de financiering ligt onder de loep. De hoogte van de investeringen hangt af van de businesscase, de grondstofprijzen en de subsidies.

We blijven onderzoeken hoe we afgevangen CO_2 zo veel mogelijk nuttig kunnen toepassen als grondstof, zoals dat past in de missie van AVR: een schone wereld creëren waarin niets onbenut blijft. De glastuinbouw is een belangrijke afnemer. Daarnaast zetten we ons onderzoek voort naar toepassing in de chemiesector en naar langdurige opslag in producten, bijvoorbeeld in de vorm van grindachtige korrels voor de betonindustrie. Ook sluiten we ons aan bij onderzoek naar mogelijkheden om CO_2 ondergronds op te slaan. Dit is een belangrijke ontwikkeling.

Onze drijfveer om opslag te bekijken, is vooral gestuurd door de visie dat AVR een verantwoordelijkheid heeft in de CO_2-reductie

in het algemeen, maar is ook ingegeven door de CO_2-belasting die bedrijven met ingang van 1 januari 2021 wordt opgelegd. Aangezien AVR de CO_2-uitstoot niet kan reduceren – elke ton afval gaat nu eenmaal gepaard met 1 ton CO_2-uitstoot, ongeacht of dat afval wordt verwerkt of niet – is het des te belangrijker om alternatieven te vinden. In deze zoektocht trekken we op met deskundige partijen.

Voor een betrouwbare en efficiënte energie-levering bouwen we in 2021 verder aan Turbine F, de nieuwe tegendruk-stoomturbine waarmee AVR elektriciteit, processtoom en stadswarmte gaat produceren. Deze turbine heeft een zeer hoog rendement. Ons doel is om die eind 2021 of begin 2022 operationeel te hebben.

Het project Koploper, waarmee we onze operational excellence vergroten om zo onze resultaten op peil te houden, loopt nog tot medio 2021. De resultaten van Koploper waren in 2020 al goed en we verwachten dat dit project in het komende jaar en de jaren daarop nog meer vruchten gaat afwerpen.

De komende jaren gaan we nog meer inzetten op de betrouwbaarheid van onze installaties en daarvoor werven we gekwalificeerd personeel. Gezien de leeftijd van onze installaties zijn er onderdelen waarvoor in de loop der jaren betere alternatieven beschikbaar zijn gekomen en wij investeren continu om onze installaties *fit for purpose* te houden.

De aandacht van AVR gaat de komende tijd ook uit naar groei. Samen met onze aandeelhouders onderzoeken we de overname van bedrijven, zodat we kunnen uitbreiden. Niet alleen in Nederland, maar ook in het buitenland.

Onze voelsprieten blijven uitgestoken naar nieuwe technieken, waar AVR in het eigen laboratorium ook proeven mee uitvoert. Bewezen technologieën passen we toe als die ons verder helpen en ons bedrijf vergroenen. Veel van deze onderzoeken vergen een lange adem. Op ons wensenlijstje staat bijvoorbeeld waterstof. Daarmee is AVR op kleine schaal al bezig, maar we beseffen dat het veelomvattend en kostbaar is om dit uit te bouwen. Toch sluiten we niet uit dat we daar in de toekomst meer werk van gaan maken.

Uitgave
AVR.
Postbus 1120
3180 AC Rozenburg (ZH)

Tekst
Domani BV

Fotografie
Miranda Koopman, CAPAZ
Tijmen Kielen
Vattenfall Solar Team

Vormgeving
CAPAZ beeld, identiteit & interactie

Druk
Zwaan Lenoir

Contactpersoon voor vragen
Marie-Claire van der Schoor, persvoorlichter AVR
T: +31 6 10534105
E: communicatie@avr.nl

Disclaimer: Dit jaarbericht is een uitgave van AVR. Niets uit deze uitgave mag zonder toestemming van AVR worden overgenomen of extern worden gepubliceerd.