

hvc.
energie en hergebruik

jaarverslag 2021.

Op de omslag een inwoner uit de gemeente Noordoostpolder bij de afvalbakken in haar tuin.

In Noordoostpolder is op 1 januari 2021 recycle-tarief ingegaan. Dit daagt inwoners door middel van een prijsprikkel uit om thuis (nog) beter afval te scheiden en minder restafval over te houden. Inwoners worden met gerichte communicatie voorbereid op recycle-tarief en geïnformeerd over afval scheiden. Zo zijn er afvalcoaches voor ondersteuning in de wijk en helpt een slimme afvalapp met tips en weetjes en geeft deze inzicht in het scheidingsgedrag van inwoners.

inhoud.

4 voorwoord.

8 in één oogopslag.
8 Highlights 2021
11 Strategie
12 Activiteiten
13 Werkgebied
14 Activiteiten in bedrijf
15 Waardecreatiemodel
16 Kerncijfers
17 Kritische prestatie indicatoren

20 bestuursverslag.
24 Activiteiten
24 • Warmteontwikkeling en -levering
38 • Zonne-energie
41 • Windenergie
42 • Energie van HVC
43 • Gescheiden inzameling
50 • Recycling
54 • Beheren openbare ruimte
55 • Vergisting en compostering
58 • Energieproductie uit biomassa
59 • Energieproductie uit restafval
61 • Slibverwerking
66 Bedrijfsbrede thema's
66 • Betrokkenheid van belanghebbenden
68 • Veilige en gezonde (werk)omgeving
73 Financiële ontwikkelingen

76 verslag raad van commissarissen.

82 personalia directie en raad van commissarissen.

84 governance.
84 Corporate governance
87 Risicobeheer
90 Compliance

91 jaarrekening 2021.
92 Geconsolideerde balans per 31 december 2021
94 Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2021
95 Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2021
97 Toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening
107 Toelichting op de geconsolideerde balans
113 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen
116 Toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening
121 Vennootschappelijke balans per 31 december 2021
122 Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2021
123 Toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening
128 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen

130 overige gegevens.
131 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant

134 overige informatie.
134 Over dit verslag
135 Materialiteitsmatrix
136 Connectiviteitstabel
137 Dialoog met belanghebbenden
141 CO_2-rapportage 2021 warmtenetten NV HVC
152 GRI referentietabel
157 Verklaring naleving gedragscode
158 Voetnoten
159 Begrippenlijst

aan het woord.

















een schone wereld,
we *doen* het gewoon.

in Nederland zijn wij het er allemaal over eens: onze kinderen, kleinkinderen en de generaties na hen moeten in een schone wereld leven.

Om dit te bereiken is nu actie nodig.
En dat moeten we samen doen.



voorwoord.



In dit jaarverslag nemen we u mee in de resultaten van het afgelopen jaar. Resultaten waar we trots op zijn en waar we graag over vertellen. Maar ook ruimte voor een kritische noot in het tweede deel van dit voorwoord. Onze inspanningen hadden namelijk een veel grotere impact kunnen hebben en veel betere resultaten kunnen en moeten opleveren.

Terugkijken

Ondanks dat we het afgelopen jaar wederom te maken hadden met de corona-crisis, hebben we een goed jaar achter de rug waarin we veel hebben gedaan en bereikt. Mooie resultaten op het gebied van energie en hergebruik en een goed financieel resultaat. Resultaten die bijdragen aan onze missie om als toonaangevend nutsbedrijf onze gemeenten, waterschappen en inwoners koploper te maken en houden als het gaat om het verduurzamen van de energiehuishouding en het hergebruiken van grondstoffen.

Nieuwe aandeelhouders
We zijn blij met het toetreden van zes gemeenten en twee waterschappen als nieuwe aandeelhouders. Uit deze toetreding blijkt dat het concept van een publiek bedrijf op het gebied van duurzame energie en grondstoffen, waarbij niet het streven naar winstmaximalisatie maar het creëren van een publieke waarde centraal staat, nog steeds op brede steun bij gemeenten en waterschappen kan rekenen.

Meer warmte en duurzame energie
We hebben een recordaantal van 1.825 nieuwe klanten aangesloten en 5.385 nieuwe contracten afgesloten voor toekomstige warmteaansluitingen. En ook dit jaar hebben we weer bijzondere gebouwen aangesloten, zoals het Noordwest Ziekenhuis in Alkmaar en de gevangenis in Heerhugowaard. Hiermee zijn deze gevangenis en de gevangenis in Dordrecht de eerste die van gas af zijn.

We hebben in 2021 de productie van duurzame energie verder verhoogd. In Westland is de tweede aardwarmtebron in productie gegaan en hebben we besloten tot nog minimaal drie aardwarmtebronnen, waarvan de realisatie inmiddels is gestart. In Dordrecht is Zonnepark Amstelwijck in juni officieel geopend. 11.500 zonnepanelen wekken genoeg groene stroom op voor 1.500 huishoudens.
Ook hebben we zes zonneparken met 19.000 zonnepanelen gebouwd en in gebruik genomen op de rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) van waterschap Hollandse Delta.

“we moeten nog meer afval hergebruiken en minder afdanken”

Met recycle-tarief minder restafval
Gemeente Noordoostpolder voerde als eerste inzamel-gemeente het recycle-tarief (met een financiële prikkel en een hogere service) in op 1 januari 2021. Afhankelijk van de gemeentelijke besluitvorming gaan vier tot acht gemeenten in 2022 over op het recycletarief. De resultaten in Noordoostpolder laten zien dat recycle-tarief doet wat het belooft. De hoeveelheid restafval is sterk verminderd en het scheidingspercentage stijgt. Ook hebben we in 2021 de nieuwe HVC-app geïntroduceerd bij de inwoners van de gemeente Noordoostpolder. Deze ondersteunt de inwoners bij het afval scheiden, door het geven van tips en door te laten zien hoeveel restafval ze hebben aangeleverd.

Record aan verwerkt gft
Er is in 2021 een recordhoeveelheid groen gas gemaakt van het gft van de inwoners van de gemeenten waarvoor HVC het gft verwerkt. Door een aantal aanpassingen in de verwerking, zoals het plaatsen van een nieuwe zeef in de installatie in Purmerend, is de kwaliteit van onze compost nog beter.

Vooruitkijken

Nog meer duurzame energie
De aankomende jaren gaan we de duurzame energieproductie verder verhogen, onder andere door de ontwikkeling van twee nieuwe zonneparken in de Noordoostpolder, namelijk zonnepark Sunspace en zonnepark Noordermeerdijk. Met respectievelijk 87.000 en 200.000 zonnepanelen leveren deze twee parken straks jaarlijks circa 125 miljoen kilowattuur groene stroom, voldoende om bijna 46.000 huishoudens van stroom te voorzien. Daarnaast zijn we bezig met het ontwikkelen van nieuwe windprojecten en breiden we de duurzame warmtelevering verder uit.

Nog meer hergebruik
We blijven continu werken aan het verbeteren van de resultaten van onze scheidingsinstallaties en bronscheiding bij de inzameling. Daardoor gaan er minder grondstoffen verloren en neemt de inzet als secundaire grondstof verder toe. Ook onderzoeken we de mogelijkheden om grondstoffen waarvoor we nu nog geen recycling realiseren, zoals afvalhout, alsnog hoger op de verwerkingsladder te krijgen.

Verder werken aan het klimaatvraagstuk
We moeten meer afval hergebruiken, minder afdanken, nog meer CO_2 afvangen en opslaan, meer energie produceren uit zon, wind en aardwarmte en minder energie verbruiken. In een hoger tempo dan we nu doen. En we moeten ons voorbereiden en instellen op een veranderend klimaat met plensbuien, hitte en droogte, andere flora en fauna. Veel van deze veranderingen komen op het bordje van onze gemeenten en waterschappen. Als HVC gaan we de opwarming van de aarde niet tegenhouden, maar we willen wel vooroplopen in CO_2-neutraal worden. Dat is een complexe transitie. Een transitie waar een lange adem voor nodig is en waar draagvlak voor verworven moet worden.

Kritisch

Resultaten maximaliseer je, zeker op het gebied van duurzaamheid, alleen door intensief samen te werken met tal van mensen en hun organisaties. Wij kunnen de afvalinzameling veranderen, maar inwoners zorgen zelf voor de echte afvalscheiding. Wij kunnen nog zo'n mooi plan hebben om in een wijk van het aardgas af te gaan, maar wanneer de woningbouwcorporaties het niet zien zitten of de huurders er niet in mee gaan, dan wordt het niets. Resultaten waar verandering voor nodig is, bereik je samen.

Een heel belangrijke speler bij het bereiken van die verandering is de rijksoverheid. Zij bepaalt de spelregels, zij heeft budgetten om ontwikkelingen te stimuleren of af te remmen en zij ziet toe op de naleving van de spelregels, zodat die voor iedereen gelden.

Op het gebied van duurzame energie en 'Van-gas-los' is er een uitstekende samenwerking met de rijksoverheid. De ambities zijn fors, de bijbehorende middelen worden ervoor uitgetrokken, de kwaliteit van de beleidsvoorstellen is hoog, de discussies met het werkveld soms intensief, en het is ongekend welke veranderingen er gerealiseerd worden in de praktijk om de uitstoot van broeikasgas tegen te gaan. In dit jaarverslag leest u alles over welke resultaten wij daardoor kunnen boeken.

Tegelijkertijd is het ontzettend moeizaam samenwerken met diezelfde rijksoverheid op het gebied van afval en het hergebruik hiervan. Er worden grote ambities uitgesproken, zoals "volledig circulair in 2050". Dat is mooi en ook nodig.
Maar wanneer we zien wat daar in de praktijk aan gedaan wordt om dit werkelijkheid te laten worden, dan is dat teleurstellend.

Natuurlijk zijn we er trots op dat we samen met een groot aantal gemeenten een veel betere scheiding aan de bron hebben gerealiseerd. Natuurlijk zijn we blij dat de sorteerprestaties van zowel onze voorsorteerinstallatie als onze kunststof-

"er is een productieve samenwerking tussen producenten, de afval-verwerkende sector en de rijksoverheid nodig."

sorteerinstallatie weer aanmerkelijk beter is geworden. We zijn blij dat onze bodemassen blijvend tot herbruikbare grondstoffen worden opgewerkt. We zijn blij dat we onze CO_2-afvang en -vervloeiing eindelijk stabiel kunnen laten produceren.

Volledig circulair gaan we hier alleen nooit mee worden. Daar is veel meer voor nodig. Daarvoor is een productieve samenwerking tussen producenten, de afval-verwerkende sector en de rijksoverheid nodig. Die laatste lijkt vrijwel geheel te ontbreken op dit terrein. Alhoewel de invoer van statiegeld op verpakkingen een goede maatregel is die de circulariteit gaat helpen, ga je het effect op de totale hoeveelheid restafval die we met elkaar produceren pas tegenkomen in de cijfers achter de komma. In de afgelopen jaren is de totale hoeveelheid afval eerder toegenomen dan afgenomen, preventie is nauwelijks van de grond gekomen. Doorgaan met een ambitie voor 2050 herhalen en daar in concreet beleid en uitvoering geen vervolg aan geven, leidt tot toenemende frustratie. Dat is jammer, want er is groot draagvlak om veel minder afval te produceren en het wel ontstane afval daadwerkelijk te hergebruiken. Daar is wel effectief beleid voor nodig.

Hoe zou dat beleid er uit kunnen zien? Het is duidelijk dat er veel meer aandacht (en sturing!) moet komen aan de 'voorkant' van de keten en een meer integrale (en internationale) benadering. Wat daarbij in ieder geval zou helpen is onder andere:

- een verbod om producten te ontwerpen en op de markt brengen die niet te repareren en/of te recyclen zijn, zoals de 30% kunststofverpakkingen waarvan we in de supermarkt al weten dat ze technisch niet te recyclen zijn;
- een vergaande stimulering van de inzet van recyclaat door de inzet van juridische en/of financiële instrumenten;
- bij sloop en nieuwbouw van gebouwen een verplichte scheiding in monostromen en een verbod op het verbranden van sloopafval;
- een duidelijke keuze van de rijksoverheid tussen versneld realiseren van recyclingcapaciteit en afbouwen van verbrandingscapaciteit of juist investeren in het afvangen van CO_2 bij de bestaande verbrandingscapaciteit;
- een internationaal speelveld waarbij Nederland gebruikmaakt van verwerkingscapaciteit in ons omringende landen en de ons omringende landen gebruik kunnen maken van hoogwaardige verwerkingscapaciteit in Nederland. Of gaan we op afvalverwerkingsgebied toch vooral voor een Nederlandse insteek?

Vanuit onze warmte- en duurzame energieactiviteiten weten we hoeveel energie het geeft wanneer je het onmogelijke waar weet te maken. Op lokaal niveau zijn overheden zeer gemotiveerd om grote ambities op het gebied van klimaat en afval daadwerkelijk waar te maken. Ons jaarverslag laat het zien. Wat zou het geweldig zijn wanneer we ook op het gebied van afval en de realisatie van een echt circulaire economie in die flow terecht kunnen komen. Een flow waarin we samen optrekken als overheid, als wetenschappelijke instellingen, als bedrijfsleven en als afvalsector. En samen optrekken is ook echt samen werken. Serieus luisteren naar elkaars ideeën en bedenkingen, daar bloed-zweet-en-tranen in steken. Ieder op haar eigen terrein en vanuit een eigen verantwoordelijkheid.

Dan krijgen we de komende jaren ook op afvalgebied niet alleen de resultaten van onderop, maar dan krijgen we gezamenlijke resultaten die tot een transformatie van onze economie leiden.

Dion van Steensel
algemeen directeur
Alkmaar, 5 april 2022

in één oogopslag.

highlights 2021.

Zo halen we energie uit oppervlaktewater

In onder andere de gemeenten Zwijndrecht, Hendrik-Ido-Ambacht en Gorinchem ontwikkelt HVC warmtenetten waarin we aquathermie als bron willen inzetten. Aquathermie is een duurzame energiebron die we ontwikkelen met onze waterschappen en gemeenten. Oppervlaktewater wordt door een warmtewisselaar geleid.
Met behulp van een warmtepomp wordt energie aan dit oppervlaktewater onttrokken. De warmtepomp verwarmt daarmee het water uit het warmtenet waarmee vervolgens woningen en bedrijven worden verwarmd. Ditzelfde principe is toe te passen met gezuiverd afvalwater uit een waterzuiveringsinstallatie.



“Nederland is een waterrijk land en aquathermie is bij veel van onze aandeelhouders toe te passen. Naast dat water een duurzame energiebron is, draagt het bij aan beheersing van de waterkwaliteit. In alle opzichten een win-win situatie.”

Marten van Schie
conceptontwikkelaar Duurzame Energie



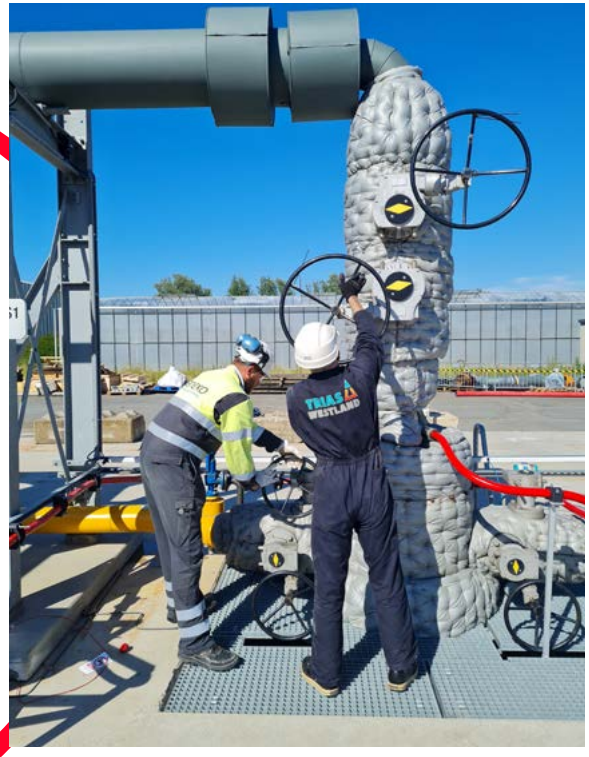
Minder restafval en betere afvalscheiding in Noordoostpolder

De gemeente Noordoostpolder voerde in 2021 als eerste inzamelgemeente van HVC het recycle-tarief in. Het recycle-tarief bestaat uit een vast en een variabel deel. Het aantal keer dat een inwoner de restafvalbak aan de weg zet of de ondergrondse container voor restafval gebruikt, bepaalt wat je betaalt. Scheid je goed je afval, dan hou je minder restafval over en betaal je minder.
Doel is om zo te komen tot veel minder restafval. De resultaten na 1 jaar recycle-tarief zijn goed. De hoeveelheid restafval verminderde van 142,3 kilo per inwoner naar 102,6 kilo in 2021.
Een daling van 28% per inwoner. Inwoners hebben hiermee een flinke CO_2-besparing gerealiseerd. De vermindering van restafval van alle inwoners samen leidt tot minder directe CO_2-emissie bij de afvalverbranding. Deze reductie van CO_2-emissies staat gelijk aan de CO_2-uitstoot van een auto die 17,1 miljoen kilometer rijdt.
En minder restafval betekent meer recyclebare grondstoffen, zoals plastic, blik en drinkpakken (+ 9%), gft en etensresten, papier en glas (+21%).

Van afvalwater naar een natuurlijke plastic-vervanger

Het klinkt onwaarschijnlijk; een nieuwe natuurlijke plastic-vervanger maken uit afvalwater. Maar het gaat toch echt gebeuren. Bij HVC in Dordrecht startte eind 2021 de bouw van een demonstratiefabriek voor het maken van een natuurlijke plastic-vervanger uit zuiveringsslib en afvalwater. De oplevering van de installatie is in het voorjaar van 2022. Verschillende partijen zijn hierbij betrokken. Naast HVC zijn dat: vijf waterschappen (Brabantse Delta, De Dommel, Hollandse Delta, Scheldestromen en Wetterskip Fryslân), het Friese bedrijf Paques Biomaterials en kenniscentrum Stowa. Vanuit de markt is al veel belangstelling voor dit product dat op vele manieren toe te passen is. Bijvoorbeeld voor oplosbare zaai- en plantbakjes, landbouwfolie dat afbreekt na onderploegen, afbreekbare gewichten voor de vissport en zelfhelend beton.





Uitbreiding warmtelevering Westland met tweede aardwarmtebron

Vanaf 1 juli 2021 is een tweede aardwarmtebron van Trias Westland in de gemeente Westland in bedrijf genomen. Met deze uitbreiding leveren we duurzame warmte op termijn aan totaal 54 glastuinbouwondernemers, coöperatie Royal FloraHolland en 345 woningen in De Lier. Omgerekend naar huishoudens kunnen we met de twee aardwarmtebronnen ruim 40.000 woningen van warmte voorzien.

Click & collect compost een groot succes

Ieder jaar staat de laatste zaterdag van maart in het teken van de compostdag. Inwoners kunnen op verschillende locaties gratis compost komen scheppen. Vanwege corona ging deze dag, georganiseerd door de Vereniging Afvalbedrijven, helaas niet door. Daarom organiseerde HVC op de locaties in Purmerend en Middenmeer een coronaproof alternatief: click & collect compost. Inwoners kregen na aanmelding een tijdvak toegewezen en konden met hun auto met aanhanger langskomen. De aanhangers werden vervolgens door collega's van HVC volgeschept. Maar liefst 372 auto's met een aanhanger kwamen dat weekend langs op onze locaties in Middenmeer en Purmerend.



Record aan groen gas uit gft en etensresten

Bij de gft-verwerking van HVC in Middenmeer en Purmerend is het afgelopen jaar een record-hoeveelheid groen gas geproduceerd uit gft en etensresten van onze inwoners. De productie van groen gas steeg van 3,9 miljoen naar 4,2 miljoen kuub, een toename van 9%. Voldoende voor bijna 3.390 huishoudens met een gemiddeld gasgebruik. In de winter bevat het gft relatief meer etensresten, waardoor het proces nog beter verliep en meer groen gas opleverde. Daarnaast hebben we uit het gft en de etensresten vooral A-kwaliteit compost gemaakt. Door continu optimalisaties te doen in de nabewerking van het compost, wordt de kwaliteit elke keer weer beter.



én een jaar lang zonnestroom voor ruim 500 huishoudens.



Zonnestroom voor waterschap Hollandse Delta

Bij de rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) van waterschap Hollandse Delta heeft HVC in 2021 zes zonneparken aangelegd en in gebruik genomen. Het waterschap en HVC leveren hiermee een flinke bijdrage aan de klimaatdoelen in de regio. Op de rioolwaterzuiveringen in Barendrecht, Middelharnis, Goedereede, Oostvoorne, Numansdorp en Zwijndrecht zorgen bijna 19.000 zonnepanelen voor groene stroom. De hoeveelheid stroom die deze zonnepanelen opwekken, is bijna twee keer zo veel als de rioolwaterzuivering nodig heeft. Wat er overblijft, levert Hollandse Delta terug aan het elektriciteitsnet. Dat is voldoende om ruim 500 huishoudens een jaar lang van groene stroom te voorzien.

strategie.

Visie

We zien een toekomst waarin we klimaatverandering tegengaan door energie schoon op te wekken en grondstoffen te hergebruiken. Dat is urgent en doen we samen, zodat onze inwoners daar nu en in de toekomst de vruchten van plukken.

Missie

Wij willen als toonaangevend nutsbedrijf onze gemeenten, waterschappen en inwoners koploper maken en houden als het gaat om het verduurzamen van de energiehuishouding en het hergebruiken van grondstoffen.

Doelstelling 2026

In 2026 draagt HVC maximaal bij aan de reductie van broeikasgasemissies door impactvolle, afrekenbare en zichtbare groei van activiteiten in de energietransitie en de circulaire economie, door meer CO_2 af te vangen en te hergebruiken en door eigen energieverbruik te verminderen.

Kernwaarden

duurzaam.
publiek.
daadkracht.

Strategische pijlers 2022

Wij helpen gemeenten en waterschappen hun doelstellingen op het gebied van duurzame energie en hergebruik te behalen, waarbij we maximaal bijdragen aan de reductie van CO_2 door:

- met woningcorporaties en woningeigenaren gebouwen van aardgas af te halen en waar mogelijk aan te sluiten op een warmtenet. De warmtenetten voorzien we van een zo duurzaam mogelijke bron, zoals geothermie en aquathermie.
- met zon- en windprojecten duurzame stroom op te wekken. We nodigen omwonenden/inwoners uit om hierin te participeren en laten de parken zoveel mogelijk opgaan in de omgeving.
- bronscheiding te verbeteren door met behulp van o.a. een prijsmechanisme (recycle-tarief) inwoners te stimuleren hun afval te scheiden.

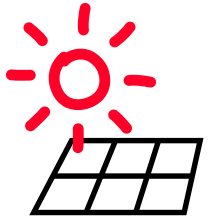
Daarnaast halen we grondstoffen uit restafval van hoogbouw door het machinaal te scheiden. We nemen regie op verwerkings- en sorteeractiviteiten zodat alle gescheiden materialen zo hoogwaardig mogelijk worden hergebruikt.

- uit afval dat niet meer gerecycled kan worden zoveel mogelijk elektriciteit en warmte terug te winnen. Broeikasgassen vangen we steeds meer af en de resten na verbranding worden zoveel mogelijk hergebruikt. Zelfs de bodemassen die overblijven, werken we op tot schoon en meteen toepasbaar bouwmateriaal.
- zoveel mogelijk warmte en elektriciteit te maken bij het verwerken van rioolslib, grondstoffen terug te winnen en samen met de waterschappen andere innovatieve duurzame oplossingen te ontwikkelen.

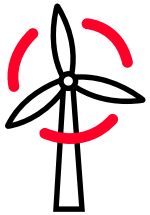
activiteiten.



Warmte-ontwikkeling en -levering



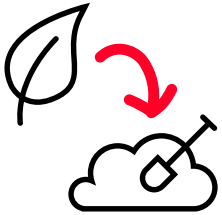
Zonne-energie



Windenergie



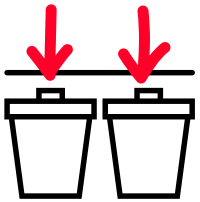
Energieproductie uit biomassa



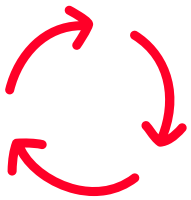
Vergisting en compostering



Levering van duurzame energie



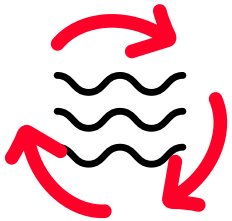
Gescheiden inzameling



Recycling



Energieproductie uit restafval

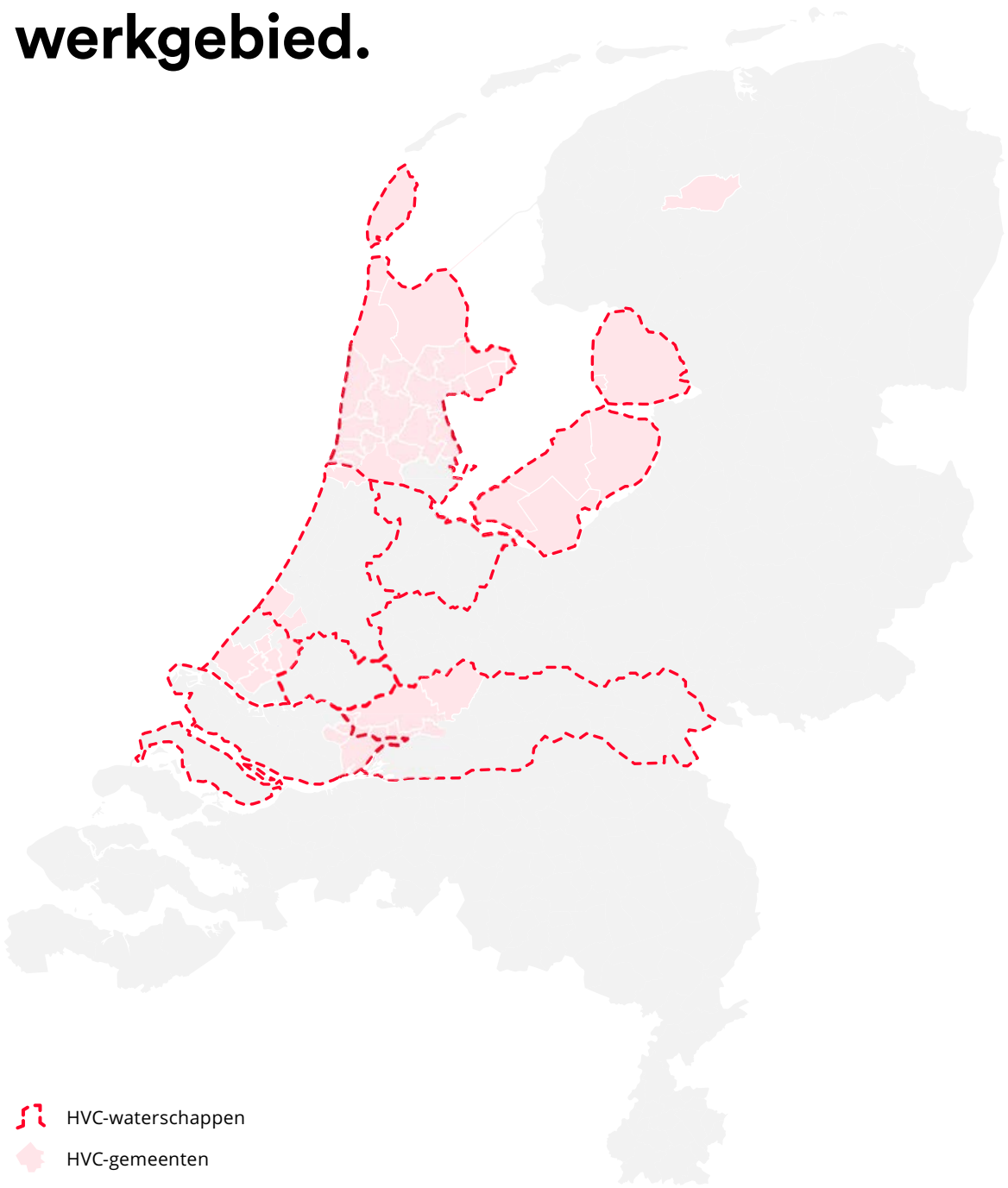


Slibverwerking



Beheren openbare ruimte

werkgebied.



Waterschappen

- Waterschap Hollandse Delta
- Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Hoogheemraadschap van Rijnland
- Waterschap Rivierenland
- Hoogheemraadschap van Delfland
- Waterschap Amstel, Gooi en Vecht
- Waterschap Zuiderzeeland

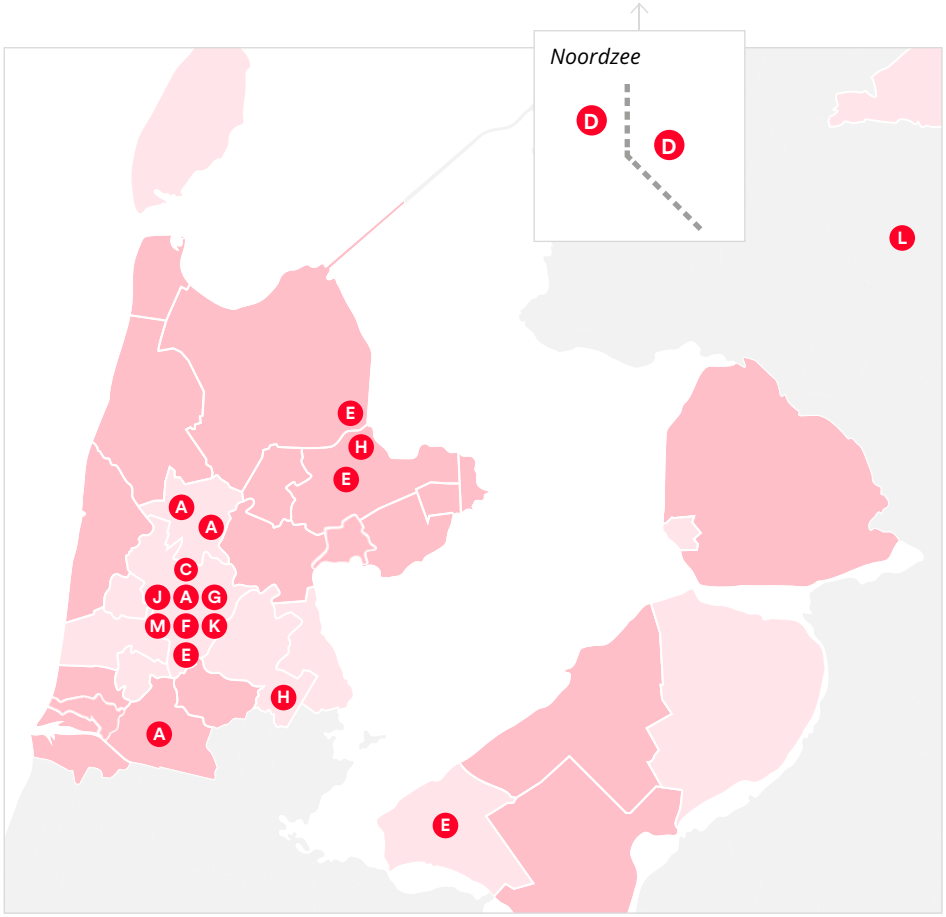
Gemeenten

- Alblasserdam
- Alkmaar
- Almere
- Bergen
- Beverwijk
- Castricum
- Delft
- Den Helder
- Dijk en Waard[1]
- Dordrecht
- Drechterland
- Dronten
- Enkhuizen
- Edam-Volendam
- Gorinchem
- Hardinxveld-Giessendam
- Heemskerk
- Heiloo
- Hendrik-Ido-Ambacht
- Hollands Kroon
- Hoorn
- Koggenland
- Leidschendam-Voorburg
- Lelystad
- Medemblik
- Midden-Delfland
- Molenlanden
- Noordoostpolder
- Opmeer
- Papendrecht
- Pijnacker-Nootdorp
- Purmerend[1]
- Rijswijk
- Schagen
- Sliedrecht
- Smallingerland
- Stede Broec
- Texel
- Uitgeest
- Urk
- Velsen
- Vijfheerenlanden
- Wassenaar
- Westland
- Wormerland
- Zaanstad
- Zeewolde
- Zwijndrecht

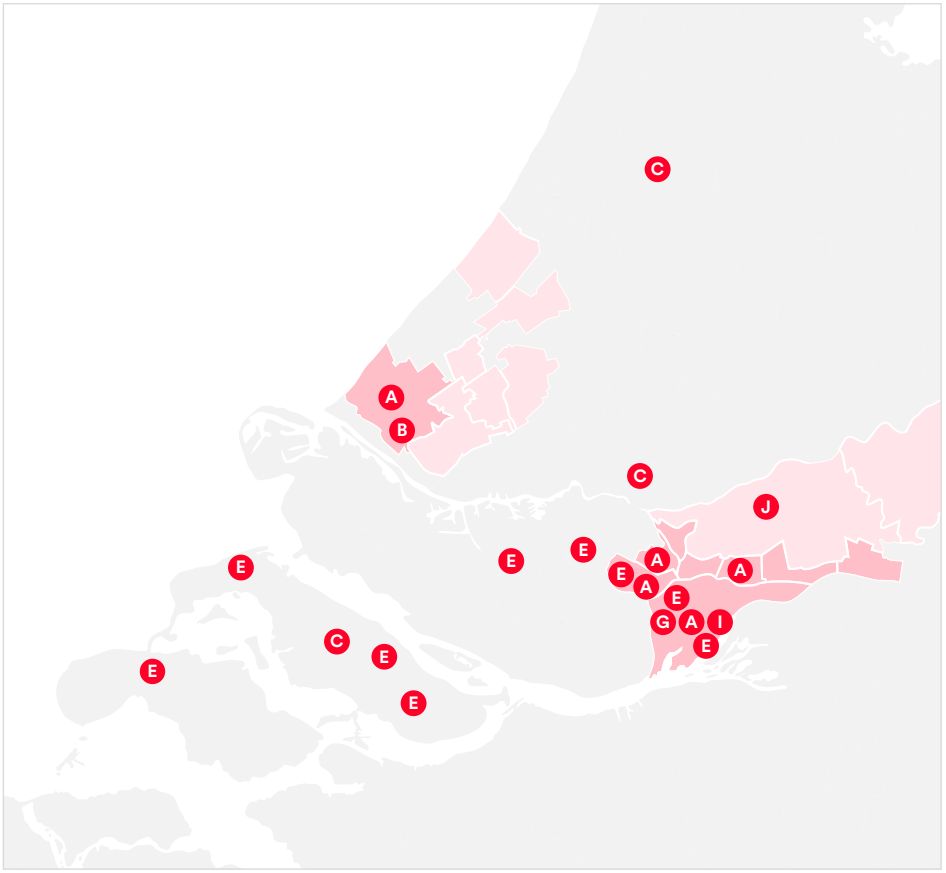
Zie voor de voetnoot pagina 158.

activiteiten in bedrijf.

Noord-Holland, Flevoland en Friesland



Zuid-Holland, Zeeland



- A Warmtenet
- B Aardwarmte
- C Windmolens
- D Windmolens op zee
- E Zonneparken
- F Bio-energiecentrale
- G Afvalenergiecentrale
- H Vergisting en/of compostering
- I Slibverwerkingsinstallatie
- J Verwerking van grof afval
- K Voorscheidingsinstallatie
- L Kunststofsorteerinstallatie
- M Bodemaswasinstallatie

Aandeelhoudende gemeenten

Aandeelhoudende gemeenten waar HVC afvalinzameling verzorgt

waardecreatiemodel.

input

met een tevredenheidsscore van **7,6** zijn **1.151** HVC'ers betrokken en bevlogen **collega's**.

dialoog met **stakeholder**s geeft input voor de HVC-aanpak

samenwerking met **ketenpartners** maakt dat onze schakels goed aansluiten en dat we daarmee slagvaardig zijn

kennis en kunde van buiten naar binnen en van binnen naar buiten geeft **expertise**

afval en duurzame bronnen zijn input voor **energie** en **hergebruik**

solvabiliteit van **16,6%** geeft een **financieel** robuuste organisatie

wat ons drijft en wat we doen

visie.
We zien een toekomst waarin we klimaatverandering tegengaan door energie schoon op te wekken en grondstoffen te hergebruiken. Dat is urgent en doen we samen, zodat onze inwoners daar nu en in de toekomst de vruchten van plukken.

kernwaarden:
duurzaam.
publiek.
daadkracht.

missie.
Wij willen als toonaangevend nutsbedrijf onze gemeenten, waterschappen en inwoners koploper maken en houden als het gaat om het verduurzamen van de energiehuishouding en het hergebruiken van grondstoffen.

energie

Van aanleggen en beheren van warmtenetten en aanboren van aardwarmte tot het realiseren van zon- en windparken.

hergebruik

Van gescheiden afval inzamelen aan huis en op het afvalbrengstation tot sorteren en recyclen en het terugwinnen van waardevolle materialen uit bodemassen.

output

energie

Meer duurzame energie en warmte

- **500,8 GWh warmte** uit biomassa, de aarde (aardwarmte), slib en restafval
- **440,81 GWh groene stroom** uit zon, wind op zee/land en slib en **600,2 GWh stroom** uit restafval
- **4,2 miljoen m³ groen gas** uit gft

hergebruik

Meer halen uit afval

- Herbruikbare **grondstoffen: 32 kton** kunststoffen, **62 kton** papier, **4 kton** textiel, **24 kton** glas
- **91,1 kton compost** uit gft
- **163,6 ton** vrij toepasbaar **bodemas** (gecertificeerd)
- **27,8 kton** metalen

milieu-impact voor onze omgeving

Bijdragen aan zoveel mogelijk milieuwinst door CO_2-uitstoot te vermijden en/of te minimaliseren.

CO2

Vermeden CO_2 verhoogd

- hoeveelheid **warmte** voor **143.000** huishoudens en bedrijven (weq's)
- **groene stroom** voor **160.800** huishoudens (incl. zon, wind)
- **groen gas** voor **3.390** huishoudens
- totale hoeveelheid **huishoudelijk afval** verminderd van **151 naar 146 kg/per inwoner***
- **scheidingspercentage** neemt toe van **58%** naar **62%***

Meer CO_2 afgevangen en hergebruikt

Proefopstelling bio-energiecentrale

- afgevangen: **1.206 ton CO_2** in 2021 (doel 2022: 2.400 ton)
- toepassing: **100%** waarvan **74%** in de glastuinbouw (daardoor minder gasverbruik) en **26%** in de bodemaswasinstallatie van HVC en Boskalis (daardoor minder soda en salpeterzuur gebruikt)
- doel voor 2022: verhoging van **100%**

Eigen fossiel energieverbruik verminderd

Lease- en bedrijfsauto's

- 2021: milieulabel A (minder dan 100gr CO_2): **88%**
- doel voor 2022: **90%**

Inzamelvoertuigen

- 2021: **55%** minder liters diesel (meer HVO30)
- doel voor 2022: **20%** diesel, **80%** HVO100

Kantoorgebouwen

- 2021: **70%** heeft energielabel A
- doel voor 2022: **80%** heeft energielabel A

Zie voor de voetnoot pagina 158.

kerncijfers.

	eenheid	2021	2020	2020	2018	2017	2016
Inzameling HVC							
Aantal woonhuisaansluitingen[1]	aantal	583.426	566.349	514.907	494.717	486.071	482.936
Aantal aandeelhoudende gemeenten waar HVC de inzameling verzorgt	aantal	28	27	26	26	25	25
Verwerking en/of omzetting in energie							
HVC afvalenergiecentrales	kton	934	913	934	928	975	978
waarvan verwerkt importafval	%	1,4	0	8,3	6,5	18	25
HVC slibverbrandingsinstallatie	kton	346	346	340	372	379	363
HVC vergisting/compostering	kton	209	213	207	177	188	181
Bio-energiecentrale	kton	176	168	173	162	165	178
Energieproductie							
Geproduceerde elektriciteit	GWh	1.180	1.232	1.231	1.193	1.252	1.061
Waarvan duurzame elektrictiteit	GWh	906	952	939	916	955	756
Geproduceerde warmte	TJ	1.932	1.727	1.502	1.560	1.444	1.075
Waarvan duurzame warmte	TJ	1.244	1.149	997	1.004	714	483
Geproduceerd groen gas	mln m^3	4,2	3,9	3,7	2,9	3,1	3,0
Duurzame energieproductie	GWh	1.350	1.374	1.246	1.222	1.191	927
Financieel[2]							
Bedrijfsopbrengsten	€ mln	410	382	364	342	340	329
Resultaat na belasting	€ mln	26	15	10	13	14	8
Eigen vermogen	€ mln	169	142	126	116	103	89
Solvabiliteit [3]	%	16,6	14,3	12,7	12,0	10,8	9,5
Medewerkers							
Aantal medewerkers per ultimo december	fte	1.082	1.053	1.052	1.025	925	909

Zie voor de voetnoot pagina 158.

kritische prestatie indicatoren.

Corporate

Nettoresultaat
(in € mln)

26

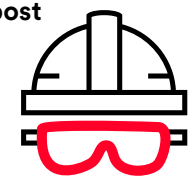
2020: 15



IF-index Groen Gas en Compost
(aantal)

0

2020: 23,49



Biogene CO_2-emissies
(in kton)

1.036

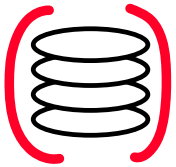
2020: 1.004



Eigen vermogen
(in € mln)

169

2020: 142



IF-index Inzameling [2]
(aantal)

22,43

2020: 28,34



Vermeden CO_2 [3]
(in kton)

868

2020: 929



Ongevallen met verzuim [1]
(aantal)

26

2020: 31



IF-index Duurzame Energie

0

2020: 0



Opleidingskosten
(in % brutoloonsom)

1,70

2020: 1,76



IF-index Energie uit Afval
(aantal)

5,43

2020: 8,29



Geëmmitteerde CO_2
(in kton)

474

2020: 485



Aantal fte's ultimo december

1.082

2020: 1.053



Zie voor de voetnoot pagina 158.

Ziekteverzuim
(in %)

5,4

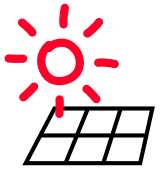
2020: 5,5



Zon
(GWh)

46,7

2020: 38,2

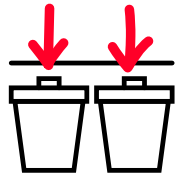


Grondstoffen

Brongescheiden inzameling
(in %)

62

2020: 58



Tevredenheid medewerkers

7,6

2020: 7,3



Duurzame energieproductie HVC
(uitgedrukt in elektriciteitconsumptie van huishoudens)

492.418

2020: 496.811

Restafval per inwoner (VANG)
(in kg)

190

2020: 197

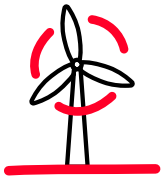


Duurzame Energie

Wind op land
(GWh)

16,6

2020: 21,4



Aantal warmteklanten [4]
(woningequivalent)

21.815

2020: 19.158



Tevredenheid inwoners inzamelgemeenten

7,1

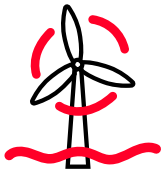
2020: 7,1



Wind op zee
(GWh)

372,4

2020: 422,3



Zie voor de voetnoot pagina 158.

Energie uit afval

Warmtelevering
(GWh)

455,6

2020: 417,2

E-productie
(GWh)

728,4

2020: 735,0

Eigen verbruik
(GWh)

128,3

2020: 128,5

Duurzaam geproduceerde energie
(GVO's)

395,9

2020: 396,5

Groengasproductie
(GWh)

40,3

2020: 37,8

E-levering
(GWh)

600,2

2020: 606,5

Slibwaterketen

Beschikbaarheid installatie (uptime)
(in %)

89,0

2020: 94,1

Aanvoer slibverbranding waterschappen

(kton)

109

2020: 107

Hoogheemraadschap van Rijnland

83

2020: 88

Hoogheemraadschap van Delfland

84

2020: 82

Waterschap Hollandse Delta

29

2020: 31

Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

18

2020: 24

Waterschap Rivierenland

7

2020: 4

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

bestuursverslag.

Nadat we in 2020 werden ‘overvallen’ door corona, drukte de pandemie ook in 2021 nog een stempel op onze maatschappij en daarmee uiteraard ook op HVC en al haar activiteiten. Ook bij HVC hadden we te maken met collega’s die tijdelijk niet inzetbaar waren vanwege het virus. Mensen in de operatie, voor wie thuiswerken geen optie is, hebben door het treffen van relevante maatregelen, hun werkzaamheden veilig kunnen uitvoeren. De primaire processen van HVC, zoals afvalinzameling en –verwerking en (duurzame) energieproductie, zijn daardoor niet in gevaar gekomen.

Duurzame energie

Ondanks de nog steeds ‘sluimerende’ aanwezigheid van corona, was er 2021 sprake van een flink economisch herstel. Dat heeft wereldwijd onder andere geleid tot een forse verhoging van de energievraag. Alhoewel er sprake is van een sterke toename van de hoeveelheid duurzaam geproduceerde energie, wordt deze toenemende energievraag helaas nog steeds voor een groot deel ingevuld met fossiele bronnen. De wereldwijde hoeveelheid energie uit steenkool bereikte in 2021 een record[1]. Ook in Nederland werd mede door de hoge gasprijzen in toenemende mate steenkool ingezet voor de elektriciteitsproductie[2].

Productie duurzame energie neemt toe

In lijn met het landelijke beeld neemt ook bij HVC de productie van duurzame energie geleidelijk toe. Hoewel de realisatie van nieuwe projecten in 2021 o.a. vanwege de toegenomen kosten voor zonnepanelen enigszins is getemporiseerd, produceert HVC door het ontwikkelen en realiseren van nieuwe zonneprojecten steeds meer duurzame elektriciteit. Met het ontwikkelen en realiseren van duurzame warmtebronnen, het uitbreiden van bestaande en de realisatie van nieuwe warmte-infrastructuur, voorzien we een toenemend aantal huishoudens en bedrijven van duurzame warmte. In mei 2021 hebben de aandeelhouders unaniem ingestemd met het ontwikkelen van WarmteSysteem Westland waardoor een forse verduurzaming van de warmtevraag in de regio wordt gerealiseerd.
In 2021 is HVC betrokken geweest bij het opstellen van regionale energiestrategieën en op gemeenteniveau bij het opstellen van de gemeentelijke Transitievisie Warmte. Daarin wordt op wijkniveau aangegeven wanneer en hoe de toekomstige warmtevoorziening ‘Van gas los’ kan worden ingevuld. De komende jaren gaat HVC zich inzetten om de in deze plannen opgenomen ambities en doestellingen, samen met andere betrokkenen zoals gemeenten, waterschappen en inwoners, te realiseren.

Warmtetarieven HVC beperkt gestegen

De sterk toegenomen vraag in combinatie met beperkte voorraden en geo-politieke spanningen, zorgen voor een gespannen energiemarkt met hoge (spot-) prijzen. De verkoopstrategie van HVC is gebaseerd op verkoop op de termijnmarkt. Hier is sprake van een veel meer gematigde prijsontwikkeling. Daarnaast leiden hogere opbrengsten voor de geleverde energie bij gesubsidieerde projecten in het algemeen tot minder subsidie. De hoge gasprijzen en de koppeling daarvan aan de warmtetarieven, leiden tot een sterke stijging van de door de ACM in 2022 vastgestelde maximumtarieven voor warmtelevering. De prijs van warmte bij HVC gaat weliswaar omhoog, maar blijft zoals elk jaar fors onder het maximum van de Autoriteit Consument en Markt (ACM). Hiermee blijft HVC een van de goedkoopste warmteleveranciers van Nederland.

Zie voor de voetnoot pagina 158.

Afval en grondstoffen

De impact van corona op het gebied van afval- en grondstoffen was in ieder geval gedeeltelijk ook in 2021 duidelijk zichtbaar met onder meer een hoger aanbod aan huishoudelijk restafval en een grote drukte bij de afvalbrengstations. Het economisch herstel in 2021 zorgde echter voor een gunstige ontwikkeling op de markt voor (secundaire) grondstoffen. Een toegenomen vraag leidde voor veel secundaire grondstoffen tot (soms aanzienlijk) hogere opbrengsten.

Betere afvalscheiding door prijsprikkel

Bij onze gemeenten wordt in toenemende mate een financiële prikkel, het recycletarief, ingevoerd om afvalscheiding door inwoners te bevorderen. Zowel bij gemeenten voor wie HVC de afvalinzameling verzorgt als bij andere deelnemende gemeenten is in 2021 gestart met een dergelijke tariefprikkel. Daarnaast heeft nog een aantal gemeenten in 2021 het besluit genomen om op een dergelijk systeem over te gaan. Vanuit het belang om te komen tot een circulaire economie, waarvan afvalscheiding en reductie van de hoeveelheid restafval onderdeel uitmaken, bevordert HVC de implementatie van deze systematiek bij haar aandeelhoudende gemeenten. De (grootschalige) invoer van een tariefprikkel leidt tot een afname van de bij de afvalenergiecentrales (AEC's) aangeboden hoeveelheid huishoudelijk restafval afkomstig uit de betreffende gemeenten. Met het toetreden van nieuwe gemeentelijke aandeelhouders, zoals Avalex als gemeenschappelijke regeling van zes gemeenten, wordt deze teruggang in aanbod aan huishoudelijk restafval opgevangen. Met de inzet van de voorscheidingsinstallatie (VSI) en de bodemwasinstallatie wordt het scheidingspercentage voor deze nieuwe aandeelhouders verhoogd.

Onze afvalenergiecentrales hebben een goed jaar gedraaid; er hebben zich geen grote storingen voorgedaan en de doorzet was door o.a. het in bedrijf nemen van de stookautomaten in Alkmaar, een lagere verbrandingswaarde van het aangeboden afval en een homogener aanbod van het afval hoger dan in 2020.
De Nederlandse afvalmarkt staat onder druk. Door een toenemende afvalscheiding en -recycling verminderde het aanbod aan Nederlands restafval terwijl de afvalstoffenbelasting op importafval het verwerken van buitenlands afval door Nederlandse AEC's minder aantrekkelijk maakt. De rijksoverheid wil samen met de sector een plan voor de gewenste ontwikkeling van de AEC-capaciteit in Nederland ontwikkelen. HVC is voorstander van deze ontwikkeling maar pleit wel voor het nadrukkelijk meenemen van de internationale context bij deze ontwikkelingen. Het broeikaseffect stopt immers niet bij onze landsgrenzen.

HVC en CO_2

Het CO_2-gehalte in de atmosfeer is op dit moment 50% hoger dan vóór het begin van het industriële tijdperk. Allerlei beperkende maatregelen hebben nog geen trendbreuk veroorzaakt waardoor er nog steeds sprake is van een bijna lineaire toename[1]. Ondanks de verontrustende rapportages van het IPCC worden de uitkomsten van de klimaattop in Glasgow toch als redelijk teleurstellend ervaren. In het regeerakkoord van het nieuwe kabinet is aangegeven dat het doel voor 2030 in de Klimaatwet wordt aangescherpt tot tenminste 55% CO_2-reductie met als beleidsambitie een hogere opgave van ongeveer 60% in 2030. Voor de daaropvolgende periode streeft het kabinet een reductie van 70% in 2035 en 80% in 2040. De 'Shell-uitspraak' laat zien dat bedrijven niet alleen verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de eigen CO_2-emissies maar ook de emissies die het gevolg zijn van het gebruik van de door deze bedrijven geleverde producten.

HVC rapporteert al jaren op concernniveau over haar CO_2-balans. Deze CO_2-balans is de resultante van CO_2-emissies door de diverse bedrijfsprocessen en de vermeden emissies elders in de keten door de productie van duurzame energie en de productie van secundaire grondstoffen door HVC. In 2021 heeft HVC haar doelstelling en strategie tegen het licht gehouden. Ten aanzien van onze CO_2-balans hebben we hierbij als voorlopige doelstelling geformuleerd dat we streven naar een netto CO_2-emissie (fossiel + biogeen – vermeden) van 0. We gaan de bijdrage op de CO_2-balans per bedrijfsonderdeel bepalen en bij investeringen de impact op de CO_2-balans structureel in kaart brengen.

Verbeteren van de CO_2-balans

HVC heeft in 2021 concrete stappen gezet die leiden tot een lagere netto CO_2-impact. Zo hebben we meer duurzame warmte geproduceerd, meer secundaire grondstoffen afgezet en hebben we CO_2 afgevangen en onder andere ingezet bij de glastuinbouw. Daarnaast zijn voorbereidingen getroffen voor diverse projecten die komende jaren gerealiseerd worden en tot een verdere verbetering van de CO_2-balans leiden. Het gaat daarbij onder andere om de ontwikkeling van WarmteSysteem Westland, de bouw van een duurzame slibdrooginstallatie en het verhogen van de hoeveelheid secundaire grondstoffen

Zie voor de voetnoot pagina 158.

(o.a. door de implementatie van het recycle-tarief en de verdere optimalisatie van de wASH en scheidingsinstallatie). Daarnaast is in 2021 SDE++-subsidie aangevraagd voor het realiseren van een grootschalige installatie voor het afvangen van CO_2 bij de AEC Alkmaar. Naast eventuele toepassing in de glastuinbouw, kijkt HVC samen met andere partijen naar de mogelijkheden om CO_2 toe te passen als grondstof bijvoorbeeld voor de productie van basischemicaliën.

CO_2 in perspectief

Voor HVC was en is onze CO_2-uitstoot altijd al een belangrijk aandachtspunt. Via gescheiden inzameling en recycling, een efficiënte verbranding met optimale energiebenutting en een maximalisatie van de productie van duurzame energie streven wij naar een minimale netto CO_2-balans. Afhankelijk van het perspectief waarmee we naar onze CO_2-impact kijken, kan het beeld dat ontstaat van onze impact echter verschillen. Twee voorbeelden.

Het invoeren van het recycletarief leidt tot een aanzienlijke verbetering van de CO_2-impact van het afvalbeheer van de betreffende gemeenten. Immers er wordt o.a. een fors lagere hoeveelheid restafval voor verbranding naar HVC afgevoerd met daardoor veel minder aan de betreffende gemeente toe te rekenen CO_2-emissies. HVC zal echter vanuit bedrijfseconomisch perspectief proberen haar installaties maximaal gevuld te houden. Een lagere aanvoer van huishoudelijk restafval wordt zo mogelijk opgevangen met extra bedrijfsafval waardoor bij HVC er nauwelijks verandering in de netto CO_2-emissies plaats zal vinden. Vanuit internationaal perspectief echter leidt het ombuigen van te storten afval naar vullen van beschikbare verbrandingscapaciteit in Nederland tot een aanzienlijke reductie van de hoeveelheid stortgas, een vanuit broeikasgasoptiek gezien nog veel schadelijker broeikasgas dan CO_2.

Een tweede voorbeeld is het ontwikkelen van warmtenetten. Bij de start van een warmtenet wordt in eerste instantie vaak gebruik gemaakt van aardgasgestookte tijdelijke warmtecentrales. Dit leidt voor HVC tot extra inzet van aardgas en daarmee tot extra CO_2-emissies. Bij de op het warmtenet aangesloten huishoudens en bedrijven wordt echter in het geheel geen aardgas meer verbruikt zodat daar sprake is van een reductie van de CO_2-emissies. Op de Nederlandse schaal verandert er dus eigenlijk nog niks. Pas bij het aansluiten door hVC van het warmtenet op een duurzame warmtebron zal de CO_2-emissie bij HVC, maar ook binnen

al onze activiteiten zijn gericht op het terugdringen van CO_2. We streven op termijn naar een netto CO_2-emissie van nul.



Nederland, gereduceerd worden. Bij HVC zal de CO_2-emissie naar beneden gaan op het moment dat het warmtenet wordt aangesloten op een duurzame warmtebron.

Zuiveringsslib

De slibverbrandingsinstallatie (SVI) heeft in 2021 conform prognose gepresteerd. In 2021 zijn de voorbereidingen gestart voor het realiseren van de warmte-uitkoppeling vanuit de SVI, die het warmtenet van Dordrecht/Sliedrecht gaat voeden. Ook is de bouw van een proefinstallatie om bioplastics uit slib terug te winnen gestart. Deze installatie wordt medio 2022 in gebruik genomen. Daarnaast zijn stappen gezet om in samenwerking met Slibverwerking Noord-Brabant (SNB) te komen tot het realiseren van een grootschalige installatie voor de terugwinning van fosfaat uit de verbrandingsassen van slib.

Duurzame slibdrooginstallatie

2021 stond daarnaast in het teken van het aanbestedingstraject voor de duurzame slibdrooginstallatie op locatie Alkmaar. Dit heeft in december 2021 geleid tot opdrachtverlening voor de realisatie van deze installatie. We verwachten dat medio 2022 met de bouw kan worden begonnen. Met de aannemers is een projectplanning overeengekomen waarin de inbedrijfstelling eind 2023 zal plaatsvinden en de overdracht van de installatie begin 2024 wordt voorzien.

Na de opdrachtverlening voor de bouw van de slibdrooginstallatie, zijn conform eerdere besluitvorming de waterschappen Zuiderzeeland (ZZL) en Amstel Gooi en Vechtstreek (AGV) als aandeelhouder toegetreden. Daarnaast zijn de zeven aandelen van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) omgezet in aandelen B en zijn aanvullend 113 aandelen B aan HHNK uitgegeven.

Oekraïne-crisis

In maart 2022 is Oekraïne binnengevallen door Rusland. Het menselijk leed dat hierdoor wordt veroorzaakt, zowel voor de inwoners van Oekraïne als elders, is moeilijk te bevatten. De impact van deze crisis op de economische ontwikkelingen op langere termijn is nog lastig in te schatten. Op korte termijn zijn de effecten wel duidelijk met o.a. sterk oplopende prijzen voor energie en een groot aantal grondstoffen. Naast zorgen over de betaalbaarheid van de energievoorziening voor (o.a.) burgers, lijken deze ontwikkelingen ook te leiden tot een versnelde afbouw van de afhankelijkheid van (Russisch) aardgas door volop in te zetten op energiebesparing en een toenemende productie van duurzame energie. Deze ontwikkelingen zullen ook impact hebben op HVC in zowel positieve (verhoogde opbrengsten, toename realisatie duurzame energieprojecten) als in negatieve zin (toename kosten).

activiteiten.

HVC draagt met haar activiteiten bij aan de verduurzaming van haar aandeelhouders en daarmee aan de invulling van de landelijke doelstellingen, zowel op het gebied van duurzame energie als afval en grondstoffen. Wij willen hierbij als toonaangevend nutsbedrijf onze gemeenten, waterschappen en inwoners koploper maken en houden als het gaat om het verduurzamen van de energiehuishouding en het hergebruiken van grondstoffen.

De activiteiten van HVC zijn: warmteontwikkeling en -levering, zonne-energie, windenergie, energieproductie uit biomassa, vergisting en compostering, levering van duurzame energie, gescheiden inzameling, recycling, energieproductie uit restafval, slibverwerking en beheren openbare ruimte.

Energie
De totale duurzame-energieproductie bedroeg in 2021 1.350 GWh (2020: 1.374 GWh). De duurzame-energieproductie van HVC, uitgedrukt in het aantal huishoudens met een gemiddeld elektriciteitsverbruik, bedroeg in 2021 492.418 (2020: 496.811). Onze duurzame energieproductie rekenen we door naar de individuele aandeelhouders op basis van de door de aandeelhouders aangeleverde input voor onze installaties (zoals restafval, b-hout, gft en zuiveringsslib) en het aantal aandelen.

Hergebruik
Op het gebied van afval en grondstoffen richten de activiteiten van HVC zich op optimale afvalscheiding (zowel bron- als nascheiding), het recyclen van gescheiden stromen en het terugwinnen van secundaire grondstoffen uit reststoffen die overblijven na de eindverwerking. Op deze wijze levert HVC een bijdrage aan de afvaldoelstellingen en daarmee de ambities om te komen tot een circulaire economie.

Warmteontwikkeling en -levering



Warmtenetten vormen een belangrijk onderdeel van de energietransitie. Voor een klimaatneutraal Nederland gaan we stap voor stap over op nieuwe manieren van verwarmen, douchen en koken. HVC heeft de warmtetransitie als kerntaak en levert een integrale bijdrage aan een aardgasvrije toekomst.

Meebewegen met de warmtetransitie
HVC heeft als publiek warmtebedrijf de afgelopen jaren een flinke groei doorgemaakt. Met name de stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH) voor woningcorporaties betekende een schaalsprong en fundament in de ontwikkeling van nieuwe warmtenetten en de uitbreiding van bestaande netten. HVC is in steeds meer gemeenten met de ontwikkeling en realisatie van warmteclusters actief. Het aantal nieuwe aansluitingen dat we in 2021 hebben gerealiseerd is ten opzichte van 2020 met 30% gegroeid.

Aandachtsgebieden warmtebedrijf
HVC heeft voor haar warmtebedrijf vier belangrijke speerpunten:
1. meer klanten op onze warmtenetten;
2. ontwikkelen nieuwe warmtenetten;
3. ontwikkeling duurzame bronnen;
4. beleidsmatige ondersteuning gemeenten.

1. Meer klanten op onze warmtenetten
Met het aansluiten van nieuwe klanten op de warmtenetten in de regio's Alkmaar en Drechtsteden maken we de transitie naar aardgasvrij wonen een realiteit. HVC heeft in 2021 1.825 woningen en bedrijven aangesloten op een warmtenet. Naast het aansluiten van klanten zijn we ook bezig met de verdere verduurzaming van de warmtebronnen, bijvoorbeeld het uitkoppelen van restwarmte uit de slibverbrandingsinstallatie en ontwikkeling van een elektrische boiler in Dordrecht. De gerealiseerde aansluitingen in Alkmaar en Dordrecht dragen bij aan de groei van het warmtebedrijf en bieden de aangesloten gemeenten slagkracht om samen met woningcorporaties de warmtetransitie waar te maken.

Veilig werken aan de aanleg
HVC is aangesloten bij 'Samen Veilig Werken Aan Warmte' en levert daarmee een bijdrage aan het branchebreed programma Veilig Werken bij de realisatie en exploitatie van warmtenetten. In 2020 heeft HVC een actieve rol gespeeld in zowel de werkgroep als de adviesraad. De collega's van het team Operatie zijn in 2021 opnieuw VeWa-gecertificeerd volgens de laatste standaarden. Ook is het startschot gegeven voor het meerjarig veiligheidscultuurprogramma 'Hein'.

Aansluitingen onder de Warmtewet

Warmtenet	Gemeente	Klanten die onder de warmtewet vallen		
		1-1-2021	31-12-2021	groei
Warmtenet Alkmaar	Alkmaar	2.394	2.887	493
	Heiloo	34	34	0
	Langedijk	1.328	1.422	94
	Heerhugowaard	2.699	2.925	226
	Totaal	**6.455**	**7.268**	**813**
Warmtenet Dordrecht		1.637	1.942	305
Warmtenet Assendelft		1.186	1.186	0
Warmtenet Sliedrecht		232	465	233
Warmtenet Westland		155	304	149
Warmtenet Hendrik-Ido-Ambacht		0	231	231
Warmtenet Zwijndrecht		75	75	0
Warmtenet Papendrecht		0	1	1
Warmtenet Velsen		0	89	89
Totaal		**9.740**	**11.561**	**1.821**

Ook warmte halen uit afval- en oppervlaktewater is HVC!

Aquathermie is een duurzame energiebron die we ontwikkelen met onze waterschappen en gemeenten. Marten van Schie, businessontwikkelaar bij HVC legt uit: ‘In de zomer is de oppervlakte van water in rivieren rond de 20 graden, opgewarmd door de zon. We zuigen het warme water in een installatie naar binnen en laten dit door een warmtewisselaar stromen. Via een warmtepomp gaat het warme water naar het warmtenet voor het verwarmen van woningen en bedrijven. Volgens hetzelfde principe is dit ook te doen met gezuiverd afvalwater uit een waterzuiveringsinstallatie.’

Hoe pakken we dit aan?
Als er water in de buurt is, kun je aquathermie als warmtebron inzetten. ‘Concreet leggen we in onder andere gemeenten Gorinchem en Hendrik-Ido-Ambacht een warmtenet aan met aquathermie als warmtebron’, vertelt Marten. ‘Ik verwacht dat aquathermie een belangrijke bijdrage gaat leveren aan de transitie om van aardas af te gaan. Nederland is een waterrijk land en aquathermie is als bron bij veel van onze aandeelhouders toe te passen. Naast dat het een duurzame energiebron is, draagt het ook bij aan beheersing van de waterkwaliteit, omdat je warm water onttrekt en gekoeld weer terug laat stromen in het water. In alle opzichten is aquathermie als bron een win-win situatie.’

Wat is de CO_2-besparing?
Elke woning op warmte levert een besparing op tot 75% minder CO_2-uitstoot, omdat er geen aardgas meer wordt gebruikt.



Marten van Schie
businessontwikkelaar bij HVC

“bronnen van warmte: zo halen we energie uit oppervlaktewater.”



Juli 2021: de samenwerkende partijen bij de officiële start van de aanleg van het warmtenet in de Gildenwijk in Gorinchem. V.l.n.r.: Eelke Kraaijeveld (wethouder Duurzaamheid gemeente Gorinchem), Marije Buursink (Poort6), Berend Potjer (gedeputeerde provincie Zuid-Holland), Peter Willems (waterschap Rivierenland), Ruben Duinker (Poort6), Henk van ‘t Pad (waterschap Rivierenland), Bertus den Toom (gemeente Gorinchem).

Het geïnvesteerd vermogen ultimo 2021 in de verschillende warmtenetten onder de Warmtewet bedraagt € 76,9 miljoen, in onderstaande tabel is het financiële resultaat van deze klanten weergegeven.

Warmtelevering kleinverbruik 2021

		aantal	x € 1.000
Opbrengsten	Gigajoules	362.995	7.286
	Vastrecht		4.815
	Electra		1.072
	Aansluitingen	11.561	
Kosten	Onderhoudskosten		1.121
	Inkoopkosten		3.440
	Personeelskosten		6.201
	Afschrijvingslasten		3.447
	Rentelasten		2.317
Bedrijfsresultaat			–3.351
Geïnvesteerd vermogen			**76.910**

In de cijfers 2021 zijn naast de 1815 kleinverbruikers (KV) (< 100 kW) ook 6 gereguleerde aansluitingen van de categorie 'centrale aansluiting van verhuurder of VVE van meer dan 100 kW' verantwoord. Het totaal van de categorie 'centrale aansluiting van verhuurder of VVE van meer dan 100 kW' komt hiermee op 46 en vertegenwoordigen in 2021 een warmtelevering van 76.923 GJ.

CO_2-reductie 2021

	Uitstoot per geleverde GJ (kg CO_2/GJ)	Besparing per geleverde GJ (kg CO_2/GJ)	Geleverde GJ's	Besparing (ton CO_2)
Regio Alkmaar	7,1	51,4	465.129	23.908
Dordrecht	16,85	41,65	196.928	8.202
Assendelft	85,2	–26,7	37.789	–1.009
Kleine netten (Zwijndrecht, Hendrik Ido Ambacht, Sliedrecht, Westland)	90,5	–32	28.531	–913
Totaal			**728.377**	**30.188**



- locatie*: regio's Alkmaar, Dordrecht en Westland
- lengte warmtenet: 244 kilometer
- aansluitingen: 11.511 woningen (= <100 kw) en 139 bedrijven en utiliteiten (21.839 woningequivalenten)
- groei bestaande warmtenetten en aansluitingen: 40.000 woningequivalenten in 2024
- ontwikkeling nieuwe warmtenetten: Gorinchem, Hoorn en IJmond

* Inclusief deelnemingen

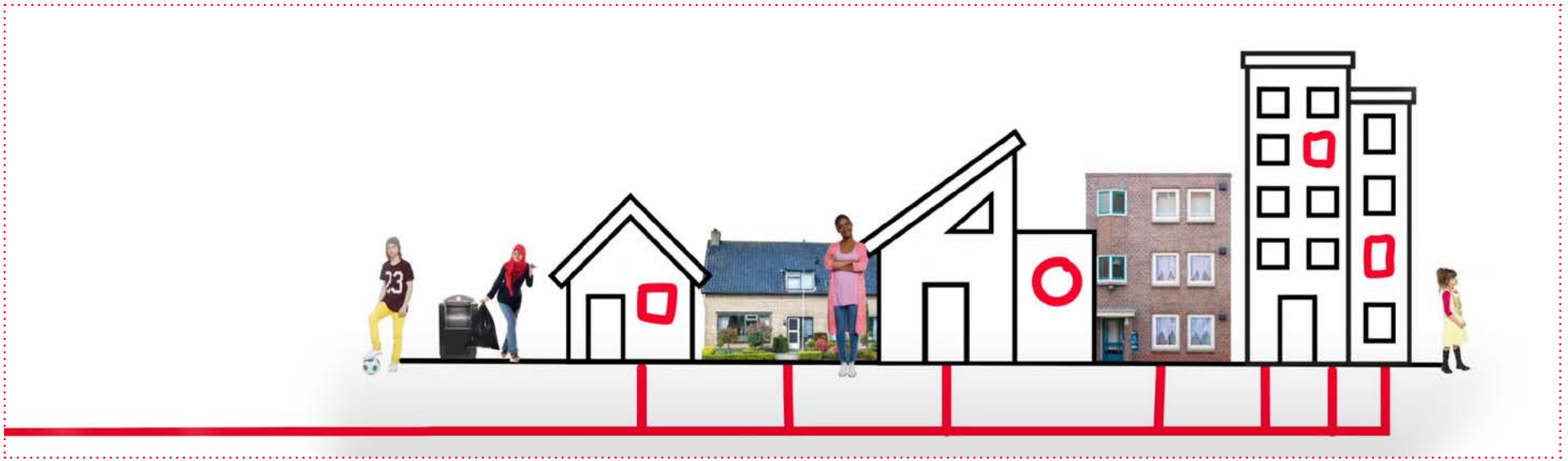
2. Ontwikkeling nieuwe warmtenetten

HVC zoekt samen met haar aandeelhouders actief naar locaties waar warmtevraag en potentiële duurzame warmtebronnen samenkomen. Samen met gemeenten wordt een verkenning uitgevoerd naar passende duurzame bronnen en de mogelijkheden van een warmtenet. Vanuit de Transitievisie Warmte wordt de warmteoplossing per wijk concreet in een wijkuitvoeringsplan. Bij een positieve uitkomst wordt gestart met de ontwikkeling en de aanleg. De warmtebronnen waar HVC zich op richt zijn restwarmte, aardwarmte en aquathermie. In verschillende gemeenten is voortgang geboekt bij de ontwikkeling van warmtenetten. In het afgelopen jaar zijn contracten afgesloten voor 5.385 woningequivalenten. Onderstaand een opsomming onderverdeeld in de regio's.

Ontwikkelingen Noord

In de regio IJmond (Velsen, Beverwijk en Heemskerk), Hoorn en in Den Helder is in 2021 verder gewerkt aan de ontwikkeling van nieuwe duurzame collectieve warmtenetten. In Hoorn heeft de SAH-regeling[1] geleid tot het aangaan van raamovereenkomsten voor 1.858 woningen van woningcorporatie Intermaris en 88 van woningcorporatie Woonzorg Nederland voor de komende vier jaar. Daarmee wordt het mogelijk te starten met een warmtenet in het centrumgebied van de wijk Kersenboogerd. In de komende vier jaar wordt het warmtenet gefaseerd aangelegd en worden de woningaansluitingen gerealiseerd. In samenwerking met gemeente, woningcorporatie en HVC wordt daarnaast gewerkt aan doorgroei van het warmtenet om een beoogde aardwarmtebron te kunnen realiseren.

In de regio IJmond zijn dit jaar de Transitievisies Warmte door de gemeenteraden vastgesteld. De keuzes voor wijken waar een warmtenet vanuit laagst maatschappelijke kosten een logisch alternatief blijkt voor aardgas, sluiten aan bij de conclusies van een eerder door HVC uitgevoerd haalbaarheidsonderzoek. Inmiddels zijn in Velsen en Beverwijk projectgroepen ingericht met gemeente en woningcorporaties voor de verdere planontwikkeling van de wijken waar de start van een warmtenet wordt beoogd. Tegelijkertijd wordt onderzoek gedaan naar het optimaal benutten van de veelal industriële restwarmtebronnen in het gebied evenals de mogelijkheden voor aardwarmte en aquathermie.



Zie voor de voetnoot pagina 158.



In Den Helder onderzoeken we samen met de gemeente en verschillende partners zoals Woningstichting Den Helder, Defensie (Koninklijke Marine) en het Rijksvastgoedbedrijf, de haalbaarheid van een warmtenet op basis van geothermie met drie nieuwe warmteclusters: het Willemsoord terrein, het defensiecluster Nieuwe Haven en de wijk De Schooten. Het afgelopen jaar is hiertoe een intentieovereenkomst met de betrokken partijen opgesteld en is de verdere planontwikkeling opgestart.

Ontwikkelingen Zuid

In de Drechtsteden is in 2021 een samenwerkingsovereenkomst getekend met zes woningcorporaties, waarbij de ambitie is uitgesproken om zo'n 30.000 corporatiewoningen voor 2050 aan te sluiten op duurzame warmtenetten van HVC.
De volgende concrete ontwikkelingen maken onderdeel uit van deze ambities op langere termijn:

- In Zwijndrecht worden de komende 4 jaar 1.347 corporatiewoningen vanuit de SAH-subsidie aangesloten. In de wijk Walburg wordt samen met de gemeente en waterbedrijf Oasen het integreren van waterzuivering en warmteopwekking onderzocht. Aquathermie is de beoogde duurzame bron voor het warmtenet waarop 1.012 woningen van de woningcorporaties Woonkracht10 en Trivire worden aangesloten. Ook wordt gekeken hoe particuliere woningeigenaren in deze wijk kunnen participeren. In de wijk Kort-Ambacht worden nog eens 335 woningen van Trivire voorzien van duurzame warmte.
- In Sliedrecht zijn in 2021 de warmtenetten van de Staatsliedenbuurt en Sliedrecht-Oost ondergronds verbonden. De woningen van Woonkracht10 in Papendrecht en Tablis Wonen in Sliedrecht vormen een belangrijke basis aan warmtevraag voor de ontwikkeling van de beoogde aardwarmtebron. Daarnaast gaan we vanuit de slibverbrandingsinstallatie in Dordrecht warmte leveren aan het warmtenet in Sliedrecht. Hiervoor is een warmteleiding onder de Merwede in voorbereiding, daarmee kunnen we de tijdelijke warmtecentrales in Sliedrecht versneld uitfaseren.
- In Hendrik-Ido-Ambacht zijn de eerste 231 particuliere woningen op het warmtenet in de Volgerlanden-Oost aangesloten. Dit aantal groeit de komende jaren door naar circa 1.300 woningen. Het warmtenet wordt aangesloten op een nog te realiseren aquathermiebron waarvoor de locatie is vastgelegd.

- In Gorinchem is samen met de gemeente en woningcorporatie Poort6 een warmteakkoord getekend, waarin de ambitie wordt onderschreven om in lijn met het Klimaatakkoord en de landelijke ambities aardgasvrij te worden. Onderdeel van dit warmteakkoord vormt de afspraak om de komende jaren circa 1.000 woningen in de Gildenwijk en het stadhuis van de gemeente te voorzien van warmte uit afvalwater. Daarvoor is met het waterschap Rivierenland een samenwerkingsovereenkomst getekend om de warmte afkomstig van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie Schelluinen te benutten voor het warmtenet. Voor de realisatie van het startproject is een Kansen voor West-subsidie toegekend. HVC heeft in het Westland ruim 200 nieuwbouwwoningen in Rijnvaart aangesloten op een tijdelijke warmtecentrale om later aan te kunnen sluiten op WarmteSysteem Westland. De eerste woningen in het Lierkwartier zijn via een warmteoverdrachtsstation aangesloten op de aardwarmtebron van Trias Westland.

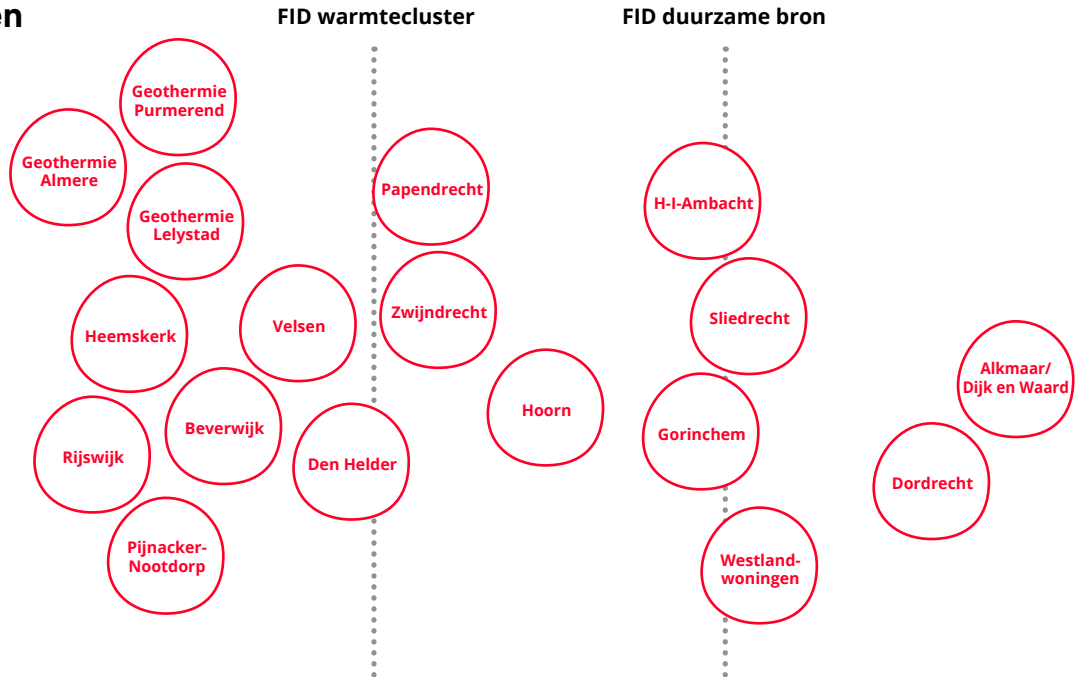
Nieuwe aansluitingen gecontracteerd

Gemeente	2021
Alkmaar, Dijk en Waard	1.807
Hoorn	475
Dordrecht	1.435
Gorinchem	1.026
Hendrik-Ido-Ambacht	169
Sliedrecht	81
Westland	343
Zwijndrecht	49
Totaal	**5.385**

Onderdeel in Transitievisie Warmte

Gemeenten hebben in 2021 een Transitievisie Warmte opgesteld. In een groot aantal HVC-gemeenten heeft HVC haar bijdrage geleverd aan de totstandkoming van deze Transitievisie Warmte. In de gemeenten Alkmaar, Dijk en Waard, Hoorn, Velsen, Beverwijk, Heemskerk, Gorinchem en de Drechtsteden vormen plannen voor de ontwikkeling van warmtenetten een integraal onderdeel van deze Transitievisies.

Ontwikkeling nieuwe warmtenetten ingedeeld in ontwikkelfase



“nog nooit zoveel warmte-aansluitingen gerealiseerd.”

Ook particulieren op warmte laten aansluiten is HVC!

In 2021 is een recordaantal woningen en bedrijven aangesloten op de verschillende warmtenetten van HVC in Noord- en Zuid-Holland. Dat doen we veelal in samenwerking met gemeenten en woningbouwcorporaties, zoals Woonwaard uit Alkmaar. Nieuw is dat nu ook particuliere woningeigenaren de kans krijgen om op warmte aan te sluiten.

Hoe pakken we dat aan?
Lucien van der Plaats, projectleider Rivierenwijk-Zuid Aardgasvrij van de gemeente Dijk en Waard. ‘In Rivierenwijk zijn nu 500 huurwoningen aangesloten op het warmtenet van HVC. Naast huurders, wonen er ook particuliere woningeigenaren. We zijn begonnen met een wijkbrede aanpak, maar kwamen erachter dat je op individueel niveau het gesprek moet aangaan. Dat leidde tot het maken van een woningscan voor 22 woningen. Daarmee hadden we meteen een grote hobbel in kaart, namelijk de kosten van 15.000 euro gemiddeld per woning. Omdat we het belangrijk vinden en om hiervan te leren, hebben we besloten om voor 15 woningeigenaren een subsidie ter beschikking te stellen zodat de eigen bijdrage veel lager blijft, namelijk tot 2.200 euro per woning. Deze individuele benadering is uiteraard arbeidsintensief, maar we hopen dat goed voorbeeld doet volgen en dat het een olievlek gaat worden.’

Wat is de verduurzaming?
Verwarmen van een woning via het warmtenet van HVC in Alkmaar is tot 95% schoner dan verwarmen met aardgas. De bron van dit netwerk is de bio-energiecentrale in Alkmaar.



Een monteur is in een woning bezig met de technische aanpassingen voor de warmte-aansluiting.



Lucien van der Plaats
projectleider Rivierenwijk-Zuid Aardgasvrij



Feestelijke ingebruikname tweede aardwarmtebron Trias Westland

Deelname Nationaal Groeifonds

Een consortium van warmtebedrijven heeft onder de noemer NieuweWarmteNu! een grote aanvraag ingediend voor een bijdrage uit het Nationaal groeifonds. NieuweWarmteNu! zet in op een programma voor het versneld betaalbaar realiseren van duurzame collectieve warmtesystemen. Het programma is gericht op het behalen van de doelstellingen uit het Klimaatakkoord. In samenwerking met woningcorporaties en gemeenten heeft HVC als publieke warmtebedrijf aanvragen ingediend voor het via collectieve warmtenetten aardgasvrij maken van in totaal 16.377 woningen in Den Helder (3.049 woningequivalenten), Hoorn (3.506 woningequivalenten), Drechtsteden (7.428 woningequivalenten) en Gorinchem (2.394 woningequivalenten).

3. Ontwikkeling duurzame bronnen

Exploitatie aardwarmtebronnen

Aardwarmte, oftewel geothermie, is duurzame warmte en wordt lokaal gewonnen uit de diepe ondergrond. De opgepompte warmte wordt via een warmtewisselaar overgedragen op een lokaal warmtenet. Aansluitend wordt de duurzame warmte verspreid naar kassen, bedrijfsgebouwen en woningen.

Aardwarmte Trias Westland

Vanaf 1 juli 2021 is Trias Westland met het in bedrijf nemen van de tweede aardwarmtebron uitgebreid. Daarmee komt de geproduceerde warmte uit op meer dan 40 MWth, gelijk aan het energieverbruik van ruim 40.000 huishoudens per jaar. In de komende jaren zal het aantal aangesloten deelnemers groeien tot 54 glastuinbouwondernemers, Royal FloraHolland en 345 woningen in de Lier en Rijnvaart.

Afgelopen september heeft bij onderhoudswerkzaamheden aan het eerste doublet van Trias Westland een calamiteit plaatsgevonden, waarbij een bovengrondse leiding het heeft begeven. Het daaropvolgende incidentenonderzoek heeft de oorzaken goed weten vast te stellen. Op basis van dit onderzoek is een herstelplan opgesteld en uitgevoerd. Per 29 december zijn de installaties weer volledig in gebruik genomen en draaien stabiel. De aanpak en de geleerde lessen zijn gedeeld met de brancheorganisatie Geothermie Nederland en collega-geothermie operators.

Trias Westland springplank voor WarmteSysteem Westland

Met twee geothermiebronnen op 2,3 km diepte is Trias Westland de springplank naar WarmteSysteem Westland (WSW). Een groot deel van het warmtenet van Trias Westland fungeert als hoofdleiding binnen WarmteSysteem Westland, het regionale warmtenet in de glazen stad. Met een productiecapaciteit van meer dan 40 MWth is Trias Westland het bewijs van een samenwerkingsmodel waarbij de deelnemende glastuinbouwondernemers via een eigen coöperatie samenwerken met elkaar én met grote regionale partijen. De aanpak heeft zich vertaald in meer Westlandse warmtecoöperaties. Samen met warmtecoöperaties werken we nu toe naar de besluitvorming van de projecten aardwarmte Polanen en aardwarmte Wippolderlaan. Met het toekennen van de ‘Kansen voor West’-subsidie voor aardwarmte Polanen wordt de financiering van het uitgebreide warmtenet in Monster geholpen.

aardwarmte in het kort 2021

- locatie*: Naaldwijk (samenwerking Trias Westland)
- aantal: 2 aardwarmtebronnen op 2,3 km diepte
- productiecapaciteit: 40 MWth
- te realiseren aansluitingen: 54 glastuinbouw-bedrijven, bloemenveiling, 345 woningen
- voorstudies naar aardwarmte: Hoorn, Den Helder, Sliedrecht, Zwijndrecht, Lelystad, Almere

* Inclusief deelnemingen



Aardwarmte Maasdijk

Met het verkrijgen van de omgevingsvergunning en het verstrekken van het eigen vermogen van HVC voor drie doubletten is de realisatie van aardwarmte Maasdijk gestart. Dit betekent een forse verduurzaming voor de Westlandse glastuinbouw, vergelijkbaar met het gasverbruik van circa 40.000 tot 60.000 huishoudens. Daarbij is het gebied van aangesloten glastuinbouwondernemers, met het toetreden van warmtecoöperatie Kralingerpolder bij Maasdijk, vergroot. Een zestal afnemers heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid om financieel te participeren in de aardwarmtebronnen.

Warmte netwerk Westland

In het Westland gaan we een grootschalige verduurzaming bereiken door warmte-netten onderling te koppelen via Warmte netwerk Westland (samenwerking van HVC en Capturam). Zo wordt WarmteSysteem Westland realiteit, een aaneenschakeling van opgewaardeerde lokale warmtenetten, warmtebronnen en warmteclusters in de regio. Diverse partijen als de glastuinbouw, bestaande warmteclusters, gemeente Westland, provincie Zuid-Holland en grote publieke partijen (HVC en Capturam) werken hierbij samen aan een collectieve, robuuste en toekomstbestendige warmtevoorziening. Hierbij wordt intensief samengewerkt met InfraCo, de coöperatie waar alle aangesloten partijen op het Warmte netwerk Westland lid van zijn. De eerste koppelleiding van WarmteSysteem Westland richting glastuinbouwgebied Kralingerpolder is in 2021 aangelegd dankzij subsidie van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedsel. In de toekomst kan ook restwarmte uit de haven van Rotterdam via Warmtelinq en warmte uit andere bronnen via dit warmtenet worden afgenomen. Daarmee kan een aanzienlijk deel van de warmtevraag in de regio Westland CO_2-vrij worden ingevuld.

Overige ontwikkelingen aardwarmte

Ook zet HVC in op de ontwikkeling van aardwarmte in de gemeenten Almere en Lelystad, regio IJmond, Den Helder, Purmerend, Hoorn en de Drechtstedenregio. In samenwerking met deze gemeenten heeft HVC opsporingsvergunningen verkregen van waaruit wordt toegewerkt naar de ontwikkeling van aardwarmte-bronnen. In 2021 zijn de volgende ontwikkelingen vermeldenswaardig:

- In Purmerend onderzoekt HVC samen met Stadsverwarming Purmerend en geothermisch technologiebedrijf Eavor Europe een ‘gesloten’ geothermie-oplossing voor de situatie in Purmerend. In 2021 is daarvoor een opsporingsvergunning aangevraagd. Met gesloten geothermie worden twee putten tot een diepte van 3 tot 4 kilometer geboord en via een stelsel van horizontale boorgaten met elkaar verbonden. Het is daarmee een gesloten systeem. In tegenstelling tot open geothermie waarbij de putten ondergronds niet worden verbonden.
- In Hoorn heeft HVC een opsporingsvergunning verkregen voor de ontwikkeling van geothermie. Aardwarmte is naast aquathermie een mogelijke duurzame warmtebron voor het warmtenet.
- In Zwijndrecht wordt de potentie voor ondiepe geothermie onderzocht via WarmingUp (warmtecollectief vanuit onder andere TNO).

Aquathermie: thermische energie uit oppervlaktewater en afvalwater

Waterlopen, plassen en gemalen kunnen als duurzame warmtebron worden ingezet voor een warmtenet. De laagwaardige warmte uit het oppervlaktewater of afvalwater kan met een warmtepomp worden opgewaardeerd tot de gewenste temperatuur om een warmtenet mee te voeden en woningen en gebouwen te verwarmen. Hiervoor zijn twee technieken beschikbaar: thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) en thermische energie uit afvalwater (TEA). HVC werkt toe naar energiewinning uit oppervlaktewater en/of afvalwater in de gemeenten Velsen, Gorinchem, Hendrik-Ido-Ambacht en Zwijndrecht. In Hendrik-Ido-Ambacht zijn op dit moment al 231 woningen aangesloten op het warmtenet dat gevoed wordt met warmte afkomstig van een tijdelijke gasgestookte warmtecentrale. Over enkele jaren zal thermische energie uit oppervlaktewater de woningen verwarmen. Hiervoor wordt de warmte uit de rivier de Noord gebruikt.

Elektrische boiler

In Dordrecht wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een elektrische boiler. Daarvoor is in 2021 een subsidie duurzame energie (SDE++) verkregen. De boiler is ter vervanging van de gasgestookte cv-ketel die nu als back-up voor het warmtenet in Dordrecht wordt gebruikt. Aangezien we zoveel mogelijk warmte duurzaam willen opwekken moet deze in 2022 vervangen worden door de elektrische boiler, goed voor circa 25 MW aan warmtelevering.

Slibverbranding

De slibverbrandingsinstallatie (SVI) in Dordrecht gaan wij gebruiken om warmte te leveren aan het warmtenet van Sliedrecht. De tijdens het droogproces vrijkomende slibdampen (‘brüdendamp’) geven bij condensatie warmte af. Met behulp van vijf warmtewisselaars wordt deze warmte afgegeven aan het warmtenet. Voor het benutten van deze restwarmte is in 2021 een subsidie duurzame energie (SDE++) toegekend. Op termijn gaan we met deze volledig duurzame warmtebron warmte leveren aan circa zevenduizend woningen en bedrijven die zijn aangesloten op het regionale warmtenet Dordrecht en Sliedrecht en vervolgens Papendrecht.

4. Strategische kennispartner warmtetransitie

De warmtetransitie is complex en kan alleen succesvol worden wanneer een grote diversiteit aan partijen op de lange termijn met elkaar samenwerkt. Gemeenten hebben de complexe taak om regie te voeren binnen dit speelveld, deels beleidsmatig via bijvoorbeeld het op- en vaststellen van een Transitievisie Warmte, maar ook bij de uitvoering via wijkuitvoeringsplannen. HVC ondersteunt haar aandeelhouders bij deze uitdagende opgave. Afhankelijk van de fase waarin een gemeente of regio zich bevindt en wat de technische en economische mogelijkheden zijn, kan die rol er anders uitzien. Wij onderscheiden op hoofdlijnen de volgende drie rollen:

1. **Kennisdeling:** wanneer een gemeente nog in de verkennende fase zit ondersteunt HVC waar gewenst met expertise over technische vraagstukken, wijkaanpakken en participatie.
2. **Klankbord beleidsvorming:** wanneer een gemeente in de visievormende fase zit kan HVC actief deelnemen in deze processen. Dat kan door haalbaarheidsstudies, beleidsadvies en participatie.
3. **Partner in de uitvoering:** wanneer de stap naar realisatie gemaakt wordt en gekozen wordt voor collectieve warmte kan HVC een rol oppakken in de uitvoering. Daarbij is expliciet ook aandacht voor communicatie, participatie en het opnemen binnen het gemeentelijk beleid.

Effectief betekent dit dat HVC in een groot deel van haar aandeelhoudende gemeenten onderdeel is van gemeentelijke of regionale overleggen. Onder andere in de regio's Drechtsteden, IJmond en HAL (Heerhugowaard, Alkmaar en Langedijk), BUCH (Bergen, Uitgeest, Castricum, Heiloo) wordt actief meegewerkt aan de Transitievisies Warmte, de regionale energiestrategieën (RES) en waar relevant de wijkuitvoeringsplannen. Daarnaast voert HVC samen met 19 gemeenten haalbaarheidsonderzoeken naar collectieve warmte uit. Naast de hiervoor genoemde regio's is HVC actief in onder meer Den Helder, Uitgeest, Hoorn, Hardinxveld-Giessendam en Gorinchem. In Castricum, Wormerland en Schagen heeft HVC als stakeholder deelgenomen aan aanvullende onderzoeken voor collectieve warmte vanuit de Transitievisies Warmte. Dit zijn vrijblijvende technische en economische verkenningen die gemeenten en ook woningcorporaties in staat stellen om betere keuzes te maken binnen de warmtetransitie.



Aanleg warmtenetwerk Westland



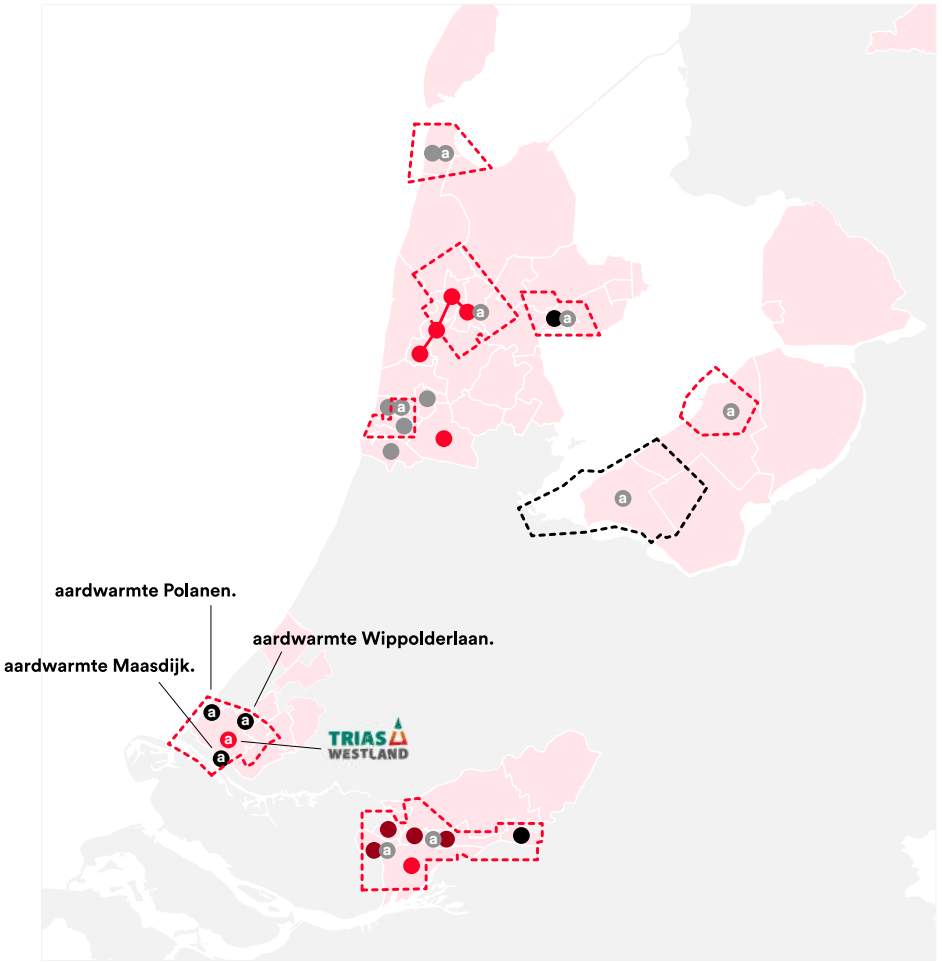
"we maken een versnelling in de warmtetransitie door. Als publiek warmtebedrijf werkt HVC ondertussen in 10 gemeenten aan de aanleg van een warmtenet. Daarmee maken we de transitie naar aardgasvrij wonen in samenwerking met gemeenten, woningcorporaties en woningeigenaren realiteit."

Marco van Soerland
directeur Warmte

Wijkuitvoeringsplannen

Naast ondersteuning op beleidsvorming en technische of financiële verdieping ziet HVC ook een taak voor zichzelf weggelegd als het gaat om de sociale opgave binnen de warmtetransitie. In 2021 heeft HVC haar expertise hierop vanuit de theorie en de praktijk verder ontwikkeld. Meest concrete voorbeelden hiervan zijn het verkennen van de samenwerking met bewonersinitiatieven in Uitgeest, de wijkuitvoeringsplannen in Sliedrecht Oost en de Rivierenwijk in Heerhugowaard. Bij al deze projecten wordt verkend hoe de stap naar particuliere woningeigenaren gemaakt kan gaan worden.

Warmteprojecten



Warmteprojecten en warmtenetten

- in bedrijf
- in realisatie
- in ontwikkeling
- in onderzoek
- a aardwarmtebron
- HVC-gemeenten

Opsporingsvergunning aardwarmte

- toegekend
- aangevraagd

Programma aardgasvrije wijken

De gemeente Sliedrecht heeft een subsidie gekregen om samen met particuliere woningeigenaren te onderzoeken hoe woningen aardgasvrij kunnen worden gemaakt. In 2021 is voor 3 buurten in samenwerking met HVC en diverse partners een verkenning gestart. Samen met bewoners verkent de projectgroep wat haalbaar en wenselijk is bij het aardgasvrij maken van de woningen.

Gesprekspartner

HVC blijft daarnaast een logische gesprekspartner van de eigen aandeelhouders, ministeries, kennisinstellingen en lokale initiatiefnemers (zoals woningcorporaties en energiecoöperaties). We worden uitgenodigd om mee te denken over wet- en regelgeving, nemen deel aan verschillende overkoepelende overleggen binnen onder andere de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie, Geothermie Nederland en EnergieNL. Expertisecentrum Warmte, ministerie van Binnenlandse Zaken en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat alsmede onderzoeksinstellingen als Planbureau voor de Leefomgeving, TNO en Quintel maken graag gebruik van onze kennis en onze bereidheid tot transparantie. Door al deze gesprekken te voeren is HVC beter in staat haar aandeelhouders mee te nemen in het snel veranderende speelveld binnen de warmtetransitie. Nieuwe wetgeving, technologische ontwikkelingen en maatschappelijke sentimenten worden nauwlettend gevolgd en gedeeld.

Communicatie met de omgeving

Omgevingsbetrokkenheid is essentieel bij de aanleg van een warmtenet en de ontwikkeling van duurzame warmtebronnen. In nauw overleg met onze partners doen we de communicatie naar de omgeving. Naar gelang de fase van het project varieert dit van persoonlijk contact en mailings, ondersteund door een projectwebsite.

in 2021 hebben we met onze warmtenetten de CO_2-uitstoot met ruim 30 kton CO_2 gereduceerd.

“vol inzetten op de energietransitie met aardwarmte.”

Ook aardwarmte als bron voor warmtenetten is HVC!

Vóór 2050 willen we in Nederland helemaal van aardgas af zijn. Een van de alternatieven is een warmtenet, met aardwarmte (geothermie) als bron. Een ontwikkeling waar we al 10 jaar mee bezig zijn met onder andere glastuinbouwondernemers in de gemeente Westland. Met succes, want inmiddels zijn daar twee aardwarmtebronnen en een kilometers lang warmtenet gerealiseerd.

Hoe doen we dit?
‘Als je de warmtetransitie serieus neemt, dan moet je een bronnenstrategie hebben’, vindt Marco van Soerland van HVC. ‘Bij het op grote schaal ontwikkelen van warmtenetten, is aardwarmte als een van die warmtebronnen erg geschikt. Er zijn nog maar een paar partijen die zich hiermee bezighouden, waaronder HVC. We hebben kennis, kunde, doen investeringen en hebben ook eigen geologen in dienst. We zitten in landelijke studiegroepen en platforms en dragen op verschillende manieren bij aan het verder brengen van de aardwarmtesector in Nederland. Dit is ook in het belang van onze aandeelhouders.’

Wat draagt het bij aan de CO_2-vermindering?
‘In gemeente Westland zetten we grote duurzame stappen met aardwarmte. De komende jaren willen we dit uitbreiden naar veel meer gemeenten. Zo dragen de projecten in het Westland eraan bij dat we andere HVC-gemeenten helpen van gas af te gaan en daarmee de CO_2-uitstoot fors verminderen.’





Marco van Soerland
directeur Warmte

Zonne-energie

Bij onze zonprojecten voor gemeenten en waterschappen hebben we een scherp oog voor landschappelijke inpassing en zorgen we ervoor dat inwoners kunnen meepraten én meeprofiteren van de opbrengsten van de zonneparken.

In 2021 zijn weer mooie stappen gezet in de ontwikkeling van zonne-energie voor onze gemeenten en waterschappen. Er zijn zes nieuwe zonneparken gerealiseerd. Deze dragen samen met de al eerder ontwikkelde zonneparken bij aan het verminderen van de CO_2-uitstoot. Daarnaast zijn wij trots dat HVC in 2021 positie nummer 3 inneemt met de grootste SDE+-beschikkingen voor zon in Nederland. Deze beschikkingen kregen wij voor de zonneparken Noordermeerdijk (108 MWp) en Sunspace (55 MWp) in de gemeente Noordoostpolder. Wij doen dat natuurlijk niet alleen, we werken hierin met veel partners samen zoals gemeenten, waterschappen, financiers, netwerkbedrijven, aannemers en landschaps-architecten. De totale productie van elektriciteit uit zonne-energie bedroeg in 2021 58.866 MWh (2020 48.880 MWh).

Wij focussen ons op zonne-energie op land met een multifunctioneel gebruik, zoals op vuilstortplaatsen en op grond of landbouwgrond door het zaaien van inheemse grassoorten waardoor we de biodiversiteit vergroten. In 2022 willen wij onze focus ook uitbreiden naar zon op water, naast onze bestaande oplossingen een mooie mogelijkheid om 'grondgebruik' optimaal te benutten. Wij ondersteunen onze aandeelhouders met het vormgeven van de RES-opgave om uiteindelijk onze expertise en ervaring te kunnen inzetten in het daadwerkelijk uitvoeren en exploiteren van zonneparken.

Opgeleverd in 2021

In 2021 hebben we de volgende projecten opgeleverd:

- **Vijf zonneparken waterschap Hollandse Delta.** Samen met waterschap Hollandse Delta hebben we zonneparken op zes locaties van de rioolwaterzuiveringsinstallaties gerealiseerd, namelijk Barendrecht (7.074 panelen), Goedereede (1.737 panelen), Middelharnis (3.324 panelen), Numansdorp (1.056 panelen), Zwijndrecht (3.862 panelen) en Oostvoorne (1.920 panelen). Samen wekken de zonneparken met in totaal meer dan 22.000 zonnepanelen circa 7 miljoen kilowattuur aan groene stroom op. Dat is genoeg energie voor de totale energiebehoefte van deze rioolwaterzuiveringsinstallaties. Het zonnepark Numansdorp is december 2020 in bedrijf gesteld. De overige vijf parken zijn in het eerste kwartaal van 2021 opgeleverd.
- In Dordrecht, op een terrein langs de A3 en A16, is zonnepark **Amstelwijck** aangelegd. Sinds februari 2021 wekken circa 11.500 zonnepanelen hier jaarlijks 4,9 miljoen kilowattuur groene stroom op, goed voor ongeveer 1.780 huishoudens per jaar. De vermeden CO_2-uitstoot is rond 2.325 ton per jaar. In het ontwerp is rekening gehouden met natuurlijke elementen. Bestaande bomen en struiken zijn zoveel mogelijk behouden, de sloten langs het zonnepark zijn verbreed en hebben natuurvriendelijke oevers. Zonnepark Amstelwijck is een project van Energiecoöperatie Dordrecht (ECD), een samenwerking tussen de



Zonnepark Middelharnis (waterschap Hollandse Delta)

gemeente Dordrecht en HVC. Het project stond open voor financiële participatie. 70 inwoners van Dordrecht hebben geïnvesteerd en profiteren zo mee van de opbrengsten van het zonnepark.

Nieuwe zonprojecten

87.000 zonnepanelen op terrein NLR in Marknesse

Zonnepark Sunspace is een initiatief van Stichting Energieneutraal Noordelijk Flevoland (SENF) en HVC. Het zonnepark komt op het terrein van NLR (Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum) in Marknesse. Jaarlijks leveren ca. 87.000 zonnepanelen straks ongeveer 35 miljoen kilowattuur, genoeg om 12.000 huishoudens van groene stroom te voorzien. Uitgangspunt is dat bewoners in de polder profiteren van de opbrengsten van het zonnepark. Dit gebeurt als volgt:

- Omwonenden kunnen investeren in het zonnepark via obligaties met een vaste rente.
- Daarnaast levert het park een bijdrage aan het duurzaamheidsfonds van de gemeente Noordoostpolder en aan de Stichting Energieneutraal Noordelijk Flevoland.

Noordermeerdijk

Langs de Noordermeerdijk, tussen de windmolens in de Noordoostpolder, ontwikkelen we de komende jaren een van de grootste zonneparken van Nederland. Zowel de vergunning als de SDE++-subsidie zijn verleend. Met 200.000 zonnepanelen en een vermogen van ongeveer 108 megawatt wordt dit het grootste zonnepark van HVC. De zonnepanelen wekken straks jaarlijks circa 90 miljoen kilowattuur groene stroom op. Dat is genoeg om 32.800 huishoudens van elektriciteit te voorzien.

Zonneparken die opgaan in het landschap

In het ontwerp van het zonnepark is zorgvuldig rekening gehouden met de inpassing in het dijklandschap, en met de natuur. De sloten tussen de zonnevelden krijgen een natuurlijke, verbrede oever. Deze drassige rand geeft meer ruimte voor waterdieren, -planten en oevervogels. Daarnaast komt een groenstrook tussen de dijk en de onderhoudsweg die wordt ingericht als natuurlijk en kruidenrijk grasland. In totaal leggen wij 9 hectare extra groen aan!

Bewoners doen mee

Wij vinden het belangrijk dat omwonenden van zonnepark Noordermeerdijk meedenken bij het ontwerp en meeprofiteren van de opbrengsten. Voor de realisatie van zonnepark Noordermeerdijk werken we samen met een groep van 11 lokale grondeigenaren die mede-initiatiefnemer en mede-eigenaar van het zonnepark zijn. En als het zonnepark straks groene stroom opwekt, kunnen omwonenden hier ook van profiteren:

- zij kunnen investeren in het zonnepark via obligaties met een vaste rente;
- daarnaast levert het zonnepark een bijdrage aan het duurzaamheidsfonds van de gemeente Noordoostpolder. Het geld in dit fonds is bedoeld om de Noordoostpolder verder te verduurzamen.

Zonnepark Braambergen

Eind 2021 hebben we met de ‘financial close’ van Zonnepark Braambergen een belangrijke mijlpaal gehaald. Dat betekent dat de financiering door ING is vastgelegd en dat alle contracten zijn getekend. Dit zonproject is tot stand gekomen vanuit Energiezorg, een samenwerking tussen Afvalzorg en HVC. Deze samenwerking focust zich op het ontwikkelen, realiseren en exploiteren van zonneparken op vuilstortplaatsen in Nederland. Het project Zon Braambergen wordt gevestigd op de voormalige stortplaats Braambergen in Almere. Met de komst van dit zonnepark worden verschillende functies gecombineerd op deze locatie, zoals natuur, recreatie, sport en duurzame energiewinning. In 2022 zal de realisatie gaan plaatsvinden en zullen er bijna 26.000 zonnepanelen geplaatst worden.
Het zonnepark zal daarna zo’n 13 miljoen kWh per jaar gaan produceren. Goed om ca. 4.760 woningen te voorzien van groene stroom.



- projecten*: 72
- zonnepanelen: 198.232
- opbrengst: 66.827 kWp
- voldoende stroom voor circa 21.500 huishoudens
- vermeden CO_2-uitstoot: 33 kton

* Inclusief deelnemingen

Veiligheid

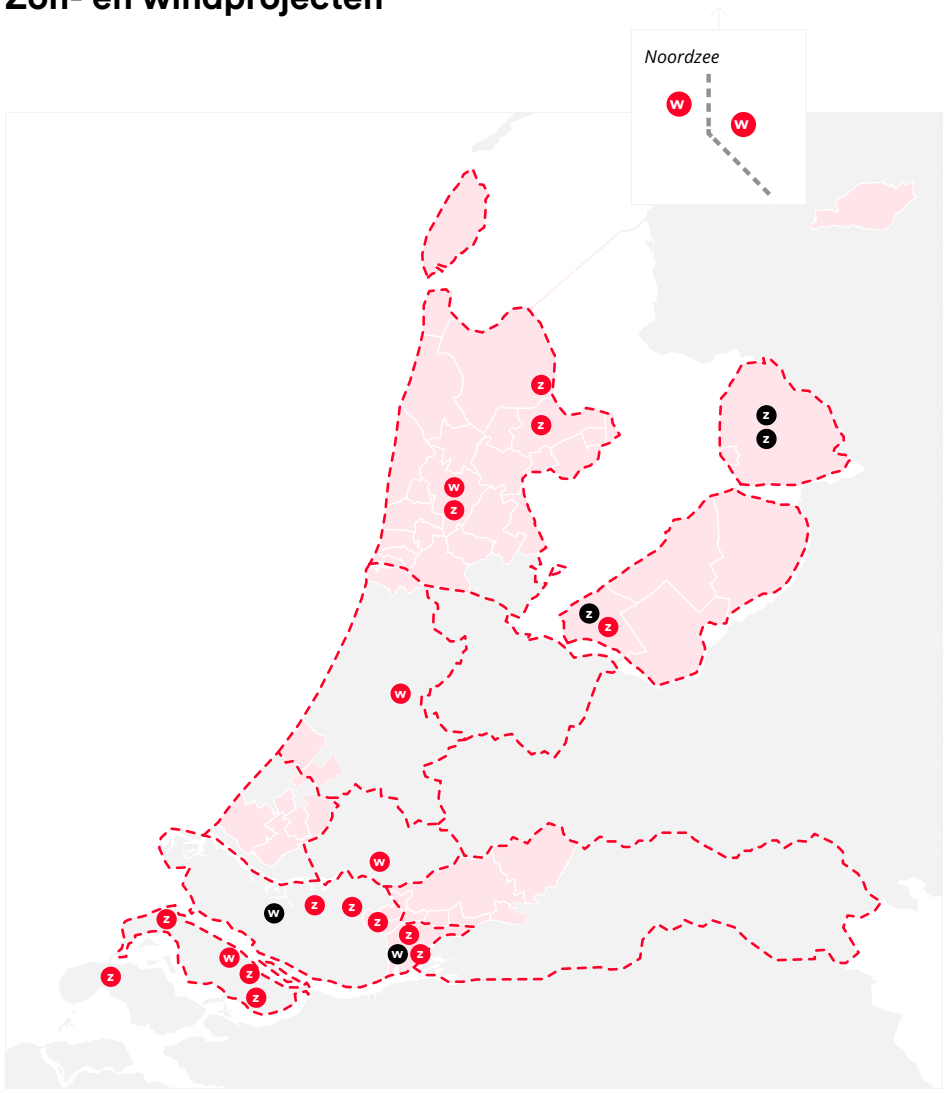
Belangrijk uitgangspunt bij zonprojecten is dat alle werkzaamheden waarvoor wij als opdrachtgevende partij eindverantwoordelijk zijn, veilig worden uitgevoerd. Het projectteam werkt hiervoor nauw samen met de veiligheidsdeskundige van de businessunit Duurzame Energie en eventueel met een extern bureau. Tijdens de ontwerpfase stellen wij een veiligheidsplan op met een risico-inventarisatie. De aannemer(s) maakt op basis hiervan een gedetailleerd veiligheidsplan voor de bouw van het zonnepark, dat wij vervolgens beoordelen. De aannemer zorgt voor het veiligheidsmanagement op de bouwplaats.

Communicatie met de omgeving

Omdat de komst van een zonnepark voor omwonenden en inwoners een verandering in hun omgeving betekent, informeren en betrekken we hen vanaf het begin zo goed mogelijk bij onze duurzame projecten. We hechten veel waarde aan de input van inwoners en andere betrokkenen om zo samen tot een zo goed mogelijke invulling van het project te komen. Hiervoor organiseren we onder meer bewonersbijeenkomsten en keukentafelgesprekken, en is er altijd mogelijkheid tot persoonlijk contact. We houden inwoners op de hoogte door middel van brieven, e-mails, online nieuwsbrieven en een projectwebsite en we geven rondleidingen over het zonnepark. Ook krijgen inwoners de gelegenheid om financieel deel te nemen om zo mee te profiteren van de opbrengsten van het park.

wij doen dat natuurlijk niet alleen, we werken met veel partners samen, zoals gemeenten, waterschappen, financiers, netwerkbedrijven, aannemers en landschapsarchitecten.

Zon- en windprojecten



Zon-en windprojecten

in bedrijf	Z	zonne-energie	HVC-waterschappen
in ontwikkeling	W	windenergie	HVC-gemeenten

Windenergie

Met het ontwikkelen van windenergie dragen we bij aan de verduurzaming van de elektriciteitsproductie.

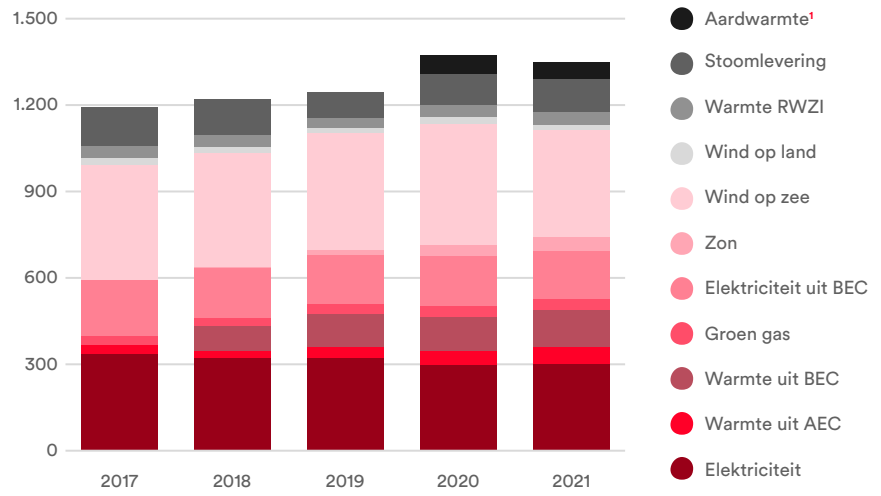
Op land hebben wij zes windmolens in bedrijf, verdeeld over vier locaties. In 2021 werd met deze windmolens in totaal 16,6 GWh (2020: 21,4 GWh) aan duurzame stroom opgewekt. Het waaide in 2021 minder dan in 2020. Voor verschillende locaties in het aandeelhoudersgebied zijn gesprekken gevoerd met omwonenden, gemeenten, waterschappen en grondeigenaren voor het realiseren van nieuwe windenergieprojecten. Dit heeft geresulteerd in het verlengen van de samenwerkingsovereenkomst met waterschap Hollandse Delta, waarbij we naast zonontwikkelingen ook windprojecten ontwikkelen. Een mooi voorbeeld hiervan is het windproject Brielse Maasdijk. De windturbines zullen daar worden geplaatst op een primaire waterkering ter hoogte van Spijkenisse aan weerszijden van de Hartelkering. In de loop van 2022 zullen de milieu-effectonderzoeken worden afgerond. Daarna zal een vergunning worden aangevraagd. Het aantal windturbines en de afmetingen zijn op dit moment nog niet bekend.

Wij participeren in twee offshore windparken: Gemini en Trianel Windpark Borkum West II (TWB). Het HVC-belang in TWB bedraagt 6,6%, zijnde 39,3 GWh in 2021 (2020: 47,7 GWh). HVC participeert voor 10% in Gemini en heeft het recht om 15% van de groene stroom af te nemen. In 2021 was dit 332,7 GWh (2020: 374,6 GWh).

In 2021 heeft HVC, in een consortium van aandeelhouders van TWB, de verkoop van haar aandelen in TWB onderzocht. In het najaar is met een koper overeenstemming bereikt en is de aanbieding formeel aan de aandeelhoudersvergadering van TWB gedaan. De transactie wordt naar verwachting in het voorjaar 2022 afgerond.

Duurzame energie

(in GWh)



[1] Aardwarmte is voor het eerst opgenomen in 2020 naar rato van ons aandeel in Trias Westland.

Onze duurzame energieproductie vertoonde al jaren een oplopende lijn. Ook in 2021 is o.a. de hoeveelheid duurzame energie uit zon en duurzame warmte weer verder toegenomen. Helaas was 2021 een slecht 'windjaar' waardoor de totale hoeveelheid geproduceerde duurzame energie iets lager is dan in 2020.

Energie van HVC

HVC levert groene elektriciteit en gas aan particuliere klanten en aan haar aandeelhouders.

met een 9,8 als cijfer is HVC een van de groenste energieleveranciers in Nederland.

Met een 9,8 als cijfer is HVC wederom een van de groenste energieleveranciers voor consumenten in Nederland. Zo blijkt uit de duurzaamheidsranking van 2021 die gepubliceerd is door de Consumentenbond, Natuur & Milieu en Wise.

HVC levert gas en/of groene elektriciteit aan particuliere klanten, aandeelhoudende gemeenten en waterschappen voor verlichting van gemeentehuizen, openbare gebouwen en diverse voorzieningen in de openbare ruimte zoals lantaarnpalen, verkeersregelinstallaties en rioolgemalen. Vanuit de aardwarmtebron in Westland, de bio-energiecentrale in Alkmaar en de afvalenergiecentrale in Dordrecht gaat onze warmte naar huishoudens, bedrijven, glastuinbouwondernemers en gemeentelijke panden die zijn aangesloten op het warmtenet. De gas- en stroomprijzen zijn fors gestegen. In 2021 heeft dit een negatieve invloed gehad op het rendement van het energiebedrijf. Ook in 2022 kan dit gevolgen hebben voor dit rendement.



Dienstverlening en klanttevredenheid
Voor ons is klantgerichte dienstverlening aan stroom-, gas- en warmteklanten een belangrijke pijler. Zo blijven wij ons erop focussen om onze warmteklanten zo goed mogelijk te informeren wat een aardgasvrije woning voor hen betekent. Hiervoor organiseren wij (online) bijeenkomsten in samenwerking met woningcorporaties en projectontwikkelaars. Daarnaast hebben wij in 2021 ons online klantenportal (Mijn HVC) doorontwikkeld.

Na klantcontacten met de klantenservice wordt de tevredenheid gemeten. Het gemiddelde klanttevredenheidscijfer over het kalenderjaar 2021 was 9,0 (2020: 8,1).

Gescheiden inzameling

In 28 gemeenten verzorgen wij de inzameling van huishoudelijk afval. In samenwerking met de gemeenten bekijken we wat de meest optimale manier is om het afval in te zamelen, waarbij wij zowel bron- als nascheiding in huis hebben. De combinatie van beide systemen levert het beste resultaat.



Recycle-tarief - van raad naar inwoner

HVC zamelt voor 28 gemeenten (een deel van) het afval in. Voor alle HVC-gemeenten geldt dezelfde opgave: vermindering van de hoeveelheid restafval en stijging van de hoeveelheid recyclebare grondstoffen. Er zijn verschillende mogelijkheden om te komen tot minder restafval. Resultaten in het land en onderzoek laten zien dat een combinatie van een serviceprikkel én een prijsprikkel nodig is om de doelstelling uit het Rijksoverheidsprogramma VANG – Van Afval Naar Grondstof – te halen. Het streven is 100 kilo restafval per inwoner per jaar, met een doorontwikkeling van 30 kilo in 2025. Het recycle-tarief geeft vorm aan deze prijsprikkel. Het daagt inwoners uit beter afval te scheiden en minder restafval over te houden. Het is goed voor het milieu en inwoners krijgen zelf invloed op de hoogte van hun afvalstoffenheffing. De goede afvalscheider wordt beloond, anderen worden uitgedaagd ook beter hun best te doen.

Raad - Online kennissessies

Voor meerdere gemeenten stond dit jaar in het teken van voorbereiden op besluitvorming rond recycle-tarief. Om raadsleden zo goed mogelijk te informeren en van achtergrondinformatie te voorzien, hebben we dit jaar meerdere online kennissessies georganiseerd. Bijeenkomsten waarop raadsleden al hun vragen konden stellen en zich zo optimaal konden voorbereiden op besluitvorming in hun gemeenten.

gescheiden inzameling in het kort 2021

- waar*: in 28 gemeenten
- voor wie: 583.426 huishoudens en 115 basisscholen
- hoe: bron- én nascheiding
- recycle-tarief: Noordoostpolder 1e gemeente. 28% minder restafval per inwoner
- grof huishoudelijk afval: 19 afvalbrengstations met meer dan 30 verschillende afvalstromen

* Inclusief deelnemingen

Inwoners

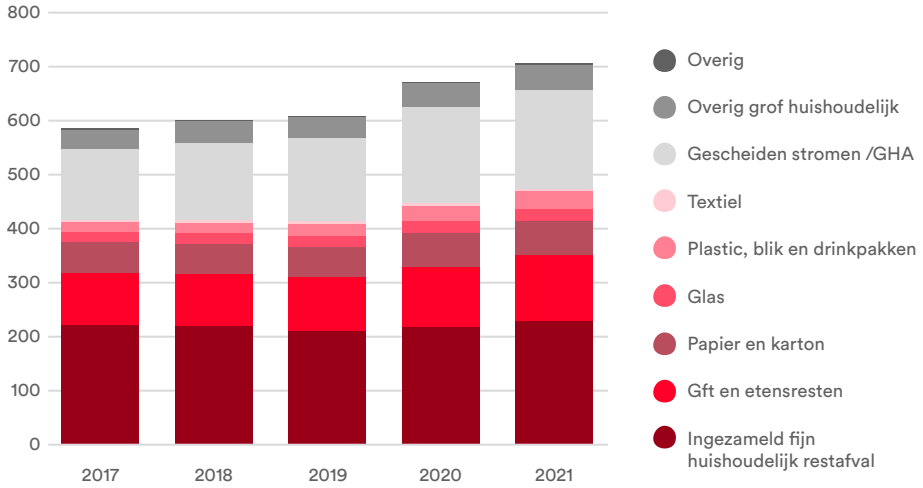
De echte hoofdrol bij recycle-tarief is weggelegd voor inwoners. Zij zijn het tenslotte die voor minder restafval kunnen zorgen door hun afval goed te scheiden. Inwoners worden met een intensief communicatietraject voorbereid op de introductie van recycle-tarief. Ook de nadrukkelijke aanwezigheid van afvalcoaches in de gemeenten maakt onderdeel uit van deze aanpak. Een nieuwe HVC-app helpt inwoners bij het scheiden van hun afval en bij inzicht in hun recycle-tarief. De app daagt uit en motiveert inwoners hun afval beter te scheiden en regie te houden op hun eigen recycle-tarief.

CO_2

Het invoeren van het recycle-tarief leidt tot een aanzienlijke verbetering van de CO_2-impact van het afvalbeheer van de betreffende gemeenten. Immers er wordt o.a. een fors lagere hoeveelheid restafval voor verbranding naar HVC afgevoerd met daardoor veel minder aan de betreffende gemeente toe te rekenen CO_2-emissies.

Brongescheiden inzameling

(inzameling van stromen waarvoor HVC gecontracteerd is – in kton)



Gemeente Noordoostpolder koploper

Gemeente Noordoostpolder is als eerste HVC-gemeente overgegaan op het recycle-tarief. Per 1 januari 2021 is het systeem ingevoerd en de resultaten van het eerste jaar zijn zeer positief. De hoeveelheid recyclebare grondstoffen is gestegen en de hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval is 2021 met 32% afgenomen.

Communicatie met inwoners inzamelgemeenten

Inwoners spelen een cruciale rol in het behalen van doelstellingen rond afvalscheiding. Hun gedrag en hun keuzes zijn voor een groot deel bepalend voor het behouden en het goed kunnen recyclen van waardevolle grondstoffen. Daarom geloven we erin dat gerichte, relevante informatie cruciaal is in het motiveren en informeren van inwoners over afvalscheiding. Deze informatie wordt onder andere gedeeld via brieven op het huisadres, bezoek van de afvalcoaches en communicatie via huis-aan-huis bladen en social media.

App

Communicatie is steeds meer maatwerk. De ontwikkeling van de nieuwe HVC-app is hier een mooi voorbeeld van. Deze app geeft inwoners gericht informatie, passend bij hun woonsituatie en gezinssamenstelling. Ook feedback op hun gedrag en tips en weetjes sluiten aan bij deze uitgangspunten.

Klantenservice
Inwoners in 28 gemeenten wenden zich tot de klantenservice met vragen over afval. In de top drie van meest gestelde vragen staan: het aanvragen van een nieuwe bak, meldingen over het niet legen van een bak en het maken van een afspraak voor het ophalen van grof huishoudelijk afval. Zij kunnen bellen, mailen of chatten met medewerkers van de klantenservice. Een corona-uitbraak bij de collega's van de afdeling klantenservice, zorgde er in april voor dat de wachttijd bij de klantenservice opliep. Collega's uit verschillende onderdelen van het bedrijf sprongen in om de overlast voor inwoners tot een minimum te beperken.

Ondanks beperkingen door corona hebben de afvalcoaches ruim 6.000 gesprekken met inwoners gehad. De afvalcoaches bellen bij inwoners aan om in gesprek te gaan over het scheiden van afval. Ook spreken zij inwoners op markten. De focus van de afvalcoaches lag in 2021 op het verbeteren van de kwaliteit van plastic, blik en drinkpakken en om de introductie van recycle-tarief voor te bereiden bij diverse gemeenten.



de focus van de afvalcoaches ligt op het verbeteren van de kwaliteit van plastic, blik en drinkpakken.

Contact inwoners met de klantenservice 2021
- 219.000 telefoontjes
- 73.500 mails
- 33.000 chats

Via de self-service op de website:
- 36.000 keer aanvraag nieuwe afvalpas
- 124.000 afspraken voor ophalen grof huishoudelijk afval

afval scheiden via 2 routes: A bronscheiding en B nascheiding

Inzameling, sortering & recycling van plastic, blik en drinkpakken

A bronscheiding
afval scheiden aan huis.



B nascheiding
afval weggooien in (ondergrondse) container.



Inzameling



Inzameling



Overslaglocatie
Hier wordt het afval gewogen en vindt de eerste kwaliteitscontrole plaats.



Kunststof-sorteer-installatie
Plastic, blik en drinkpakken die geschikt zijn voor verdere sortering, gaan nu de installatie in.



Nascheidingsinstallatie
Plastic, blik en drinkpakken worden via nascheiding uit het restafval gesorteerd en vervoerd naar de kunststofsorteerinstallatie. Het overige afval wordt verwerkt als restafval.



Resultaat na sortering: 9 verschillende stromen
De verschillende soorten worden uit elkaar gehaald en in negen verschillende 'mono-stromen' in balen geperst. Zakjes bij de zakjes, plastic flessen bij plastic flessen, blik bij blik, pak bij pak.



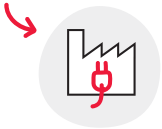
van grond-stof tot nieuw product

Recyclers in de keten
De grondstoffen voor nieuwe producten gaan nu door naar de recyclers in de keten. Het wordt gewassen, vermalen tot korrels, omgesmolten en verwerkt als basis voor nieuwe grondstoffen.



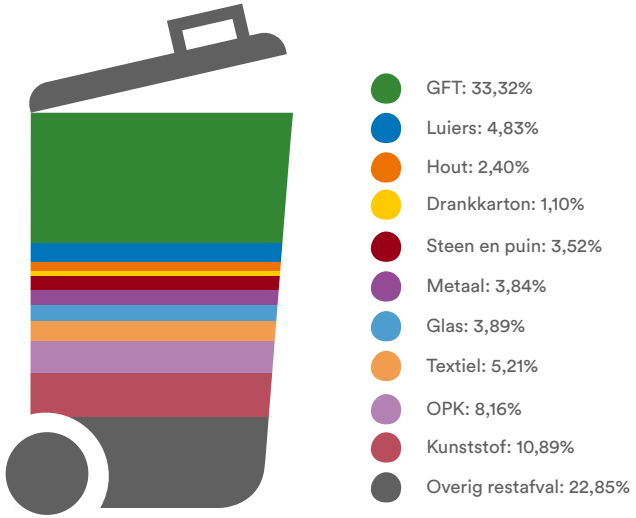
niet te recyclen

Residu
Er is ook een stroom 'residu'. Dat is een stroom die ontstaat na sortering en die voornamelijk bestaat uit vervuiling en niet-recyclebare kunststoffen. Dit residu wordt verwerkt als restafval.



hvc.

Sorteeranalyses fijn huishoudelijk restafval 2021





Wethouder Anjo Simonse opent container met smartphone

Container openen met smartphone

Voor veel inwoners is in 2021 een wens in vervulling gegaan met de nieuwe functie in de HVC-app: de afvalpas is gekoppeld aan de app. Hierdoor kunnen ondergrondse containers worden geopend met de smartphone. In 2021 was dit alleen beschikbaar voor Android-gebruikers in gemeente Noordoostpolder.
Naar verwachting volgt in 2022 deze functionaliteit voor IOS-gebruikers en kunnen inwoners uit alle HVC-gemeenten de container openen met hun telefoon. HVC is hiermee de eerste in Nederland die dit heeft ingevoerd.

Campagnes

In alle gemeenten waar maatregelen werden uitgevoerd, ontwikkelden we samen met de betrokken gemeente passende, lokale campagnes, gericht op het informeren over wijzigingen, afval scheiden en recycling. Naast deze lokale campagnes, lanceerden we meerdere centrale campagnes, gericht op een specifieke afvalstroom of om de drukte op de afvalbrengstations te spreiden. Ook hierbij wordt het uitgangspunt ‘zo lokaal mogelijk’ gehanteerd. Dit kwam onder andere tot uiting bij de restafvalcampagne, waarbij op alle particuliere adressen van de inzamelgemeenten een op maat gemaakte afvalspecial op de mat plofte. Ook online worden de campagnes zo lokaal mogelijk ingestoken, met lokale resultaten en plaatsnamen als onderdeel van de boodschap. De campagnes gericht op het verbeteren van de kwaliteit van plastic, blik en drinkpakken en de campagne rond de afvalbrengstations illustreren dit.

Afvalbrengstations

Ook bij de afvalbrengstations staat gemak voor de bezoeker centraal. Na een geslaagde proef met het eerste onbemande afvalbrengstation in Nederland in 2020, is besloten om in 2022 nog vijf onbemande afvalbrengstations te openen. De locaties worden nader bepaald. Zo kunnen inwoners ook buiten de reguliere openingstijden de meest voorkomende soorten grof afval kwijt. Inwoners kunnen hun bezoek aan het afvalbrengstation sinds dit jaar beter plannen, doordat drukke momenten en wachttijden inzichtelijk zijn. Bij twee afvalbrengstations, Hoorn en Bergen, zijn druktemeters geïnstalleerd. Daar is de actuele drukte

vanuit huis te bekijken. Voor de andere afvalbrengstations zijn de drukke momenten na te kijken op speciaal daarvoor ontwikkelde pagina's op de website. Een breed ingezette campagne heeft inwoners daar in het najaar op attent gemaakt.

Resultaat afvalbrengstations
Door corona werd er meer afval gebracht bij de 19 afvalbrengstations/milieustraten. In 2021 ontvingen we 1,93 miljoen bezoekers (2020 1,83 miljoen). De hoeveelheid ingezameld grof afval is gestegen van 197 ton in 2020 naar 201 ton in 2021.

Afvalvrije school
Het aantal afvalvrije scholen is in 2021 gestegen naar 115 (111 in 2020).
Voor scholen stond het afgelopen jaar in het teken van corona. Hierdoor bleef weinig tijd over om wijzigingen in het afvalbeleid door te voeren. Het scheiden van afval op school vormt een mooie combinatie met het lespakket van HVC.
Door corona was het dit jaar helaas niet mogelijk om kinderen voor een rondleiding op het afvalbrengstation of in de afvalenergiecentrale te ontvangen.

Verduurzaming wagenpark
Na de introductie van de eerste elektrische zijlader in 2020, volgde dit jaar de eerste elektrische veegmachine. Gemeente Dordrecht heeft de primeur. Sinds de zomer ruimt de elektrische veegmachine het zwerfafval in de binnenstad op. Elektrisch vegen heeft een gunstig effect op de luchtkwaliteit en het klimaat en voorkomt geluidsoverlast. In 2021 zijn een 100% elektrische achterlader en kraanwagen (legen ondergrondse containers) aangeschaft. Deze voertuigen worden begin 2022 in respectievelijk Dordrecht en Velsen/Alkmaar ingezet. Met de aanschaf van deze voertuigen is HVC het eerste inzamelbedrijf in Nederland dat voor alle inzameldisciplines een 100% elektrisch voertuig ter beschikking heeft.
In Dordrecht bereiden we ons verder voor op de verduurzaming van het wagenpark; hier is het afgelopen jaar de laad-infrastructuur vastgelegd en besteld.
Ook zijn alle voorbereidingen getroffen om in 2022 alle voertuigen van HVO100 brandstof te voorzien. Deze brandstof zorgt voor CO_2-reductie en een lagere uitstoot van schadelijke emissies.

Meldingen en ontwikkelingen inzameling
Het legen van bakken en containers wordt zo zorgvuldig mogelijk gepland. Logisch voor de inwoner, efficiënt in de planning. Als het onverhoopt niet goed gaat, lossen we dit zo snel mogelijk op om overlast voor inwoners tot een minimum te beperken. Mocht een container onverhoopt vol zijn en de bewoner meldt dit bij de klantenservice, dan wordt deze container direct aangemeld voor een extra ophaalronde. Als een snelle, directe oplossing niet mogelijk is, wordt een melding geregistreerd als klacht. In 2021 werden 543 klachten afgehandeld (2020: 673). Met 583.426 woonhuisaansluitingen betekent dit 1 klacht per 1.075 woonhuisaansluitingen. De meeste klachten gingen over afvalbakken aan huis. Van de klachten werd 74% binnen de vastgestelde termijn van 10 werkdagen naar tevredenheid afgehandeld. Dit is een daling ten opzichte van vorig jaar (was 90%). De verklaring hiervoor is dat klanttevredenheid en het waarborgen van een goede kwaliteit grondstofstromen soms op gespannen voet staan. Om de kwaliteit van de stromen te verbeteren, zijn in 2021 meer controles uitgevoerd om de kwaliteit te borgen.

met een elektrische zijlader, veegmachine, achterlader en kraanwagen is HVC het eerste inzamelbedrijf dat voor alle disciplines een 100% elektrisch voertuig heeft.

“met recycle-tarief kunnen we het restafval drastisch verminderen.”

Ook de inzet van recycle-tarief om het restafval te verminderen is HVC!

Sinds 1 januari 2021 is gemeente Noordoostpolder overgestapt op het recycle-tarief. Inwoners die goed hun afval scheiden, houden minder restafval over. En daarom betalen ze ook minder. De nieuwe HVC-app helpt hen hierbij.

Hoe ervaren inwoners dit?
Maaike woont samen met haar man en twee kinderen van 3 en 7 jaar en hond Joey in een eengezinswoning in Bant. ‘Sinds het recycle-tarief sorteren wij veel beter ons afval. Restafval, gft en etensresten en papier verzamelen wij allemaal apart in het aanrechtkastje. Voor plastic hebben we een grote afvalbak staan want daar hebben we veel van. We hebben een klein bakje voor restafval. Door een klein bakje te gebruiken ben je veel bewuster van wat je weggooit. Wij hebben daardoor de bak met restafval in 2021 maar 3 keer aan de weg hoeven zetten.’

Wat draagt het bij aan de CO_2-vermindering?
In gemeente Noordoostpolder daalde het restafval met 28% per inwoner. Deze CO_2-besparing staat gelijk aan de vermeden uitstoot van een benzineauto die 17,1 miljoen kilometer rijdt.



Maaike Hobbelman
inwoner Bant



Dynamisch inzamelen

Nadat de vestiging Velsen in 2020 startte met 'dynamisch inzamelen', volgden de vestigingen Zaanstad en Dordrecht in 2021. Routes worden hierdoor efficiënter ingepland; er wordt geen vaste route meer gereden waardoor containers meteen geleegd worden als ze vol zijn. In Hendrik-Ido-Ambacht is een proef gestart met vul-sensoren op 400 verzamelcontainers voor restafval. Deze sensoren houden real-time de vulgraad van de container bij en voorspellen wanneer deze op de inzamelroute gepland wordt.

Samenwerkingen gemeenten

Op de valreep van 2021 hebben we een nieuwe gemeente mogen verwelkomen als inzamelgemeente, namelijk de gemeente Alkmaar. De gemeente Alkmaar heeft voor HVC gekozen als inzamelaar vanaf 1 juni 2022. Gemeente Bergen heeft ervoor gekozen om de inzameling van het huishoudelijk afval per 1 januari 2023 onder te brengen bij de BUCH-werkorganisatie, het samenwerkingsverband dat zij heeft met Uitgeest, Castricum en Heiloo.

Veiligheid

In 2021 hebben 22 ongevallen met verzuim plaatsgevonden bij de business unit Inzameling. Dat zijn er drie minder dan in 2020. Ieder ongeval is er één te veel. Daarom is 'veilig werken' een speerpunt in alle activiteiten van HVC. Toezicht houden op de werkwijze hoort daarbij, de teamleiders voeren minimaal eenmaal per maand een veiligheidsobservatie in de wijk uit. Een goed gesprek met de medewerker(s) over veilig werken is daar onderdeel van. Vooral bij repeterende werkzaamheden komt een ongeval relatief vaker voor.

We maken ons zorgen om de toegenomen agressie onder inwoners. Onze collega's krijgen hier te vaak mee te maken; aan de telefoon bij de klantenservice of op straat als afvalcoaches of chauffeurs hun werk doen. In 2021 zijn 39 meldingen van agressie geregistreerd, dit zijn er 14 meer dan in 2020. Opvallend is de toename als gevolg van weigering van de bak voor plastic, blik en drinkpakken na controle van de afvalstoffen.

Recycling

Zoveel mogelijk ingezamelde grondstoffen op een veilige manier recyclen met een zo hoog mogelijke kwaliteit.

Maximaal hergebruik van restafval

De ambitie van het Uitvoeringsprogramma VANG – Huishoudelijk afval was om te komen tot 75% afvalscheiding en een hoeveelheid huishoudelijk restafval (fijn en grof huishoudelijk restafval samen) van maximaal 100 kilo restafval per inwoner per jaar in 2020. Voor het bereiken van deze ambitie wordt geen onderscheid gemaakt tussen bron- en nascheiding. De hoeveelheid grondstoffen die HVC voor haar gemeenten door middel van mechanische voorscheiding door de VSI uit het restafval terugwint, levert daarom een bijdrage aan het bereiken van de VANG-ambities. Ook de bodemaswasinstallatie draagt bij aan het recyclen van restafval.

Meer recycling door wassen bodemas

HVC streeft ernaar zoveel mogelijk afval te kunnen recyclen. Zelfs uit het residu van de afvalverbranding, de bodemassen, halen wij nog waardevolle grondstoffen. De bodemassen worden met behulp van een wasproces gereinigd met als eindproduct een schone en vrij toepasbare secundaire bouwstof die vooral in de (wegen)bouw wordt gebruikt. Als onderdeel van het reinigingsproces worden met name metalen teruggewonnen en door innovaties gaan we hierin steeds verder. Na de positieve resultaten van de tijdelijke mobiele installatie om meer roestvrij staal (RVS) uit de bodemassen te winnen, is de investering in een permanente installatie goedgekeurd. Zo wordt nu al 88% van de bodemassen via de bodemaswasinstallatie omgezet in minerale grondstoffen en metalen. We realiseren met onze installatie de resultaten zoals die zijn vastgelegd in Green Deal. In totaal is er 27,9 kton metalen (2020: 29,7 kton) teruggewonnen door de bodemaswasinstallatie uit 242 kton bodemas (2020: 248 kton).

Brand PreZero
Op 16 juni 2021 heeft een felle brand gewoed bij PreZero Zwolle. Dit is één van de installaties waar ingezameld plastic, blik en drinkpakken van HVC-gemeenten worden gesorteerd. Door de brand is forse schade aangericht aan de installatie zodat voor de aangeleverde stromen alternatieve oplossingen moesten worden gezocht. De tonnen plastic, blik en drinkpakken die hier werden gesorteerd, zijn gesorteerd bij de Kunststof Sorteer Installatie in Heerenveen, PreZero in Rotterdam, bij sorteerders in Duitsland of worden tijdelijk opgeslagen.
De verwachting is dat de installatie in het vierde kwartaal van 2022 weer in gebruik genomen kan worden.

Ontwikkelingen plastic keten
HVC en Midwaste vormen samen Regie Kunststoffen Nederland (RKN). Alle activiteiten rond de inzameling van plastic, blik en drinkpakken zijn hierin ondergebracht. Door de samenwerking met Combi-Oost behartigt RKN de belangen van zo'n 200 gemeenten. Begin 2022 moet de inzamelvergoeding voor plastic, blik en drinkpakken worden vastgesteld. Deze vergoeding komt tot stand na een intensief traject tussen het Afvalfonds Verpakkingen en de VNG.



Verhogen kwaliteit
Het verhogen van de kwaliteit van de grondstoffen is een terugkerend thema. Voor alle stromen geldt dat vervuiling van invloed is op de mogelijkheden tot recycling. We doen er alles aan om de kwaliteit verder te verbeteren en afkeur van potentiële grondstoffen te voorkomen. Goede en begrijpelijke voorlichting aan inwoners speelt hierbij een belangrijke rol. De foto- en barcodescanner in de HVC-app is een voorbeeld van een laagdrempelige manier om het inwoners makkelijk te maken keuzes te maken bij afval scheiden. Maar alleen voorlichting/informeren is niet genoeg. Om de kwaliteit te verbeteren, zijn diverse acties op touw gezet. In het oog springen de acties in West-Friesland en gemeente Noordoostpolder, waar door een stapsgewijze aanpak de kwaliteit van plastic, blik en drinkpakken is verbeterd. Een combinatie van communicatie, afvalcoaching en handhaving zorgt voor de omslag.

Grondstofprijzen naar historisch hoge niveaus
De grondstofprijzen zijn in 2021 in korte tijd sterk gestegen naar niet eerder vertoonde niveaus voor sommige grondstoffen. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door de sterk toegenomen vraag en anderzijds door stijgende logistieke kosten (onder andere zeecontainers) en de stijgende energieprijzen. Zo zijn de papierprijzen (oud papier) meer dan verdubbeld in een jaar tijd, vertonen de metaalprijzen ook meer dan een verdubbeling en zijn (harde) kunststoffen uit recycling weer meer waard geworden. Tarieven voor hout zijn gestabiliseerd in 2021,

"aan het gewicht van de bak voel ik vaak al of het 'schoon materiaal' is. Want een bak met plastic, blik en drinkpakken kan niet zwaar zijn. Krijg ik hem bijna niet van z'n plek? Dan zit er vaak ander afval in de bak."

Debora Westerduin
belader, vestiging Dordrecht

waarbij in de laatste twee maanden van 2021 duidelijk is geworden dat ook hier een stevige correctie naar boven gaat komen. De textielmarkt heeft zich weer enigszins hersteld ten opzichte van het voorgaande jaar. Er is een dalende trend te zien in het aanbod textiel van 2021, waarvan naar alle waarschijnlijkheid het thuiswerken en minder kleding aanschaffen en dus ook afdanken de reden is. Voor kunststof geldt dat de waarde van een aantal stromen, PE, PP en PET, sterk gestegen is.

Resultaten

(kg/inwoner) Gemeentes	Hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval na brongescheiden inzameling	Reductie hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval na machinale scheiding voor verbranding	Teruggewonnen secundaire grondstoffen uit bodemas
Alblasserdam	178	–	37
Alkmaar	–	3	37
Almere	–	12	39
Beemster	–	–	4
Bergen	201	35	35
Beverwijk	235	31	43
Castricum	–	4	21
Den Helder	201	35	34
Dordrecht	190	19	36
Drechterland	132	3	27
Dronten	–	–	28
Edam -Volendam (Zeevang)	–	–	40
Enkhuizen	187	22	34
Gorinchem	–	23	48
Hardinxveld-Giessendam	–	23	48
Heemskerk	185	28	33
Heerhugowaard	–	7	39
Heiloo	–	5	20
Hendrik-Ido-Ambacht	235	–	49
Hollands Kroon	143	3	29
Hoorn	158	12	30
Koggenland	129	4	26

(kg/inwoner) Gemeentes	Hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval na brongescheiden inzameling	Reductie hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval na machinale scheiding voor verbranding	Teruggewonnen secundaire grondstoffen uit bodemas
Langedijk	–	5	31
Lelystad	188	11	37
Medemblik	131	5	26
Molenlanden	–	23	48
Noordoostpolder	78	–	16
Opmeer	130	4	26
Papendrecht	213	13	41
Purmerend	–	22	51
Schagen	153	11	30
Sliedrecht	–	–	43
Smallingerland	–	15	28
Stede Broec	139	6	28
Texel	231	–	48
Uitgeest	–	5	22
Urk	–	–	26
Velsen	205	31	36
Vijfheerenlanden	–	23	48
Westland	–	3	40
Wormerland	147	2	30
Zaanstad	194	17	37
Zeewolde	120	3	24
Zwijndrecht	213	–	44

“van onbemand afvalbreng-station tot een actuele online druktemeter.”





Ralf Arents
conceptontwikkelaar

Ook service aan bezoekers van het afvalbrengstation is HVC!

Steeds meer mensen weten de weg te vinden naar de 19 afvalbrengstations van HVC. Dat is goed nieuws, want hierdoor kunnen we nog meer grof afval recyclen. Om het onze bezoekers nog makkelijker te maken, heeft HVC nieuwe maatregelen genomen om het serviceniveau te verhogen.

Hoe pakken we het aan?
Zo zijn vorig jaar bij de meeste afvalbrengstations de openingstijden verruimd. Businessontwikkelaar Ralf Arents vertelt dat HVC al in 2020 gestart is met de inrichting van onbemande afvalbrengstations voor puin, grond en snoeiafval. ‘Als eerste in Hoorn en inmiddels gaan we dit uitbreiden naar vijf andere gemeenten. Mooi dat bezoekers dit afval kunnen brengen in de avonduren en op zondag. Ook nieuw is een online druktemeter. In de gemeenten Bergen en Hoorn loopt hiermee een proef. Zo kan men in één oogopslag zien welke dagen en tijden het rustigst en drukst zijn. Door inzicht te geven in hoe druk het is, kunnen mensen zelf een goed moment kiezen om hun grof afval weg te brengen.’

Wat draagt dit bij aan verduurzaming?
‘Hoe meer grof afval onze inwoners brengen naar het afvalbrengstation, hoe meer we kunnen laten recyclen tot nieuwe producten. We doen er daarom alles aan het onze inwoners zo makkelijk mogelijk te maken om hun grof afval weg te brengen.’

Beheren openbare ruimte

In twintig gemeenten is HVC actief in het beheren van de openbare ruimte.

Hieronder vallen verschillende activiteiten, zoals vegen, onkruidbeheersing, afvalbakken legen in de openbare ruimte, dumpingen ophalen en plaagdierenbestrijding. De activiteiten zijn wisselend per gemeente.

In 11 gemeenten zorgen wij voor schone en opgeruimde straten. Een fijne wijk is netjes en schoon. Niet alleen belangrijk voor de beeldkwaliteit van de wijk, maar ook voor het milieu: zwerfafval trekt ongedierte aan, kan de bodem vervuilen of dieren ziek maken. Bovendien nodigt een schone straat uit om het netjes te houden en zelf geen afval te laten vallen. Zo voorkomen de diensten van 'beheren openbare ruimte' ook dumpingen en zwerfafval.

In Beverwijk, Heemskerk, Velsen en Hollands Kroon zorgen we al wat langer voor de onkruidbestrijding. Dit jaar zijn er drie gemeenten bijgekomen waar we op milieuvriendelijke wijze het onkruid bestrijden, namelijk Wormerland, Purmerend (Beemster) en Den Helder. We kiezen voor veilige en effectieve onkruidbestrijding, zonder (chemische) bestrijdingsmiddelen, door onkruid te bestrijden met heet water. Dit, in combinatie met vegen, zorgt voor effectieve en milieuvriendelijke bestrijding van ongewenst groen. Door de eenvoudige werkwijze, is dit werk ook goed uit te voeren voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. We werken hiervoor samen met Progroen&milieu; deze partij verzorgt de opleiding en levert mensen voor deze werkzaamheden. In de gemeente Schagen hebben we bladkorven geplaatst. Zo kunnen inwoners blad- en tuinafval tijdens de herfstmaanden makkelijker kwijt. We legen de bladkorven en zorgen ervoor dat de bladeren worden gecomposteerd.

Veiligheid

Binnen de afdeling Beheer openbare ruimte (BOR) hebben zich geen ongevallen met verzuim voorgedaan. Toezicht en opleiding heeft ondanks corona frequent plaatsgevonden. Het verder verhogen van het veiligheidsbewustzijn is voor de BOR-activiteiten een speerpunt voor 2022.

Sneeuw en gladheid

In februari kregen we te maken met winters weer met ijs en plaatselijk een dik pak sneeuw. Deze winterse omstandigheden maakten het voor de collega's van Inzameling uitdagend om bakken te legen. Smalle straten waren soms te glad om met het inzamelvoertuig in te rijden. Via de website, social media en de app werden inwoners op de hoogte gehouden van wijzigingen in het inzamelschema. In totaal is er in 2021 120 keer uitgerukt om te strooien of sneeuw te schuiven in verband met gladheid. We verzorgen de gladheidsbestrijding in de gemeenten Dordrecht, Beverwijk, Heemskerk, Velsen, Zaanstad, Zeewolde en Den Helder.



Vergisting en compostering

Vruchtbare compost voor de bodem en groen gas door verwerking gft-afval.

Voor de activiteiten vergisting en compostering verliep 2021 ondanks het coronavirus, soepel. De vergunde capaciteit is in beide installaties (Middenmeer en Purmerend) volledig benut. Daarnaast hebben we net als vorig jaar vanwege een piekaanvoer van gft-afval een deel van het gft-afval elders in Nederland moeten laten verwerken. De stijgende hoeveelheid aangeboden gft-afval door inwoners in de gemeenten zet door, een trend die ook zichtbaar is in de rest van Nederland. De groei zal naar verwachting nog wel een aantal jaren aanhouden, juist vanwege de toenemende aandacht voor gescheiden inzameling. Door de landelijke trend merken we wel dat het steeds lastiger is om (piek)aanvoer elders in Nederland te laten verwerken. Deze ontwikkelingen leiden tot een opwaartse druk op de tarieven. Ook de medio vorig jaar aangescherpte kwaliteitseisen voor compost (alleen Keurcompost klasse A kan afgezet worden in de akkerbouw), leiden tot een verhoging van de marktarieven voor het verwerken van gft. In 2021 produceerden we 91.100 ton compost in beide installaties. Vrijwel alle compost wordt gebruikt door agrariërs (en voor een klein deel ook door inwoners) die hiermee de vruchtbaarheid van hun bodem verbeteren. In 2021 produceerden we 4,2 miljoen m^3 groen gas uit het gft-afval, goed voor het gemiddelde gasverbruik van 3.390 huishoudens.

Vervuiling van gft terugdringen

De kwaliteit van ingezameld groente-, fruit- en tuinafval blijft een aandachtspunt. Het gft-afval is in de loop der jaren steeds meer vervuild met materialen die er niet in thuishoren, zoals glas, (bio-)plastic, metaal, textiel en batterijen.
De toename in vervuiling is een landelijke trend. De vervuiling was in het jaar 2000 nog maar één procent en nu ligt dat landelijk rond de vijf procent. Er zijn steeds meer inspanningen en investeringen nodig om de verontreiniging eruit te halen.
In 2022 zullen we in Middenmeer weer een paar aanpassingen doen in de installatie met als doel het hele jaar A-kwaliteit te kunnen maken. Om de vervuiling van het gft-afval ook bij de huishoudens terug te dringen, controleren we het binnenkomende gft in de loshal. Als de kwaliteit te wensen over laat, delen we deze informatie met onze collega's van Inzameling die hiermee het gesprek kunnen voeren met de betreffende gemeente. Vervolgens kan actie worden ondernomen gericht op verbetering van scheidingsgedrag en meer bewustwording van de inwoners.
Landelijk besteden we in VA-verband (Vereniging Afvalverwerkers) met onze collega-composteerders aandacht aan het terugdringen van de toename van bioplastics in het gft-afval omdat we de Nederlandse bodem zo schoon mogelijk willen houden tezamen met de agrariërs. Het bioplastic in het gft-afval wordt immers geen compost en draagt dus niet bij aan het produceren van schone compost en een gezonde bodem. We willen in de branche gezamenlijk optrekken om eenheid in de communicatieboodschap te krijgen.

groen gas en compost in het kort 2021

- installaties in Middenmeer en Purmerend*
- verwerkt: 209,1 kton gft en etensresten
- groen gas: 4,2 miljoen kuub. Goed voor verwarming van 3.390 huishoudens per jaar
- compost: 91,1 kton

* Inclusief deelnemingen

Veiligheid, certificering en vergunningen
Het aantal incidentmeldingen is in 2021 fors gedaald, van 92 (2020) naar 61 meldingen (2021). Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een forse daling van het aantal geurklachten.

Het aantal schademeldingen is gedaald van 13 naar 10. De preventieve meldingen van onveilige situaties en handelingen zijn iets gestegen tot 24 (18 in 2020). In 2021 zijn voor het eerst 'near miss'-incidenten gemeld. Dit was een belangrijke aanleiding om meer met elkaar het gesprek aan te gaan over risico-inschatting en om het veiligheidsbewustzijn te vergroten. Dit is in oktober 2021 gestart met het organiseren van een veiligheidsbijeenkomst en dit wordt in 2022 verder geïntensiveerd met in elk kwartaal een bijeenkomst over een veiligheidsthema dat aansluit bij de actualiteit van dat moment.

In 2021 waren er vijf brandmeldingen, tegenover één in 2020. Het waren kleine brandjes die snel zijn opgemerkt en geblust, zonder gevolgen voor mens en materieel. Deze brandjes zijn reden geweest om een aantal werkinstructies aan te scherpen. De gebruikelijke veiligheids- en 'good housekeeping'-rondes zijn ook dit jaar gelopen en de meldingen die hieruit volgen worden adequaat opgepakt.
De uitvoering van de veiligheidsrondes bleef achter op de planning; voor 2022 is hiervoor een verbeterplan gemaakt. De belangrijkste verkeersveiligheidsmaatregelen uit het plan van aanpak van 2020 zijn uitgevoerd. Er is een verdiepende risico-inventarisatie en -evaluatie gemaakt voor de geluidsbelasting op beide locaties en er is een onderzoek uitgevoerd naar de blootstelling aan stof, dieselmotoremissie en biologische agentia. De resultaten van deze onderzoeken zijn gedeeld met de organisatie. Daarnaast zijn twee andere veiligheidsonderwerpen, verkeersveiligheid en gasmeten, in aparte bijeenkomsten uitgelicht.



"compost belandt uiteindelijk op de Nederlandse akkers; het zou mooi zijn wanneer elke inwoner zich dit realiseert bij het scheiden van gft".

Moniek Reijnders
manager Groen Gas en Compost

In 2021 zijn externe audits voor Keurcompost, NTA8080 en ISO uitgevoerd.
De Omgevingsdienst heeft op beide locaties de naleving van de milieuvergunning gecontroleerd. De revisievergunning voor de locatie Middenmeer is sinds december 2020 in procedure. HVC heeft de revisievergunning aangevraagd omdat de afgelopen negen jaar diverse wijzigingen zijn doorgevoerd in de vergunning en een vereenvoudigde en overzichtelijke vergunning gewenst is. Naar verwachting zal de Omgevingsdienst de ontwerpbeschikking begin 2022 publiceren.
In december 2021 is voor de omgeving een (digitale) informatiebijeenkomst georganiseerd over de geplande revisievergunning tezamen met het bedrijf Afvalzorg dat een veranderingsvergunning heeft aangevraagd voor de stortplaats die zij beheert op het terrein in Middenmeer.

Dialoog met omgeving over geurhinder
Wij willen een goede en betrouwbare 'buur' zijn voor onze omgeving. Door omwonendenoverleg, kijkdagen en informatieverstrekking via diverse kanalen proberen wij hen zo goed mogelijk te betrekken bij bestaande activiteiten en nieuwe initiatieven. Het voorkomen van geuroverlast voor de omgeving is een belangrijk milieuthema op de locaties in Middenmeer en Purmerend. In Middenmeer hebben we in 2021 16 geurklachten ontvangen van de omwonenden ten opzichte van 49 in 2020. Hiervan zijn er zes te herleiden naar HVC (13 in 2020).
De door HVC getroffen maatregelen, bestaande uit zowel investeringen in technische voorzieningen als aanpassingen in het uitvoeren van werkzaamheden, hebben dus het gewenste resultaat. HVC organiseert jaarlijks kijkdagen om inwoners te laten zie hoe gescheiden gft en etensresten worden verwerkt.
In verband met corona heeft HVC in 2021 geen kijkdagen georganiseerd in Middenmeer en Purmerend. Wel hebben we de jaarlijkse Compostdag kunnen laten doorgaan, door te kiezen voor een zogenoemd click- en collect-systeem. Hierbij konden inwoners zich digitaal aanmelden voor een tijdslot en kregen dan hun compost in hun aanhangwagen gedeponeerd zonder uit de auto te hoeven komen.

“een van de eersten in Europa die met een elektrische veeg-wagen rijdt.”





Marco Groenendijk
teamleider Beheer Openbare Ruimte

Ook het duurzaam schoonhouden van wijken is HVC!

Met veegmachines, bladblazers en de bezem houden HVC-collega’s wijken in Dordrecht, Zwijndrecht, Hendrik-Ido-Ambacht, Beverwijk, Heemskerk, Velsen, Den Helder, Hollands Kroon en een gedeelte van Purmerend schoon en opgeruimd. Het veegafval voeren we af en laten we verantwoord verwerken. Het opruimen van zwerfafval en ander los afval willen we steeds duurzamer doen.

Hoe pakken we het aan?
Teamleider Marco Groenendijk: ‘In Dordrecht is in augustus vorig jaar een elektrische veegmachine in gebruik genomen. Vaak gaat het om specifieke voertuigen met een relatief kleine afzet en weinig aanbieders. We zijn er daarom trots op dat we als een van de eersten in Europa een elektrische veegmachine konden inzetten. Daar waar we kunnen vervangen we onze voertuigen door elektrische modellen. Inmiddels is ook een aantal voertuigen die prullenbakken legen elektrisch.

Wat is de CO_2-besparing?
Elektrische wagens hebben geen CO_2-uitstoot. Gemiddeld verbruikt een wagen op diesel ongeveer 200 liter per week, dus dat is een wekelijkse CO_2-besparing van ruim 500 kg.

Energieproductie uit biomassa (niet-recyclebaar afvalhout)

Groene elektriciteit én warmte voor het warmtenet regio Alkmaar met de bio-energiecentrale.

Bio-energiecentrale

In de bio-energiecentrale in Alkmaar is in 2021 166 kton (2020: 158 kton) niet-recyclebaar afvalhout en 10 kton (2020: 10 kton) slibgranulaat verbrand. Ruim 40% van dit afvalhout is afkomstig van de afvalbrengstations van onze aandeelhoudende gemeenten. In de bio-energiecentrale verbranden we gebruikt hout dat al een leven heeft gehad, bijvoorbeeld als meubel of constructiemateriaal (sloophout). Van dit type hout kunnen geen nieuwe producten worden gemaakt. Omdat dit afval allerlei verfresten bevat, beschikt de installatie over een uitgebreide rookgasreinigingsinstallatie. De Alkmaarse bio-energiecentrale is gebouwd en ontworpen als afvalverwerkingsinstallatie (b-hout) en heeft daarom een vergelijkbare vergunning als de afvalenergiecentrales en voldoet daarmee aan strenge eisen. Bio-energiecentrales staan in Nederland de laatste jaren in een negatieve

in de bio-energiecentrale verbranden we alleen hout dat niet meer gerecycled kan worden.



belangstelling. Het betreft hier met name de installaties die draaien op schoon hout, het zogenoemde a-hout. Dit hout komt vrij als snoeihout uit de Nederlandse bossen, maar dit zijn ook vaak houtpellets die worden geproduceerd uit resthout dat overblijft bij de grootschalige houtproductie in het buitenland. Deze installaties kunnen toe met een eenvoudige rookgasreiniging. Met de bio-energiecentrale werd in 2021 168 GWh (2020: 173 GWh) aan groene elektriciteit opgewekt. De bio-energiecentrale heeft in 2021 125 GWh (2020: 120 GWh) aan groene warmte geleverd aan het warmtenet van de regio Alkmaar. De bio-energiecentrale valt sinds 2021 onder het Europese emissiehandelsysteem ETS. Binnen dit systeem bestaat een vrijgestelde uitstoot; omdat onze centrale – met name door de warmtelevering aan huishoudens – als erg efficiënt wordt aangemerkt, hebben we in 2021 geen rechten bijgekocht.

Energieproductie uit restafval

Niet-recyclebare afvalstromen leveren elektriciteit, warmte en schone bodemassen.

De niet meer recyclebare afvalstromen van huishoudens en bedrijven worden in de afvalenergiecentrales verbrand en omgezet in warmte en elektriciteit en gevoed aan de warmte- en elektriciteitsnetten. De rookgassen maken we schoon in de rookgasreinigingsinstallatie die robuust is uitgevoerd. Metalen (ferro en non ferro) halen we na verbranding uit de assen en worden gerecycled. De assen die dan overblijven wassen we schoon, zodat ze weer (vrij toepasbaar) kunnen worden toegepast in de wegenbouw. Grootschalig CO_2 afvangen uit de afvalverbranding is onze vervolgstap.

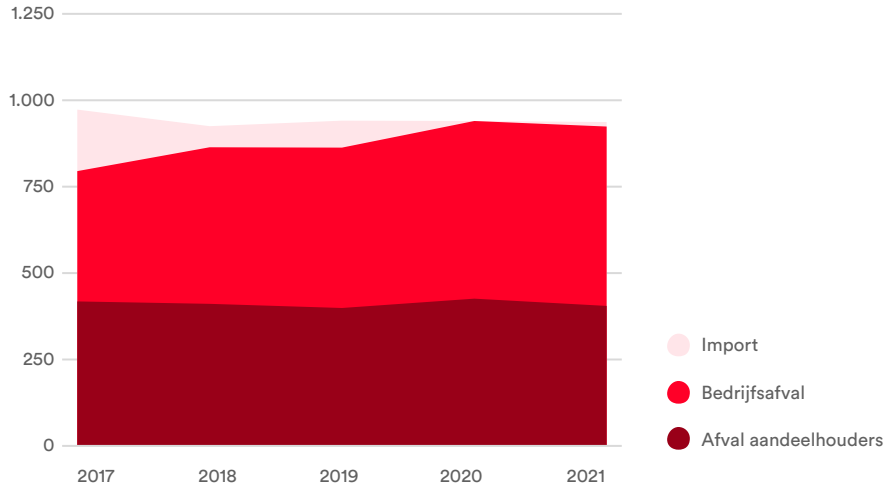
Met de huidige kleinschalige CO_2-afvang-pilotinstallatie doen we nu ervaring op en bereiden we ons voor om in de nabije toekomst grootschalig CO_2 af te gaan vangen. Ons doel is maximale recycling en energieproductie uit het restafval, zodat we de huidige twee afvalenergiecentrales (AEC's) een positie hoger tillen in de waardeketen en ze transformeren in afvalenergie- en grondstoffencentrales (AEGC's). Doordat de afvalenergiecentrales veel afval van biogene oorsprong verwerken, wordt een deel van de energie door de Rijksoverheid als duurzaam aangemerkt; in 2021 is dit 53%. Hiermee leveren de afvalenergiecentrales een significante bijdrage aan de hoeveelheid Nederlandse duurzame energieproductie.

Afvalenergiecentrales

2021 was ondanks corona een jaar waarin de performance van de installaties goed was. We hebben ruim 2% meer restafval in 2021 verwerkt dan het jaar ervoor (934 kton en 913 kton in 2020). De AEC's hebben hiermee in 2021 ten opzichte van vorig jaar meer warmte geproduceerd voor de warmtenetten: 1.189 TJ warmte en 560 GWh elektriciteit (2020 1.107 TJ warmte en 563 GWh elektriciteit). Door een afgewogen onderhoudsregime tracht HVC de beschikbaarheid van de verwerkingsinstallaties op een zo hoog mogelijk niveau te houden. De veranderende en verslechterende afvalkwaliteit en een hogere calorische waarde van het restafval vragen continu onze aandacht. Door in 2021 een aanpassing in de ovenbesturing toe te passen, kunnen we moeilijke afvalstromen beter verwerken.

Afvalhoeveelheden verwerkt door aec's

(in kton)



Een tweede leven van schoongewassen bodemas in wegenbouw
Afval dat we niet meer kunnen hergebruiken, verbranden we en maken er zo veel mogelijk warmte en elektriciteit van. De bodemassen die overblijven na het verbrandingsproces zijn ca. 26 gewichtsprocenten ten opzichte van de input. Op de locatie Alkmaar wordt door wASH (een samenwerkingsverband tussen HVC en Boskalis) alle onbewerkte bodemas van de AEC's (Alkmaar en Dordrecht) opgewerkt en toegepast als vrij toepasbaar aanvul- en ophoogmateriaal in wegenbouwprojecten. Waardevolle metalen zoals ijzer, non-ferro (NF), hoogwaardige non-ferro (HNF) en roestvrijstaal (RVS), halen we uit de bodemassen en worden gerecycled. In 2021 leverde dit circa 12% recyclebaar metaal op. Het vliegas dat niet meer gerecycled kan worden, gebruiken we als vulling in Duitse mijnen. Het residu dat dan nog overblijft en niet meer gerecycled kan worden, de filterkoek en het slibresidu, wordt gestort. Dit betreft jaarlijks een paar (gewichts) procent ten opzichte van de totale hoeveelheid aangeboden restafval.



"voordat het restafval bij ons is aangeboden, halen we de herbruikbare afvalstromen er uit. Uit wat we verbranden maken we zoveel mogelijk energie en de CO_2 die we uitstoten gaan we afvangen."

Chris Kuijten
directeur Energie uit Afval

Dialoog met omgeving over (geur)hinder en ontwikkelingen op de locaties
Voorkomen van overlast voor de omgeving is vanzelfsprekend een belangrijk thema voor de industriële locaties Dordrecht en Alkmaar. Belangrijke beslissingen die impact kunnen hebben op de omgeving, zoals nieuwe installaties, nemen we na goed overleg met de daarbij betrokken omwonenden. Minstens tweemaal per jaar spreken we met afgevaardigden van de omwonenden rond de afvalenergiecentrales/bio-energiecentrale over onze bedrijfsontwikkelingen en de emissies. Over de verbrandingslocatie Alkmaar worden incidenteel klachten uit de omgeving geuit. In 2021 ontving de locatie één geluidsklacht die herleid kon worden tot situaties op het HVC-terrein. Over de locatie in Dordrecht worden regelmatig geurklachten ontvangen van de beheerders van de naastgelegen golfbaan. In 2019 zijn alle potentiële geurbronnen opgespoord en in kaart gebracht en maatregelen genomen. Deze lijn is in 2020 doorgezet met aanvullende maatregelen. Deze inspanningen resulteerden in 2021 in 10 geurmeldingen (2019: 49, 2020: 30), een significante verbetering.

HVC organiseert normaliter kijkdagen en rondleidingen om inwoners, belangstellenden en kinderen uit groep 8 te laten zien hoe we duurzame energie maken en afval hergebruiken. In 2021 heeft HVC, net als in 2020, geen kijkdagen georganiseerd in verband met corona.

Biomonitoring: geen effecten op kwaliteit agrarische producten omgeving
Al 30 jaar laat HVC een biomonitoring onderzoek in de omgeving van de afvalenergiecentrale in Alkmaar uitvoeren. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Plant Research International, een onderdeel van de Universiteit van Wageningen, en Royal HaskoningDHV. In samenspraak met agrariërs en Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland (LTO) heeft HVC begin jaren negentig een jaarlijks biomonitoringsprogramma opgesteld. Het doel van het programma is enerzijds het vroegtijdig signaleren van effecten op de kwaliteit van agrarische producten (dioxines en PCB in koemelk, cadmium en kwik in spinazie en boerenkool) en veevoer (fluoridegehalte in gras) en anderzijds na te gaan of de achtergrondwaarden toenemen als gevolg van HVC-emissies. De resultaten uit het onderzoek van 2021 laten zien dat de emissies van de installatie geen invloed hebben op de kwaliteit van de landbouwgewassen en producten in de omgeving. De rapportage is zoals gebruikelijk een gespreksonderwerp geweest in het buren-overleg van locatie Alkmaar.

Toekomstbestendige afvalverbranding

Om onze afvalverbranding toekomstbestendig te houden, is het belangrijk om alle afvalstromen die recyclebaar zijn uit het restafval te halen voordat ze verbrand worden. Dit geldt niet alleen voor huishoudelijk restafval, maar ook voor bepaalde stromen bedrijfsafval die nog recyclebare stoffen bevatten. Van de restafvalstromen die niet recyclebaar zijn, maken we zoveel mogelijk energie, in de vorm van warmte en elektriciteit.

Bij verbranding van afval komt CO_2 vrij. Daarom willen we als vervolg op de kleinschalige pilotinstallatie voor CO_2-afvang in de nabije toekomst grootschalig CO_2 afvangen. In 2021 hebben we een SDE-subsidie aangevraagd voor de afvang van 50.000 ton CO_2. De afgevangen CO_2 wordt vloeibaar gemaakt en hergebruikt in de tuinbouw. Sinds 2019 leveren we de afgevangen en vloeibaar gemaakte CO_2 uit de Alkmaarse pilotinstallatie aan tuinders in de regio, die hiermee hun gewassen laten groeien en geen fossiel gas meer hoeven te gebruiken. Daarnaast gebruiken we een deel van de afgevangen CO_2 in onze wASH-installatie. Volgend jaar zullen we ook andere toepassingsmogelijkheden voor het gebruik van CO_2 verkennen, zoals de inzet als grondstof voor mierenzuur en methanol.

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de industrie de jaarlijkse CO_2-uitstoot in 2030 heeft verminderd met 14,3 Mton CO_2. Om deze doelstelling te behalen heeft de overheid een CO_2-heffing ingesteld. Ook de installaties van HVC vallen onder deze nieuwe heffing; vanaf 2021 moeten we jaarlijks rapporteren hoeveel ton CO_2 we uitstoten met onze afval- en bio-energiecentrales. Een deel van de jaarlijkse CO_2-uitstoot van installaties die onder de heffing vallen, is vrijgesteld. De totaal vrijgestelde uitstoot neemt jaarlijks af tot 2030. Voor HVC betekent dit dat er over 2021 nog geen heffing betaald hoeft te worden, al heeft het inregelen van de systemen om alles juist te kunnen rapporteren tijd en geld gekost.

Slibverwerking



Werken aan een meer robuuste verwerking van het rioolwaterzuiveringsslib.

Bouw duurzame slibdroger

HVC gaat een duurzame slibdroger bouwen in Alkmaar die gebruik maakt van warmte van de afvalenergiecentrale. De installatie zal begin 2024 in bedrijf zijn en een capaciteit hebben van 232 kton. Met de droger realiseren we een CO_2-besparing doordat de bestaande gasgestookte slibdroger van HHNK in Beverwijk uit bedrijf wordt genomen.

Naast de ontwikkeling van de slibdroger onderzoeken we hoe we kunnen zorgen voor uitbreiding van verwerkingscapaciteit voor het slibgranulaat, een duurzame brandstof. Op dit moment is HVC verantwoordelijk voor het (laten) verwerken van de ca. 29 kton slibgranulaat afkomstig van de slibdroger in Beverwijk, waarvan ca. 10 kton wordt verwerkt in de bio-energiecentrale bij HVC. Na de ingebruikname van de nieuwe slibdroger is de totale hoeveelheid slibgranulaat circa 54 kton per jaar. Om de fluctuaties op de slibmarkt en de krapte op de verwerkingsmarkt op te kunnen vangen, onderzoeken we ook hoe we een buffer- en/of verwerkingscapaciteit van circa 30 kton kunnen realiseren, waardoor we straks in staat zijn de seizoensmatige mismatch tussen het aanbod en de verwerkingscapaciteit te kunnen opvangen.

Slibverbranding en fosfaatterugwinning

In de slibverbrandingsinstallatie (SVI) in Dordrecht werd in 2021 346 kton slib verbrand (2020: 346 kton). De capaciteit van de SVI is in 2021 voor 93% (2020: 95%) benut voor de verwerking van het slib van de aandeelhoudende waterschappen. De totale hoeveelheid verwerkt zuiveringsslib was gelijk aan vorig jaar maar nog

niet op het niveau dat we wensen doordat de installatie een periode uit bedrijf is geweest vanwege het vervangen van het besturingssysteem (na 25 jaar).

In 2021 zijn we gestart met voorbereidingen om vanuit de slibverbrandingsinstallatie in Dordrecht restwarmte te leveren aan de warmtenetten in Sliedrecht en Dordrecht. Hiermee kunnen we de tijdelijke met aardgas gestookte warmtecentrales in Sliedrecht versneld vervangen.

Het restproduct dat na verbranding van rioolslib overblijft is vliegas. Deze as bevat veel fosfaat dat door middel van innovatieve technieken kan worden teruggewonnen. Een rendabele fosfaat-terugwinning uit de vliegas van slibverbrandingsinstallaties is een belangrijk doel in de circulaire economie, ook vanwege de eindigheid van de grondstof fosfaat. We hebben ons in 2021 gefocust op het doen van proeven en het onderzoeken en volgen van nieuwe technieken. Zo hebben we een basis gelegd om in 2022 een voorkeursscenario voor een installatieontwerp op te stellen.



- 8 waterschappen*
- installatie in Dordrecht
- verwerkt: 346 kton rioolslib (ruim 12.500 vrachtwagens)
- ontwikkeling: realisatie duurzame slibdroog-installatie en proeffabriek bioplastic

* Inclusief deelnemingen

in afvalwater en rioolslib zitten waardevolle materialen.

HVC neemt deel aan het Europese Phos4You programma dat tot doel heeft onderzoek en realisatie van terugwinning van fosfaat uit diverse bronnen te stimuleren en daarmee de afhankelijkheid in Europa van de invoer van fosfaaterts te verminderen. Ook met andere partijen worden technologieën en samenwerkingen verkend, zodat op termijn het grootste deel van de in de as aanwezige fosfaten kan worden gerecycled. Het Phos4You programma is eind 2021 afgerond.

Pilotinstallatie voor een nieuwe natuurlijke plastic-vervanger uit rioolslib en afvalwater

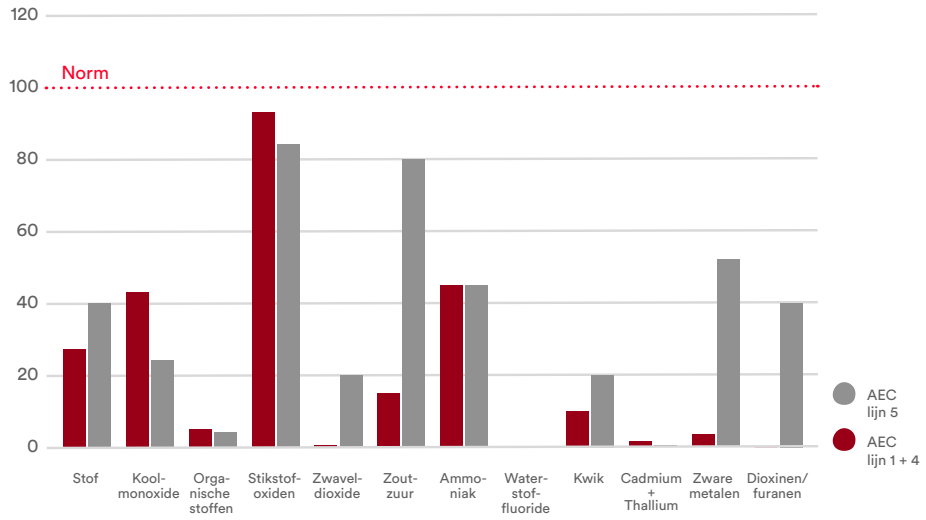
In afvalwater en rioolslib zitten waardevolle materialen waaruit een natuurlijke vervanger van plastics kan worden gemaakt. Het gebruik van dit nieuwe natuurlijke plastic voor specifieke toepassingen zoals zelfhelend beton, zaaitrays voor plantjes en schuim voor plantentelers, draagt bij aan een reductie van fossiele microplastics in het milieu. Afgelopen jaar is bij de SVI in Dordrecht gestart met de bouw van een demonstratie-installatie voor de productie van het natuurlijke polymeer PHA (PolyHydroxyAlkanaat) uit ontwaterd slib. Het is een initiatief van een vijftal waterschappen, Paques Biomaterials, Stowa en HVC en wordt mede gefinancierd met hulp van een Nederlandse TKI-subsidie. De installatie zal medio 2022 in gebruik worden genomen. Als het initiatief succesvol is, kan op de daarvoor geschikte zuiveringen de productie van deze natuurlijke plastic-vervanger (PHA) in plaats komen van de productie van biogas waarbij een stap omhoog gegaan wordt in de waardepiramide bij een minimaal gelijkblijvend financieel rendement.

Veiligheid en milieuvergunningen in de vier afval(energie)centrales
2021 kende in Alkmaar twee ongevallen met verzuim en Dordrecht heeft aan het einde van het jaar bijna twee jaar zonder verzuimongevallen gedraaid. Ernstige incidenten zoals brand kwamen voor bij beide centrales. In Alkmaar waren de bunkerbrand eind augustus en een explosie bij de doseerschuiven van lijn 4 in oktober ernstige incidenten.

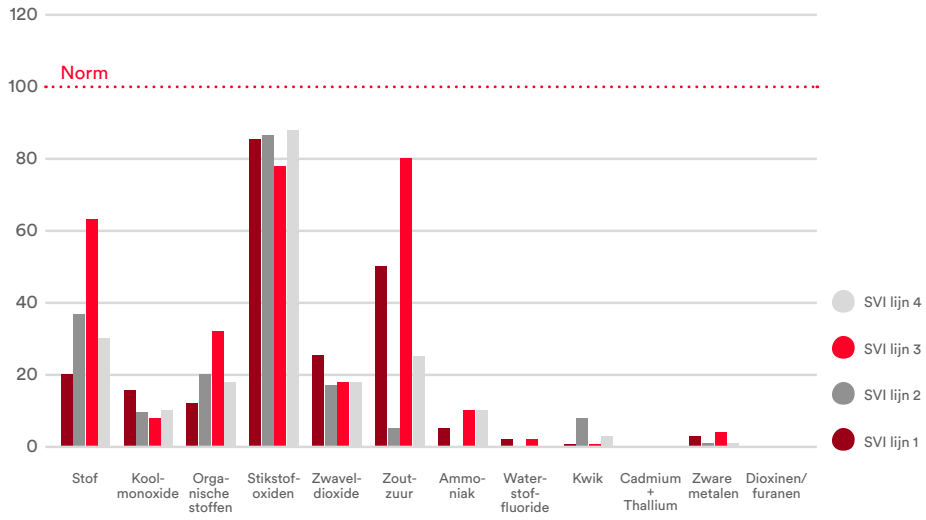
De brand in de bunker was relatief snel onder controle door goede inzet van de BHV organisatie, waarbij de brandweer Alkmaar wel is opgeroepen, maar niet in actie heeft moeten komen. De bunkerbrand is uitvoerig onderzocht en alle aanbevelingen uit de onderzoeksrapportage zijn in gang gezet of inmiddels al geïmplementeerd. Ook is er een evaluatie geweest met de brandweer. Het onderzoek naar de explosie is nog gaande. Er wordt dagelijks gemeten en gemonitord op LEL en O2 waardes en de eerste beheersmaatregelen middels verbeterde ventilatie zijn in december uitgevoerd. Een mooie ontwikkeling bij dit onderzoek is de samenwerking met andere leden uit de Vereniging Afvalbedrijven. Kennis en expertise worden hier openlijk gedeeld met elkaar en er wordt meegedacht over oplossingen en beheersmaatregelen. Ook de leverancier van de doseerschuiven denkt actief mee over een oplossing.

In Dordrecht is het jaar gekenmerkt door de brand op de oude, niet in gebruik zijnde, koeltoren. Dit te slopen object moest plaats gaan maken voor de te realiseren E-boiler en is in de voorbereiding op de sloop tijdens demontagewerkzaamheden in vlammen op gegaan. De gevolgen van dit incident zijn relatief klein geweest en medewerkers van een aannemersbedrijf zijn er goed en zonder kleerscheuren vanaf gekomen. Het incident is door de brandweer goed en vlot bestreden. Uit het rapport zijn verbeterpunten naar voren gekomen die op korte en lange termijn zijn/worden opgepakt en maandelijks worden gemonitord.

Luchtemissies AEC Dordrecht
(in %)



Luchtemissies SVI Dordrecht
(in %)

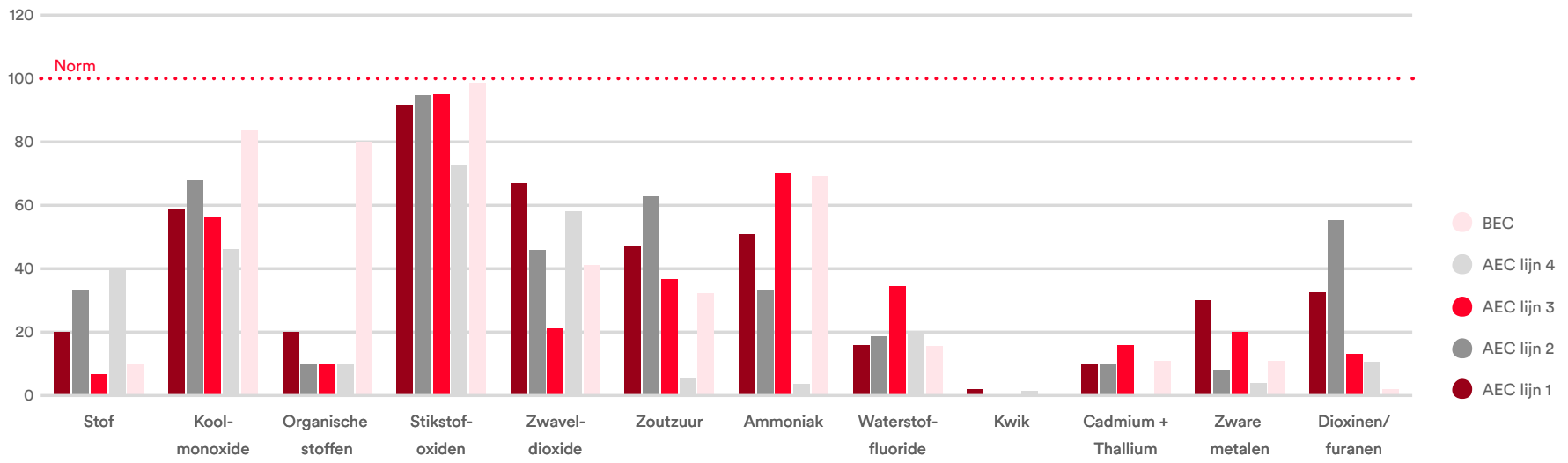


In 2020 zijn we voor de afvalenergiecentrales (AEC), de bio-energiecentrale (BEC) en de slibverbrandingsinstallatie (SVI) overgestapt naar de ISO-normen: ISO45001 'Veiligheid en gezondheid', ISO9001 (kwaliteit) en ISO14001 (milieu). Deze managementsystemen zijn eind 2021 geaudit en voor een zevental minor-afwijkingen die zijn vastgesteld gaan we verbetervoorstellen implementeren, zodat we in 2022 deze certificaten kunnen behouden.

De rookgassen uit de verbrandingsprocessen worden gereinigd in de rookgasreiniging van de installaties. Door dagelijkse monitoring op de emissies en het goede onderhoud op de installaties is in 2021 voldaan aan de jaargemiddelden luchtemissies van alle verbrandingsinstallaties, aan het activiteitenbesluit, alsmede aan de strengere vergunningseisen zoals die in de vergunningen van HVC zijn opgenomen in samenspraak met onder andere milieugroeperingen. De locatie Alkmaar kent daarnaast jaarvrachten in haar vergunning. We zijn binnen de afgesproken norm voor de jaarvrachten gebleven. De AEC's, BEC en SVI konden in 2021 een aantal keer niet voldoen aan de eisen voor het tienminuutgemiddelde voor koolmonoxide (CO) en de daggemiddelden voor stof en stikstofoxiden. Deze emissieoverschrijdingen zijn aan de overheid gemeld. De oorzaken waren verstoringen in het productieproces of stoorstoffen in het afval die het verbrandingsproces belemmerden.

Luchtemissies AEC en BEC Alkmaar[1]

(in %)



“zo maak je van bioplastics onder andere zelfhelend beton.”



Ook het maken van bioplastics uit afvalwater is HVC!

Bij de locatie van HVC in Dordrecht startte eind vorig jaar de bouw van een demonstratiefabriek voor het maken van bioplastics uit zuiveringsslib en afvalwater. Dit doen we samen met diverse partijen waaronder vijf waterschappen.

Hoe pakken we het aan?
Otto van der Galiën, voorzitter van de stuurgroep van het consortium en lid van het dagelijks bestuur Wetterskip Fryslân: ‘Met de bouw van de demonstratiefabriek zetten we na een lange voorbereidingstijd de volgende stap in het opschalen van de productie van bioplastics, of beter gezegd natuurlijke biopolymeren. Wij willen laten zien dat productie uit afvalwater mogelijk is. Zodra we succesvol zijn, kunnen we snel opschalen naar commerciële productie. Vanuit de markt is er veel interesse voor het product. Zo kun je er zelfhelend beton van maken.’

Wat is de verduurzaming?
Het maken van bioplastics uit afvalwater is een mooi voorbeeld van hergebruik tot een product dat goed toe te passen is in bijvoorbeeld landbouw.



Otto van der Galiën
voorzitter van de stuurgroep van het consortium en lid van het dagelijks bestuur Wetterskip Fryslân

bedrijfsbrede thema's.

Betrokkenheid van belanghebbenden

Onze belangrijkste belanghebbenden zijn onze aandeelhoudende gemeenten en waterschappen, klanten en inwoners, medewerkers, financiers en onze omgeving. Zij hebben een grote invloed op onze bedrijfsvoering of onze bedrijfsvoering heeft dat op hen. Wij zien het als onze taak om onze activiteiten zoveel mogelijk in balans te brengen met die van onze belanghebbenden en te werken aan wederzijds begrip en vertrouwen door met elkaar in gesprek te gaan. Hoe wij in 2021 de dialoog met hen hebben vormgegeven en over welke onderwerpen van onze strategie wij in gesprek zijn geweest is weergegeven in de tabel 'dialoog met belanghebbenden' (zie pagina 137).

Maatschappelijke verantwoordelijkheid

HVC zet zich in voor de verduurzaming van haar verzorgingsgebied en van haar bedrijfsvoering. Al sinds onze oprichting, in 1991, zijn we als bedrijf doordrongen van onze maatschappelijke verantwoordelijkheid. Dat kan ook niet anders, wij houden ons immers in opdracht van onze aandeelhoudende gemeenten en waterschappen bezig met maatschappelijke, duurzame vraagstukken op het gebied van recycling van grondstoffen, afval- en energiebeheer. Zij bepalen onze koers en door met hen voortdurend in gesprek te zijn over de manier waarop wij hun doelstellingen op het gebied van milieu en klimaat kunnen helpen verwezenlijken, geven wij vorm aan onze activiteiten. Onze positie maakt dat een open houding naar onze omgeving essentieel is. Luisteren en adequaat reageren op signalen is voor HVC van groot belang.

Meerwaarde voor gemeenten en waterschappen

HVC wil meerwaarde bieden voor haar aandeelhouders, zodanig dat gemeenten en waterschappen ook van deze meerwaarde overtuigd zijn. De activiteiten van HVC als nutsbedrijf dienen ter uitvoering van het beleid van gemeenten en waterschappen op het gebied van recycling van grondstoffen, afvalbeheer en duurzame energie. Bovendien zijn zij de belangrijkste afnemers van onze diensten. Door te presteren op onze dienstverlening en deze te blijven verbeteren werken wij hieraan. Wij rapporteren aan onze aandeelhouders over de resultaten die wij met onze inspanningen voor hen realiseren, zowel op het gebied van afval- en grondstoffen als op het gebied van duurzame energie. Daarnaast spelen we in op relevante onderwerpen, zoals social return on investment (SROI). Zo hebben wij met een aantal kringloopbedrijven afspraken gemaakt die helpen bij het creëren van werkgelegenheid voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Communicatie met aandeelhouders

Twee keer per jaar vindt een aandeelhoudersvergadering plaats waarin onder meer de strategie, behaalde resultaten en alle belangrijke investeringen met de aandeelhouders worden afgestemd. Voor en na elke aandeelhoudersvergadering wordt een vooruitblik resp. terugblik verstrekt aan de colleges en de dagelijkse besturen ten behoeve van de informatievoorziening van hun raden of algemene besturen. Door coronamaatregelen konden in 2021 (vrijwel) geen bezoeken van de colleges/dagelijkse besturen en raden/algemene besturen van de aandeelhouders aan een van de HVC-locaties plaatsvinden. Ook het jaarlijkse afval- en energiecongres voor aandeelhouders is om deze reden dit jaar niet georganiseerd. Om de vertegenwoordigers van de colleges/dagelijkse besturen te betrekken bij c.q. te informeren over actuele ontwikkelingen, zijn in 2021 ieder kwartaal digitale kennissessies georganiseerd. Deze kennissessies met twee presentaties per sessie zijn door de doelgroep positief ontvangen.

Betrekken van belanghebbenden

De thema's waarover wij rapporteren zijn gevalideerd door gesprekken te voeren met vertegenwoordigers van onze belangrijkste belanghebbenden (aandeelhoudende gemeenten en waterschappen, inwoners en klanten, medewerkers, omgeving en financiers).

Transparante en gerichte communicatie

HVC hecht aan het open en transparant communiceren over activiteiten en milieuprestaties met inwoners, omwonenden, gemeenten, waterschappen, woningcorporaties en andere belanghebbenden. Voor het realiseren van onze doelstellingen op het gebied van energie en hergebruik hebben we de hulp van en samenwer-

king met al deze groepen nodig. Om te weten wat hen drijft, aan welke diensten en producten ze behoefte hebben, hoe ze naar HVC kijken en wat ze verwachten, leggen wij daarom continu ons oor te luister door middel van persoonlijk contact en daarnaast door onderzoek. Zo houden wij elk jaar een klanttevredenheidsonderzoek onder inwoners van gemeenten waar wij de inzameling verzorgen (zie ook pagina 42 en hebben wij in 2021 een onderzoek gehouden onder aandeelhouders naar hun tevredenheid met de samenwerking met HVC. In onze marketing en communicatie nemen wij onze stakeholders mee in onze activiteiten die verduurzaming en CO_2-reductie tot doel hebben. In 2021 lag de focus op de (door)ontwikkeling van de onlinecommunicatie en onze social mediakanalen. Een mijlpaal is de uitrol van de nieuwe app met diverse (vernieuwende) functionaliteiten die inwoners helpt bij het scheiden van afval. LinkedIn benutten we steeds vaker voor het delen van nieuws over onze duurzame projecten en Facebook zetten we in voor contact met inwoners over afval scheiden en duurzame tips en weetjes.
Op plekken waar we actief zijn, zoals bij de aanleg van een warmtenet, het ontwikkelen van een aardwarmtebron of de bouw van een zonnepark, zoeken we zoveel mogelijk persoonlijk contact met omwonenden en andere belanghebbenden om ze mee te nemen in het project en de gevolgen voor de omgeving. In verband met corona hebben we een aantal 'fysieke' bijeenkomsten echter vervangen door webinars.

Website hvcgroep.nl 2021
- 4,1 miljoen bezoeken (+ 800.000 t.o.v. 2021)
- 1,9 miljoen unieke bezoekers (+ 400.000 t.o.v. 2021)
- 8,8 miljoen bekeken webpagina's

Educatie en bewustwording

Onze educatie is gericht op leerlingen van basisscholen in het werkgebied van HVC. Met ons educatiepakket de 'Groene Bende', bedoeld voor groep 7 en 8, benadrukken we het belang van afval scheiden, recycling en het gebruik van duurzame energie. Het pakket bestaat uit een magazine en een excursie naar de afvalenergiecentrale in Alkmaar of Dordrecht, of de locatie in Lelystad. We werken samen met verschillende organisaties voor natuur- en milieu-educatie, die gastlessen op basisscholen verzorgen en het door ons ontwikkelde spel De Milieu Inspecteur inzetten. Voor omwonenden en andere geïnteresseerden houden we rondleidingen in de afvalenergiecentrales, de vergistingsinstallatie en installaties met betrekking tot duurzame warmte. Vanwege het coronavirus hebben we in 2021 geen kinderen en andere bezoekers rondgeleid op de HVC-locaties. Andere activiteiten, zoals lessen in de klas, zijn voor zover mogelijk wel doorgegaan. In 2021 hebben we voorbereidingen getroffen voor vernieuwing van de rondleiding op de locatie in Alkmaar. Onder de naam 'Expeditie schone wereld' laten we straks bezoekers zien en ervaren wat op het gebied van hergebruik en energie bijdraagt aan een schone wereld en wat hun eigen aandeel daarin is. De Expeditie gaat in het najaar 2022 van start.

Overleg met de Centrale Ondernemingsraad (COR)

De COR bestaat uit een vertegenwoordiging van leden van de OR Energie uit Afval, OR Inzameling en OR Staf/DE/Finance en heeft 10 leden. De zittingsperiode van de ondernemingsraden verstreek in het verslagjaar. Een kiescommissie, bestaande uit leden van de COR, heeft de OR-verkiezingen voorbereid. Helaas was er vanuit de achterban onvoldoende belangstelling om een bijdrage te leveren aan de medezeggenschap binnen HVC. De verkiezingen gingen daarom niet door. De OR Energie uit Afval en OR Staf/DE/Finance hebben aan het eind van het verslagjaar nog openstaande vacatures. Tijdens de vergadering van 6 juli 2021 is de COR geïnstalleerd en zijn een nieuwe voorzitter, plaatsvervangend voorzitter en secretaris benoemd.

In het verslagjaar hebben de COR en de bestuurder vijf keer overleg gevoerd. Met de raad van commissarissen is geen overleg gevoerd. Door de nieuwe samenstelling van de COR is besloten om de heisessie uit te stellen en begin 2022 te houden. In de COR is over een aantal belangrijke onderwerpen gesproken.
Het persoonlijk arbeidsvoorwaardenpakket (PAB) is per 1 januari 2022 ingevoerd. Werknemers kunnen vanaf 2022 iedere maand kiezen om het opgebouwde vakantiegeld, eindejaarsuitkering en bijdrage levensloop waar per jaar recht op is, uit te laten betalen. De COR is nauw betrokken geweest bij de implementatie PAB en de communicatie hierover richting collega's.

In de CAO is opgenomen dat de COR samen met de bestuurder een collectieve resultaatdeling kan afspreken. De COR heeft in 2021 naar diverse varianten gekeken en besloten om de collectieve resultaatdeling, net als voorgaand jaar, te koppelen aan de winst.

Door de coronamaatregelen werkt een groot deel van het kantoorpersoneel thuis. De COR heeft voorgesteld om een thuiswerkvergoeding voor deze collega's te introduceren. Op dit voorstel is niet ingegaan omdat heel veel collega's binnen HVC niet de mogelijkheid hebben om hun werk vanuit huis te doen en omdat er ook zonder vergoeding voordelen zitten aan het thuis kunnen werken. Wel is HVC ruimhartig geweest in het verstrekken van kantoorvoorzieningen aan thuiswerkende collega's.

Met de COR zijn de resultaten van het medewerkerstevredenheidsonderzoek gedeeld. Ongeveer 70% van de medewerkers heeft meegedaan aan het onderzoek. De resultaten van de belangrijkste verbeterpunten, die door de teams zijn opgepakt, zijn met de COR gedeeld.

De bestuurder heeft aan de COR gevraagd het rookbeleid te wijzigen om het roken verder te ontmoedigen. De COR ziet nu geen noodzaak om het beleid aan te scherpen en wenst het huidige beleid, waarbij voldaan wordt aan wet- en regelgeving, voort te zetten.

De COR en de OR Energie uit Afval zijn in 2020 en 2021 door de bestuurder meegenomen in het traject om te investeren in de bouw van een slibdrooginstallatie op de HVC-locatie Alkmaar. In 2021 werden de investeringskosten concreet en is aan de COR conform artikel 25 lid 1 vanwege een belangrijke investering een adviesaanvraag voorgelegd. De COR heeft positief geadviseerd op de investering in de slibdrooginstallatie. Verder heeft de COR ingestemd met wijzigingen in het verzuimprotocol om het verzuimmanagement te verbeteren, en de herziening in de generatiepactregeling met als doel deze regeling aan te laten sluiten bij de bepalingen in de CAO.

Veilige en gezonde werkomgeving

Het is voor HVC een belangrijke prioriteit om ervoor te zorgen dat alle (vaste en tijdelijke) collega's een gezonde en veilige werkomgeving hebben, waar zij met plezier kunnen werken en zich kunnen blijven ontwikkelen. Een veilige en gezonde werkomgeving, zowel sociaal als fysiek en waar veel ruimte is voor ontwikkeling en groei, vormen kernpunten van het beleid van HVC.

Corona

Voor de impact van Corona en de implementatie van de coronamaatregelen van het RIVM is ook in 2021 veel aandacht geweest bij HVC. Het Coronateam dat in februari 2020 was aangesteld, is aangebleven om de Business Units te ondersteunen bij de naleving van de RIVM-coronamaatregelen en het borgen van de continuïteit van de bedrijfsvoering. Op deze wijze is HVC er ook in 2021 in geslaagd om de effecten van het coronavirus te monitoren, waarbij de bedrijfsvoering ongestoord is voortgezet.

Veiligheid

Daarnaast is in 2021 veel aandacht geweest voor de opvolging van de speerpunten voor veiligheid uit het jaarplan 2021. Op de voornaamste speerpunten wordt hieronder nader ingegaan.

1. Verhoging Veiligheid

Veiligheidscultuur

In het voorjaar van 2021 zijn bij alle BU's workshops georganiseerd waarin de werking van de NEN Veiligheidsladder is geïntroduceerd en uitgelegd. Deze workshops zijn met veel enthousiasme ontvangen en hebben bijgedragen aan hogere bewustwording en besef op alle niveaus binnen HVC van de impact van gedrag op het gebied van veiligheid. Dit heeft tevens geleid tot een besluit van de directie om HVC-breed een cultuurmeting te gaan doen aan de hand van de methodiek van de Veiligheidsladder. Daarnaast heeft de directie een aangescherpte missie en visie voor veiligheid vastgesteld, in samenhang met een aantal pijlers voor beleid voor veiligheid die HVC-breed zullen gelden.

Verbetering analyse incidentonderzoeken

Begin 2021 is een project opgestart dat was gericht op verbetering van de analyse van incidentenonderzoeken. In dit kader zijn HVC-breed de processen rondom het

melden en analyseren van incidenten opnieuw onder de loep genomen, is het bewustzijn over het nut en de noodzaak van het melden van incidenten opnieuw getoetst en heeft een evaluatie plaatsgevonden van de werking van het incidentenmanagementsysteem Naris. Dit heeft geleid tot de ontwikkeling van een meer compacte en overzichtelijke procedure voor het melden en analyseren van incidenten, die HVC-breed opnieuw zal worden uitgerold. Hierdoor zal meer uniformiteit ontstaan in de systematiek rondom het melden en analyseren van incidenten binnen de organisatie. Daarmee wordt meteen opnieuw een boost gegeven aan de bewustwording van het gewenste leereffect van het melden van incidenten, dus de wens om continu de organisatie te verbeteren. Na de uitrol van het aangepaste proces voor het melden en analyseren van incidenten zal in de loop van 2022 worden beoordeeld of aanpassing van het incidentenmanagementsysteem noodzakelijk is.

Veiligheidsrondes

In 2021 is meer aandacht gevraagd voor de kwaliteit en effectiviteit van veiligheidsrondes, in de zin dat bevindingen én de opvolging daarvan duidelijk worden geregistreerd en beter worden gemonitord. Daarbij wordt ook meer gebruik gemaakt van de incidentenmanager, als instrument om de opvolging van incidenten meer systematisch te monitoren.

2. Verbetering arbeidsomstandigheden

De risico-inventarisaties & evaluaties (RI&E's) voor de diverse BU's zijn geactualiseerd en de bijbehorende plannen van aanpak worden regelmatig bijgewerkt en gemonitord. Voor de BU's EuA en GGC is samen met de leverancier een selectie gemaakt voor vlamboogbestendige persoonlijke beschermingsmiddelen. Verder is bij deze BU's regelmatig aandacht geweest voor de arbeidshygiënische omstandigheden, zoals de warmtebelasting en de effecten van stof en biologische micro-organismen.

3. Verbetering naleving milieu- en omgevingsrecht

Bij de BU EuA heeft een aantal administratieve controles plaatsgevonden door het bevoegd gezag. Vragen over het elektronisch milieujaarverslag en de Natuurbeschermingswet te Alkmaar konden goed beantwoord worden. Voor de koeltoren van de BEC werden door de Omgevingsdienst vragen gesteld over het legionellabeheer en deze zijn in de zomer 2021 naar tevredenheid beantwoord. In Dordrecht is opvolging gegeven aan de implementatie van de nieuwe milieuvergunning die eind 2020 van kracht werd. Onder andere is een aangepaste Administratie Organisatie en Interne Controle (AO-IC) en Acceptatie Voorwaarden (AV)-beleid aangeleverd.

Bij de inzamellocaties vullen de locatieverantwoordelijken hun compliance checklist zelf in, waar nodig in overleg met een KAM-adviseur van Team Duurzaam Verbeteren. Hiermee worden de vergunningvoorschriften voor deze locaties geborgd.

4. Verhoging kwaliteit

Voor de geplande certificeringen voor ISO 27001 en 9001 bij BU Inzameling zijn veel interne audits uitgevoerd. Bij de BU Energie uit Afval is de certificering voor ISO 14001, 9001 en 45001 met goed gevolg behouden. Er is daarnaast veel aandacht geweest voor de introductie van het verbeterde Management of Change-proces. Ook zijn trainingen georganiseerd voor nieuwe interne auditors. Als gevolg van een aantal incidenten is hernieuwde aandacht gevraagd voor de inrichting van actuele processen in het kwaliteitsmanagementsysteem en het borgen van de implementatie en opvolging daarvan.

Ongevallen en verzuim

Het aantal ongevallen met verzuim is in 2021 met vijf afgenomen (26) ten opzichte van 2020 (31). De meeste ongevallen met verzuim waren bij de BU Inzameling met in 2021 22 ongevallen met verzuim (was 25 in 2020). De overige ongevallen met verzuim vonden plaats bij Recycling en Logistiek (2 in zowel 2021 als 2020) en bij Energie uit Afval (2 in 2021, was 3 in 2020). Bij Groen Gas & Compost waren er in 2021 geen verzuimongevallen (was 1 in 2020). Bij de afdelingen Duurzame Energie en Staf hebben zich evenals in 2020 geen ongevallen met verzuim voorgedaan.

Het HVC-beleid is er in eerste instantie op gericht om ongevallen te voorkomen maar als ze zich alsnog voordoen daarvan te leren. Verzuimongevallen (met uitzondering van ongevallen buiten de invloedssfeer van HVC) worden hiertoe onderzocht en er worden verbetermaatregelen in gang gezet om herhaling van soortgelijke ongevallen te voorkomen. Dit verbeterproces zal ook in 2022 nog verder worden versterkt.

Brandveiligheid

Er werden 37 (kleine) branden of brandverschijnselen geregistreerd in 2021 (2020: 34), waarvan 22 bij de verbrandingsinstallaties. Er vonden zeven branden plaats tijdens de inzameling, twee bij de afvalbrengstations en vijf bij compostering (twee in Middenmeer, drie in Purmerend). Van de brandmeldingen waren 18 meldingen afval-gerelateerd door broei en smeulend afval, waarbij de oorzaak veelal niet te achterhalen was (22 meldingen in 2020). 15 meldingen waren procesgerelateerd door het vast- en warmlopen van installatiedelen (zes in 2020); vier brandmeldingen werden bij onderhoudswerk gedaan en waren voornamelijk ontstaan door vonkvorming bij lassen en slijpen (vier in 2020). Door adequaat te reageren op de meldingen konden 29 branden met eigen BHV-middelen bestreden worden, waardoor de schade beperkt bleef; in zeven gevallen was de inzet van de brandweer nodig. Evenals bij andere bedrijven in de afvalbranche ziet ook HVC een toename aan brandmeldingen in de aangeboden afvalstromen door gasflessen en accu's, tot aan broeigevoelige afvalstoffen zoals matrassen en tapijt. Naast voorlichting aan haar burgers om het gescheiden aanleveren van deze brandgevoelige afvalstoffen te stimuleren, vraagt dit extra scherpte bij de inzamelaars en acceptanten om de stoorstoffen op tijd te ontdekken.

Er hebben in 2021 drie ernstige brandongevallen plaatsgevonden:

- Op 23 juni vond in Dordrecht een grote brand in de oude koeltoren plaats tijdens demontagewerkzaamheden voor het E-boilerproject. De brandweer rukte met groot materieel uit. Het vuur en rookwolken waren in de omgeving zichtbaar en kregen veel regionale media-aandacht. Gelukkig heeft niemand persoonlijk letsel opgelopen. Uit omgevingsmetingen van de brandweer kwamen geen afwijkingen, wel bleken stukjes verbrand kunststof in de omgeving te zijn verspreid. Er heeft een uitvoerig onderzoek plaatsgevonden naar de oorzaken van dit incident en de opvolging daarvan is projectmatig uitgevoerd.
- Op 21 augustus is in Alkmaar een bunkerbrand ontstaan in de huisvuilbunker. In de opslag aan de zuidzijde waren de vlammen aanzienlijk en is de brandweer gealarmeerd. Firma Falck is ingeschakeld ter ondersteuning en vanwege de expertise. Rond 21.30 uur was de brand onder controle. De operatie heeft tot diep in de nacht het afval afgegraven totdat geen brandend afval meer waarneembaar was. De oorzaken van deze bunkerbrand zijn zorgvuldig onderzocht en geëvalueerd met de brandweer Alkmaar; in een onderzoeksrapportage zijn de bevindingen vastgelegd, evenals een plan van aanpak voor de opvolging van de verbeterpunten. Deze zijn projectmatig opgevolgd, waarna als afsluiting van het incident een BHV-oefening heeft plaatsgevonden waarbij een bunkerbrand werd gesimuleerd; met deze oefening heeft men laten zien dat de geconstateerde verbeterpunten op de juiste wijze zijn opgepakt en geïmplementeerd.
- Op 10 september 2021 heeft tijdens het opstarten van de productie van Trias Westland 1 een calamiteit plaatsgevonden. Hierbij is de productieleiding tussen de geothermiebron en de ontgassingsinstallatie gebroken en delen van de leiding zijn daarbij met kracht weggeslingerd. Vervolgens is een mengsel van geothermiewater en methaangas vrijgekomen, waarna een steekvlam is ontstaan, gevolgd door een kortdurende brand in de kanaalbak en kabelgoot. Behalve materiële schade is geen persoonlijk letsel of schade aan het milieu opgetreden. Er heeft een uitgebreid incidentonderzoek plaatsgevonden waarvan de resultaten zijn gedeeld met het Staatstoezicht op de Mijnen. Ook de opvolging van dit onderzoek is projectmatig uitgevoerd.

Bedrijfshulpverlening

Door de coronapandemie hebben in het jaar 2021 minder BHV-oefeningen op locatie plaatsgevonden. Verplichte herhalingstrainingen op het oefencentrum zijn veelal gewoon doorgegaan.

Resumé

HVC heeft de ambitie om ook op het gebied van veiligheid continu te verbeteren. Alle aspecten van veiligheid komen daarbij aan de orde, dus veiligheid in de operatie en op de werkvloer, veiligheid in het milieu, het fysieke en geestelijke welzijn van de medewerkers. Er worden regelmatig interne en externe audits uitgevoerd om verbeterpunten te achterhalen en op te volgen. Er worden nieuwe systemen ingericht om veiligheid ook procesmatig beter te borgen. Ook wordt veel aandacht besteed aan het bewustzijn van de medewerkers over veiligheidsonderwerpen en aan het eigenaarschap voor veiligheid in de lijn. Immers, enkel de intrinsieke motivatie van alle HVC-medewerkers bij elkaar kan leiden tot het optimale niveau van veiligheid in de organisatie.

Vitaliteit en duurzame inzetbaarheid

HVC faciliteert en ondersteunt, waar nodig en/of gewenst, medewerkers in de eigen 'persoonlijke' ontwikkeling om het huidige werk te kunnen (blijven) doen en ook om meer sturing te kunnen geven aan de eigen loopbaan, veranderingen te

kunnen opvangen en met plezier en in goede gezondheid tot aan het pensioen met toegevoegde waarde te kunnen blijven werken. Wij bieden daartoe een ruim opleidingsbudget, diverse interventies op vitaliteit & gezondheid, financiële- en/of mentale coaching en andere op levensstijl gerichte interventies. Iedereen kan met zijn of haar leidinggevende afspraken maken over trainingen en opleidingen om duurzaam inzetbaar te blijven, ook als deze opleidingen buiten de eigen functie liggen. Dit komt namelijk de mobiliteit ten goede.

Vanaf 2017 bestaat binnen HVC de regeling Generatiepact. De regeling biedt medewerkers vanaf acht jaar voor hun AOW-leeftijd de mogelijkheid om minder te gaan werken met behoud van 100% pensioenopbouw. De FTE-ruimte die op deze manier ontstaat wordt voor minimaal 80% ingevuld met instroom van jongeren. In 2021 zijn 19 collega's gaan deelnemen en negen collega's zijn weer uitgestroomd als gevolg van pensionering, waardoor het totaal aantal deelnemers aan de Generatiepact-regeling op 70 uitkomt. In 2021 zijn 39 nieuwe collega's aangenomen in de leeftijd van 30 jaar en jonger.

Generatiepact

Business Unit (BU)	Aanmeldingen in 2021	Instroom jongeren in 2021
Inzameling	14	20
Energie uit Afval	4	8
Duurzame Energie	1	3
Groen Gas & Compost		1
Recycling & Logistiek		2
Regie op stromen		1
Staf		4
Totaal	**19**	**39**

Leeftijdsopbouw en samenstelling personeel

0 – 24 jaar	36
25 – 34 jaar	187
35 – 44 jaar	219
45 – 54 jaar	373
55 – 59 jaar	174
60 – 65 jaar	150
66 en ouder	12
Totaal	**1.151**

HVC heeft 1.151 (1.082 fte's) medewerkers in dienst, 949 mannen (82,5%) en 202 vrouwen (17,6%). Het aantal fte's is licht toegenomen (+ 29 fte's) ten opzichte van 2020. We zien een kleine verschuiving in de leeftijdscategorie 25-34 jaar, deze laat ook dit jaar weer een kleine toename zien van 13. Vanaf de leeftijdscategorie 55-59 en hoger zien we een lichte stijging. In 2022 verwachten wij geen grote wijzigingen in de samenstelling van ons personeelsbestand, wel in de groei ervan.

Ziekteverzuim

Het ziekteverzuim in 2021 ligt met 5,4% net beneden de doelstelling (< 5,5%) en is ten opzichte van 2020 iets gedaald (2020: 5,7%). Het verzuim bij met name Inzameling en Recycling & Logistiek is in 2021, in vergelijking met andere bedrijfsonderdelen, hoog. Een belangrijke reden, en zorg, voor het hoge verzuim binnen deze BU's is het relatief grote aandeel van langdurig verzuim. Ook in 2021 was een deel van het ziekteverzuim corona-gerelateerd. Doel is om de diverse oorzaken van verzuim verder in kaart te brengen en in te zetten op het bevorderen van duurzame inzetbaarheid.

Re-integratie & mobiliteit

Re-integratie en mobiliteit binnen HVC wordt verzorgd door de loopbaanadviseur. Zij heeft in 2021 in totaal 64 trajecten begeleid. Hiervan zijn 52 trajecten succesvol afgerond in 2021 en 12 trajecten lopen door in 2022. Er zijn 56 persoonlijke profielen opgesteld met het doel om zelfinzicht te vergroten en om vervolgens te komen tot effectievere onderlinge communicatie. In totaal hebben ook vijf afde-

lingen dit instrument ingezet voor hun gehele team. De diverse trajecten worden hieronder specifieker toegelicht.

Wet Verbetering Poortwachter, re-integratie 1e en 2e spoor

HVC geeft invulling aan de Wet Verbetering Poortwachter, uiteraard in nauwe samenwerking met onze arbodienst, leidinggevenden, HR-adviseurs en betrokken collega's. Er zijn in totaal 22 re-integratietrajecten aangemeld, waarvan 16 trajecten zijn afgerond en waarvan zes trajecten nog doorlopen in 2022.

Loopbaanbegeleiding, duurzame inzetbaarheid en begeleiding WW-uitkeringsgerechtigden

In 2021 zijn in totaal 12 trajecten aangemeld voor diverse vormen van loopbaanbegeleiding en/of duurzame inzetbaarheid. Hiervan zijn 11 trajecten succesvol afgerond en één traject loopt door in 2022. In 2021 is één outplacementtraject aangemeld en deze medewerker is succesvol bij een andere werkgever aan de slag gegaan.

HVC is eigenrisicodrager voor de WW. Dit betekent dat de WW-uitkeringskosten vanuit UWV worden doorberekend aan HVC. In 2021 heeft de loopbaanadviseur, in samenwerking met een collega van het HR Service Center in totaal 21 jobhunttrajecten voor deze groep uitkeringsgerechtigden, zijnde ex-collega's, verzorgd. 13 ex-collega's zijn begeleid naar passend ander werk, vier zijn voor zichzelf begonnen en zijn hierdoor voortijdig uit de WW-uitkering gestroomd, zes trajecten lopen door naar 2022 waarvan vijf mensen gedeeltelijk uitgestroomd zijn naar passend ander werk en daarnaast nog een aanvulling op de WW-uitkering ontvangen.

Social Return/participatie

HVC staat als maatschappelijk betrokken organisatie midden in de samenleving. Duurzaamheid is op vele vlakken binnen HVC een belangrijk thema, ook als het gaat om werk, onze mensen en het leveren van een bijdrage aan een duurzame arbeidsmarkt met kansen voor iedereen. Wij streven ernaar dat ons personeelsbestand een afspiegeling is van de samenleving. Het leveren van een bijdrage op het gebied van Participatie en SROI is voor HVC dan ook een vanzelfsprekendheid.

Met ons SROI-beleid willen wij mensen die het niet zo gemakkelijk hebben op de arbeidsmarkt uitnodigen en aanmoedigen om mee te doen in het arbeidsproces. Wij zien Social Return als integraal onderdeel van ons ondernemerschap en ondersteunen het principe van "inclusief ondernemen", waarbij er plaats is in onze organisatie of bij onze samenwerkingspartners voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Hieronder een overzicht van de diverse activiteiten en inspanningen die HVC levert op het gebied van participatie en SROI.

Arbeidsparticipatie

Er zijn op de diverse locaties en Business Units van HVC mensen uit de doelgroepen werkzaam. Voor een deel worden deze mensen op basis van detachering ingezet. Bijvoorbeeld vanuit een werkbedrijf van de gemeente of via een gespecialiseerde bemiddelingsorganisatie zoals Baanbrekend in Dordrecht of Werkom in de Zaanstreek. Een deel werkt op uitzendbasis bij HVC maar er werkt ook een deel rechtstreeks bij HVC op contract. Daarnaast heeft HVC deelnemingen in vennootschappen en samenwerkingsverbanden met andere organisaties. Ook hier wordt op verschillende manieren gewerkt met mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt of worden op afzienbare termijn kansen voor mensen uit de doelgroep gerealiseerd. Een voorbeeld hiervan is Milieuwerk in Amsterdam. HVC laat door het Recycling Service Centrum in Amsterdam, bemenst door Milieuwerk, zijn textielstroom sorteren. Als SROI-inspanning stelt Milieuwerk tien arbeidsplaatsen beschikbaar voor mensen uit de banenafspraak. Werkgelegenheid die gecreëerd wordt door de textielstroom van HVC.

Sociaal inkopen

SROI is één van de ambities in het HVC-actieplan uit het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen 2016-2022. Conform het inkoopbeleid wordt SROI en/of andere duurzaamheidsambities meegenomen in de aanbestedingen waar en wanneer dit mogelijk is.

Co-creatieve projecten

Bij co-creatieve projecten gaat het om samenwerking met bedrijven, onderwijs en/of andere maatschappelijke partners zodat kandidaten zich kunnen ontwikkelen. Bij HVC wordt op dit moment bijvoorbeeld een Pilot Integrale Samenwerking opgezet om bruikbaar hout te 'oogsten' en te recyclen. Dit gebeurt op dit moment in Lelystad en in samenwerking met Werkom, in Zaanstad. Hier wordt het hout geoogst voor Wortels en Co. Zowel in Lelystad als in Zaanstad wordt het hout hergebruikt voor meubels en plantenbakken.

financiële ontwikkelingen.

Algemeen

Het jaar 2021 kende door het coronavirus nog steeds diverse uitdagingen om de reguliere operatie doorgang te laten vinden. Door de inzet, flexibiliteit en oplossingsgerichtheid van collega's zijn wij erin geslaagd de dienstverlening te continueren en de bedrijfsvoering te waarborgen.

In 2021 verwelkomden wij acht nieuwe aandeelhouders met gemeenten Leidschendam-Voorburg, Rijswijk, Pijnacker-Nootdorp, Midden-Delfland, Wassenaar en Delft (allen via de GR Avalex), waterschap Amstel, Gooi en Vecht en waterschap Zuiderzeeland. Daarnaast heeft het waterschap Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) haar aandelenbelang uitgebreid. Het restafval (grof en fijn) en gft van de nieuw toegetreden gemeenten wordt met ingang van 2022 verwerkt door HVC. De verwerkingscapaciteit van te realiseren duurzame slibdroger is afgestemd met de hoeveelheid zuiveringsslib afkomstig van de twee nieuw toegetreden waterschappen en HHNK.

De onderhouds- en investeringsprogramma's hebben in 2021 op een reguliere wijze doorgang gevonden. De investeringen in uitbreiding van warmtenetten en warmtebronnen, uitrol van meerwaarde uit afval-projecten en zon- en windprojecten zijn in een lager tempo uitgevoerd dan begroot.

Resultaten 2021

Het nettoresultaat over 2021 bedroeg € 26,4 miljoen (2020: € 15,2 miljoen). Aan de stijging van het resultaat lagen meerdere oorzaken ten grondslag. Het exploitatieresultaat 2021 wordt positief beïnvloed door de éénmalige bate als gevolg van de op handen zijnde verkoop van het belang in Trianel Windpark Borkum West II (verder TWB), de gestegen metaalprijzen waaronder de metalen uit bodemassen, de toegenomen energieproductie en -levering alsmede de in het laatste deel van het jaar gestegen energieprijzen.

In 2021 heeft elk van de activiteitclusters Grondstoffen, Energie uit Afval en Duurzame Energie een positief nettoresultaat gerealiseerd. De omzet van de door aandeelhouders toegewezen taken bedraagt ruimschoots meer dan 80% van de geconsolideerde omzet.

Het genormaliseerde nettoresultaat over 2021 kwam uit op € 25 miljoen (2020: € 11 miljoen). Bij de normalisatie is rekening gehouden met posten die een bijzonder karakter hebben en/of geen betrekking hebben op het boekjaar, waaronder de hiervoor genoemde terugname van een eerder verantwoorde afwaardering.

Bedrijfsresultaat

Het bedrijfsresultaat is ten opzichte van voorgaand boekjaar met € 6,8 miljoen gestegen naar € 32,7 miljoen in 2021. De belangrijkste verschillen worden hierna verklaard.

Som der bedrijfsopbrengsten

De netto-omzet is met € 23,3 miljoen gestegen tot € 318,7 miljoen. De toename wordt voornamelijk verklaard door gestegen energieopbrengsten, bestaande uit een hoeveelheidseffect en een prijseffect. Het hoeveelheidseffect bestaat uit gestegen energieproductie van bestaande productiemiddelen, ingebruikname van uitbreidingsinvesteringen en de aansluiting van nieuwe warmteklanten. Het prijseffect wordt veroorzaakt door de gestegen prijzen op de energiemarkt.

Daarnaast is de omzet Verwerking gestegen door een hogere verwerkte hoeveelheid in de afvalenergiecentrales. De omzet Inzameling steeg in 2021 voornamelijk door een hoger aantal woonhuisaansluitingen waarvoor wordt ingezameld, maar ook door aanvullende dienstverlening en reguliere prijsindexatie.

De overige opbrengsten zijn met € 5,2 miljoen gestegen naar € 91,8 miljoen. Deze toename wordt veroorzaakt door gestegen grondstofprijzen van onder andere papier en metaal en door een toegenomen afvalscheidingsresultaat. De stijging van de overige opbrengsten wordt met € 11,0 miljoen gedempt door lagere subsidieopbrengsten. De daling van subsidieopbrengsten heeft een directe relatie met de gestegen energieopbrengsten als gevolg van de prijseffecten.

Som der bedrijfslasten

De bedrijfslasten zijn met € 21,8 miljoen gestegen. Onderstaande opsomming verklaart de belangrijkste verschillen.

- De kosten uitbesteed werk en andere externe kosten zijn € 15,8 miljoen gestegen. Dit wordt veroorzaakt door € 1,8 miljoen hogere onderhoudskosten door gestegen (grondstof)prijzen, € 1 miljoen hogere transportkosten door gestegen dieselprijzen, € 1,4 miljoen hogere kosten voor inhuur van personeel en € 12,6 miljoen hogere verwerkingskosten en hogere vergoedingen aan gemeenten in verband met gestegen papier- en metaalprijzen.
- De lonen, salarissen en sociale lasten zijn met € 2,2 miljoen gestegen als gevolg van de CAO-stijging, hogere pensioenlasten en het toekennen van reguliere periodieken.
- De afschrijvingslasten zijn € 5,4 miljoen gestegen als gevolg van uitbreidingsinvesteringen in activa die in 2021 en eind 2020 in gebruik zijn genomen.
- De overige bedrijfskosten zijn met € 1,0 miljoen gestegen voornamelijk door hogere verzekeringspremies.

Financiële baten en lasten, resultaat deelnemingen en vennootschapsbelasting

- De opbrengsten van vorderingen die tot de vaste activa behoren hebben betrekking op de ontvangen dividenden van de windparken in deelnemingen Gemini en TWB. De dividenden zijn in 2021 € 3,5 miljoen lager. Het reguliere dividend is in 2021 weliswaar gestegen door hogere energieprijzen, maar doordat in 2020 sprake was van een eenmalig extra dividend, is per saldo het dividend in 2021 lager dan in 2020.
- De onder de vorderingen die tot de vaste activa behoren opgenomen voordelige waardeverandering ziet op de terugname van een eerdere afwaardering op het windpark Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co.KG door de voorgenomen verkoop van deze deelneming en de daarmee verband houdende actueel beschikbare informatie van de verkoopprijs.
- De gesaldeerde rentebaten en -lasten dalen met € 2,7 miljoen als gevolg van herfinanciering in 2021 tegen een lager rentepercentage, alsmede een daling van de gemiddelde omvang van de financieringsschuld.
- De effectieve belastingdruk is in 2021 gedaald, voornamelijk door gedaalde permanente verschillen ten opzichte van 2020, die mede worden veroorzaakt door de waardeverandering van de vorderingen die tot de vaste activa behoren.
- Het resultaat deelnemingen is toegenomen, voornamelijk door hogere resultaten van de deelnemingen wASH VOF, Sortiva BV en PV NED Holding BV.

Investeringen, financiering en kasstroom

De investeringen in materiële vaste activa bedroegen in 2021 € 66,9 miljoen (2020: € 64,2 miljoen). De investeringen hebben voornamelijk betrekking op de uitbreiding van de warmtenetten, de uitvoering van regulier groot onderhoud aan de afvalenergiecentrales en de slibverbrandingsinstallatie, de aanschaf van inzamelvoertuigen en (ondergrondse) inzamelcontainers en de aanleg van zonneparken. Ten opzichte van 2020 zijn met name de investeringen in warmtenetwerken toegenomen.

De kasstromen uit operationele activiteiten zijn gestegen met € 20,4 miljoen naar € 137,5 miljoen. Deze stijging ziet op het hogere operationele resultaat, gestegen afschrijvingen en een gedaald werkkapitaal. De operationele kasstromen worden aangewend voor de financiering van de investeringsprojecten. Daarnaast worden investeringsprojecten gefinancierd middels het aantrekken van leningen. Per saldo dalen de schulden aan kredietinstellingen met € 24,4 miljoen, wat voortkomt uit het saldo van de opname en aflossingen van leningen.

Door de toevoeging van het positieve nettoresultaat aan het eigen vermogen en een geringe mutatie in het balanstotaal, stijgt de solvabiliteit van 14,3% in 2020 naar 16,6% in 2021.

Financiële verwachting voor 2022

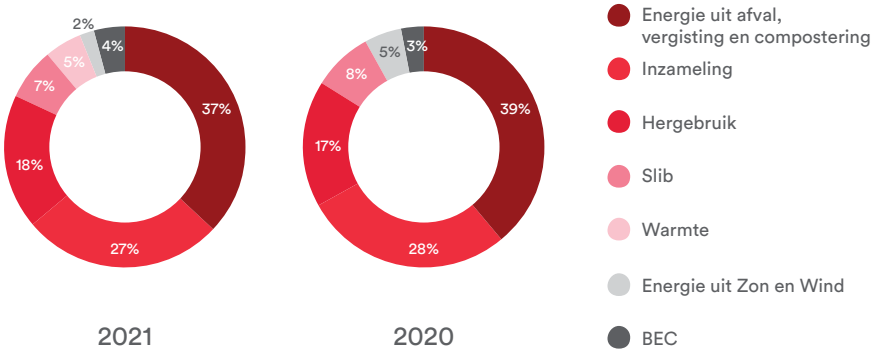
Het jaar 2022 staat in het teken van het realiseren van diverse uitbreidingsinvesteringsprojecten, waaronder warmtenetwerk Westland, de slibdroger in Alkmaar en de overname van de inzamelactiviteiten van Stadswerk072 in Alkmaar.
Ten aanzien van de financiële prestaties wordt continuering van het gemiddelde resultaat over de afgelopen twee jaar verwacht. Hierbij dient aangetekend te worden dat de effecten op het resultaat als gevolg van de uitbraak van de oorlog in Europa in februari 2022 niet goed te overzien zijn.

HVC zal blijven inzetten op de verdere verduurzaming van energie en het verlagen van de CO_2-footprint door de uitrol van warmtenetten, geothermie en zon- en windenergieprojecten. Daarnaast wordt geïnvesteerd in het terugwinnen van grondstoffen uit het ingezamelde afval bij onze aandeelhouders en de verdere uitrol van het recycle-tarief bij gemeenten. Deze investeringen worden gefinancierd vanuit de vrije kasstromen en aangetrokken (project)financiering.

In het Governance-hoofdstuk worden de corporate governance, risicobeheer en de compliance beschreven.

Omzet per activiteit

(in %)



Ratio's

	eenheid	2021	2020
Bedrijfsopbrengsten	€ mln	410	382
Bedrijfsresultaat	€ mln	33	26
Resultaat na belastingen	€ mln	26	15
Totaal activa	€ mln	1.014	992
Eigen vermogen	€ mln	169	142
Schulden aan kredietinstellingen	€ mln	722	745
Solvabiliteit ratio	%	16,6%	14,3%
Debt / EBITDA ratio		6,8x	7,4x
Interest coverage ratio		1,6x	1,1x
FFO (funds from operations) / Debt	%	14%	13%

verslag van de raad van commissarissen.

De raad van commissarissen ziet toe op de vormgeving en uitvoering van de strategie door de directie en hanteert daarbij langetermijn-waardecreatie binnen de onderneming als uitgangspunt. De raad weegt bij de vervulling van die taak de belangen van alle bij de vennootschap behorende stakeholders en stuurt daarbij op basis van financiële, commerciële, operationele en governance informatie.

Rol en verantwoordelijkheden

De raad staat daarnaast het bestuur waar nodig met advies terzijde en ziet toe op de verhouding met de in HVC deelnemende gemeenten en waterschappen alsmede andere maatschappelijke stakeholders. Tevens fungeert de raad als werkgever van de directie.

De raad kent een reglement waarin regels zijn vastgelegd omtrent onder meer zijn werkwijze, taken, besluitvorming en bevoegdheden.

Samenstelling

De raad is samengesteld overeenkomstig de met de aandeelhouders afgestemde profielschets en heeft een omvang van vijf leden. De profielschets geeft weer over welke competenties de leden gezamenlijk en individueel dienen te beschikken. De gezamenlijke competenties hebben betrekking op de voor HVC relevante aspecten van het bedrijf. Daarnaast dient elke commissaris individueel te beschikken over voor hem of haar specifiek vereiste kennis en ervaring om de bedrijfsvoering, de financiële en ondernemingsresultaten van HVC in algemene zin te kunnen beoordelen. Hij of zij dient over een zodanige persoonlijkheid te beschikken dat de rol van toezichthouder en teamlid adequaat wordt vervuld. In de samenstelling van de raad vormt ook diversiteit een belangrijk criterium, omdat het bijdraagt aan objectieve en gedegen besluitvorming. De raad kent momenteel drie mannelijke en twee vrouwelijke leden.

De raad van commissarissen is zodanig samengesteld dat de leden ten opzichte van elkaar, het bestuur en welk deelbelang dan ook onafhankelijk en kritisch kunnen opereren.

Benoemingen en andere wijzigingen

Het afgelopen jaar vonden binnen de raad geen benoemingen of andere wijzigingen plaats.

Permanente educatie

Als onderdeel van de permanente educatie van de raad, zijn verschillende onderwerpen diepgaand bestudeerd en gewogen om beter inzicht te verkrijgen in de belangrijkste uitdagingen voor HVC. Ieder jaar worden de prestaties en strategie rondom een bepaalde deelactiviteit onder de loep genomen via een zogenaamde deep dive. In dat kader heeft de raad zich twee dagdelen gefocust op het huidige activiteitenportfolio en de strategische onderbouwing daarvan, alsmede op de positie en strategie van HVC ten aanzien van CO_2-emissies en mogelijke remedies daarvoor.

Evaluatie

De raad heeft begin 2022, zoals ieder jaar, een zelfevaluatie uitgevoerd. De raad blikte terug op zijn eigen functioneren en dat van de commissies en individuele leden, alsmede op de interactie onderling en met de directie. Ook de kwaliteit van de managementinformatie en het functioneren van het directieteam en de individuele leden zijn in die besloten vergadering geëvalueerd.

Cultuur

De cultuur binnen een organisatie is van grote betekenis voor het succes van een bedrijf. HVC heeft een ondernemende cultuur waar medewerkers er zich van bewust zijn dat zij onderdeel zijn van een publiek bedrijf. De directie definieert en geeft sturing aan de normen en waarden binnen de organisatie. Deze uiten zich ook in de wijze waarop vorm wordt gegeven aan de operationele activiteiten.

Om inzicht te krijgen in en te ervaren hoe HVC zijn activiteiten lokaal inbedt, legt de raad regelmatig bedrijfsbezoeken af, waarbij met het lokale management gesproken wordt over de lopende ontwikkelingen, de eventuele knelpunten die zijn opgetreden en de manier waarop die worden opgelost. Ook het regelmatig overleg met de centrale ondernemingsraad geeft de raad aanwijzingen ten aanzien van de ontwikkeling en de cultuur binnen HVC.

Aandachtspunten 2021

De raad gaat bij de uitoefening van zijn toezichthoudende rol uit van de strategie zoals die is geformuleerd voor de verschillende activiteiten binnen de onderneming: Energie uit Afval, Inzameling, Duurzame Energie, Groen Gas & Compost, alsmede Recycling & Logistiek. Elk van deze activiteiten kennen lange- en kortetermijndoelstellingen, worden gevolgd op inhoudelijke voortgang en getoetst op rentabiliteit en financiële robuustheid. Daarbij geldt niet zozeer winstmaximalisatie als oogmerk, maar wordt in de eerste plaats gezocht naar winstoptimalisatie om de continuïteit van het bedrijf te garanderen.

De raad hanteert een jaaragenda voor agendapunten die relevant zijn om periodiek te behandelen. Deze punten betreffen onder meer het jaarplan en financieringsplan, de strategie van het bedrijf, het jaarverslag, alsmede de organisatieontwikkeling en risicobeheersing. Daarnaast worden ter vergadering aan de hand van maand- en kwartaalrapportages de actuele ontwikkelingen en de voortgang ten aanzien van specifieke doelstellingen en actiepunten besproken, en vindt besluitvorming plaats over belangrijke investeringen. Het eerste bespreekpunt van de directierapportages betreft het onderwerp veiligheid. Elk incident wordt geëvalueerd en, voor zover van toepassing, worden genomen maatregelen om herhaling te voorkomen besproken.

“HVC heeft een onder-nemende cultuur waar medewerkers zich ervan bewust zijn dat zij bij een publiek bedrijf werken.”

In 2021 vonden zeven reguliere vergaderingen van de raad van commissarissen plaats, waarvan enkele door middel van video calls. Op een enkele uitzondering wegens ziekte na, hebben alle leden van de raad en het directieteam deze vergaderingen bijgewoond. Ook andere leden van het management werden op gepaste momenten uitgenodigd teneinde een goede informatievoorziening van de raad te borgen. De raad heeft enkele keren in beslotenheid vergaderd. De voorzitter van de raad vergaderde daarnaast geregeld met de algemeen directeur om te spreken over voortgang en over actuele ontwikkelingen. In het verslagjaar zijn geen onderwerpen aan de orde gesteld waarbij sprake was van een tegenstrijdig belang.

De externe accountant was aanwezig tijdens de vergadering van de raad op 25 maart 2021, waar de vaststelling van de jaarstukken en de bespreking van de accountantsrapportage was geagendeerd. Tijdens alle vergaderingen van de raad vond rapportage plaats vanuit de auditcommissie en de selectie-en-benoemings- en remuneratiecommissie wanneer die in de tussentijd bijeen waren gekomen.

In het boekjaar was de raad betrokken bij onder meer de volgende onderwerpen.

- **januari 2021**

De raad sprak uitgebreid over de mogelijkheden en de daarbij te stellen kaders om de energievoorziening van het Westland vergaand te verduurzamen, middels gefaseerde realisatie van een groot aantal geothermiebronnen en met elkaar te verbinden warmtenetwerken ('Warmtesysteem Westland').

In de aandeelhoudersvergadering van december 2020 is gesproken over de mogelijkheid dat nieuwe gemeenten zich melden voor toetreding, waarbij de afspraak is gemaakt dat begin 2021 een bijeenkomst zal plaatsvinden voor een verkenning van de voor- en nadelen van nieuwe toetreders voor de zittende aandeelhouders. De directie heeft deze bijeenkomst voorbereid en met de raad besproken.

Daarnaast is de verzekerbaarheid van HVC diepgaand aan de orde gekomen. Als gevolg van grote schades, veroorzaakt door natuurrampen wereldwijd én in de branche met regelmaat voorkomende grote calamiteiten, zijn verzekeraars terughoudend geworden bij het verzekeren van afval-/recyclingbedrijven. De huidige verzekeringsmarkt voor HVC wordt daarom gekenmerkt door stijgende premies, steeds hogere eigen risico's en afnemende beschikbaarheid. De verschillende mogelijkheden om de verzekerbaarheid van HVC te borgen zijn afgewogen, waaronder de mogelijkheid van een eigen protected cell company.

- **maart 2021**

De raad heeft in aanwezigheid van de accountant de jaarstukken besproken. Ook is teruggeblikt op de bestuurlijke bijeenkomst met aandeelhouders waarin de voor- en nadelen van nieuwe toetreders voor de zittende aandeelhouders zijn besproken waar breed draagvlak bleek voor het voorleggen van voorstel aan de aandeelhouders om aandelen uit te geven aan de gemeenschappelijke regeling Avalex. Met dit voorstel is in mei door de aandeelhouders unaniem ingestemd.

De raad heeft zich voorts vergewist van de zekerheden en risicomitigerende maatregelen rond geothermieproject Maasdijk, als onderdeel van Warmtesysteem Westland. In een verdiepende sessie wordt nader ingezoomd op de geologie van project Maasdijk, teneinde aan de aandeelhouders een goed gefundeerd investeringsvoorstel te kunnen voorleggen.

- **mei 2021**

Dankzij de voortrekkersrol van HVC op het gebied van bodemasopwerking, is er een landelijke verplichting om ruwe bodemas op te werken tot schone bouwstof. De raad bespreekt in dat kader de voorgestelde vernieuwde samenwerking met Boskalis.

Verder besprak de raad de intentie van de Rijksoverheid om de 'importheffing' op buitenlands afval te continueren. Het ontbreken van voldoende verbrandingscapaciteit in het buitenland leidt tot een toename van het storten van afval ter plaatse. Gestort afval produceert methaangas en dit broeikasgas is vele malen schadelijker voor het klimaat dan de CO_2 die wordt geëmitteerd bij de verwerking van een gelijke hoeveelheid van dit afval in een afvalenergiecentrale. Vanuit milieubelang is deze heffing dus contraproductief en, om dezelfde reden, in strijd met het Europees beleid om het storten van brandbaar afval terug te dringen. De raad betreurt het dat ook in deze discussie de beeldvorming zwaarder weegt dan de ratio. Met de directie wordt gesproken over de uitwerking van scenario's waarmee de negatieve gevolgen van de importheffing zoveel mogelijk kunnen worden beperkt.

De raad verleende voorts goedkeuring aan enkele projecten in het kader van de warmteproductie voor het warmtenet Dordrecht, waaronder het uitkoppelen van warmte uit de slibverbrandingsinstallatie. In het kader van warmte besprak de raad de opgestelde evaluatie van de warmtenetten Dordrecht en Alkmaar. De raad constateerde dat het rendement van de warmtenetten zich vrijwel conform verwachting ontwikkeld heeft.

- **juli 2021**

Naar aanleiding van de brand die zich heeft voorgedaan in een oude koeltoren op het terrein van de afvalenergiecentrale Dordrecht besprak de raad uitgebreid de achtergronden hiervan, de acties die zijn ondernomen en de lessen die hieruit kunnen worden getrokken. Het incident geeft aanleiding het borgen van veiligheid bij projecten anders te organiseren.

De raad besprak ook het voornemen van de directie om de participatie in het Duitse Wind-op-Zee-project TWB te vervreemden. Overwogen is dat deze participatie vanuit strategisch oogpunt minder toevoegt dan benutting van de uit verkoop te verkrijgen middelen voor intensivering van de warmte-activiteiten op het grondgebied van de aandeelhouders.

De raad stond uitgebreid stil bij het project slibdrogen, waarvan de ontwikkeling op dat moment vergevorderd is. Door macro-economische ontwikkelingen zijn de geraamde bouwkosten aanzienlijk toegenomen. De raad besprak de consequenties daarvan voor de betrokken stakeholders en stelde vast dat het project nog steeds past binnen de geldende financieringskaders. De raad verleende voorts goedkeuring aan de directie om het project onder de gestelde voorwaarden tot financial close te brengen.

Bij de bespreking van de benchmark 2021 constateerde de raad dat het wenselijk is om beter te presteren op het gebied van afvalscheiding. Hiervoor is invoering van het recycle-tarief wenselijk en noodzakelijk. Een tweede belangrijk aandachtspunt betreft het toenemende belang van CO_2-afvang alsmede van borging van de R1-status van de afvalenergiecentrales.

- **september 2021**

Naar aanleiding van de brand die zich heeft voorgedaan in een oude koeltoren op het terrein van de afvalenergiecentrale Dordrecht is een uitgebreide rapportage opgesteld. De raad heeft uitgebreid de achtergronden van het incident, de acties die zijn ondernomen en de lessen die hieruit kunnen worden getrokken besproken. Het incident gaf aanleiding het borgen van veiligheid bij projecten anders te organiseren. De raad bleek samen met de directie van mening dat het thema veiligheid als het gaat om de borging van veiligheid binnen de werkprocessen extra aandacht behoeft. De aandacht voor veiligheid dient samen te gaan met voorbeeldgedrag alsmede inzet van iedereen binnen het bedrijf.

Tijdens de themabijeenkomst besprak de raad de analyse van het activiteitenportfolio, waarbij nader werd ingegaan op de ontwikkeling daarvan en de performance per activiteit. Met de directie werd voorts gediscussieerd over de mogelijkheden om CO_2-emissies van HVC te vermijden, terug te dringen dan wel te compenseren. Gelet op de maatschappelijke urgentie van de klimaatproblematiek ligt het op het pad van HVC om zonder afbreuk te doen aan geldende rendementseisen, deze mogelijkheden zo goed en zo spoedig mogelijk te realiseren.
Als vervolgacties werden onder meer de volgende punten afgesproken:

- het realiseren van een systematiek voor monitoring en modellering van de CO_2-emissies;
- het opstellen van een concreet CO_2-reductieplan per business unit;
- het opstellen en indienen van een subsidieaanvraag voor CO_2-afvang bij de AEC-Alkmaar.

- **oktober 2021**

De raad besprak de ontwikkeling van de energiemarkten en de energie handelsstrategie, alsmede de risico's van ongeplande uitval van productie-installaties. Ook stond de raad stil bij de Meerjarenstrategie Slibverwerking 2022-2028 die aan de deelnemende waterschappen is voorgelegd en die maximaal inzet op verduurzaming van de afvalwater/slibketen. Het daadwerkelijk realiseren van fosfaatterugwinning vormt binnen de meerjarenstrategie een belangrijk actiepunt.

- **december 2021**

De raad heeft zich grondig verdiept in een veiligheidsincident bij Trias Westland dat zich voordeed bij het opstarten van productie na onderhoud. Ook hier is van belang het veiligheidsbewustzijn zowel qua procedures als qua organisatie zo goed mogelijk te borgen. De raad complimenteert de directie voor de gedegen aanpak en de openheid hierover en stelt vast dat de juiste acties zijn ondernomen.

Verder is de uitkomst van de onderhandelingen met de aannemers voor de bouw van de slibdrooginstallatie besproken, waarbij de conclusie is dat de uitkomst past binnen de gemaakte afspraken. De raad toonde zich voorts verheugd over het voornemen van de gemeente Alkmaar om de afvalinzamelactiviteiten over te dragen aan HVC.

Bij de bespreking van het jaarplan kwamen de uitzonderlijke marktomstandigheden aan de orde, die ertoe kunnen leiden dat geraamde investeringen door gebrek aan personeel bij aannemers niet, of slechts tegen veel hogere kosten kunnen worden gerealiseerd. De raad besprak verder de aannames die ten grondslag liggen aan het jaarplan en constateerde dat de directie voldoende vertrouwen heeft in de realiseerbaarheid van het plan.

Medezeggenschap
De raad heeft een goede relatie met de centrale ondernemingsraad en overlegt op regelmatige basis over onderwerpen die voor de medezeggenschap van belang zijn. De COR werd ook betrokken in de benoeming van nieuwe commissarissen.

Commissies

Auditcommissie
De auditcommissie kende in het boekjaar als leden Anne Marie van der Wijst (voorzitter) en Ruud Bos. De commissie heeft in het boekjaar vier keer vergaderd, waarvan drie keer in bijzijn van de directeur Financiën, de overige keer in bijzijn van de manager Group Control, alsmede tweemaal in bijzijn van de externe accountant. Beide leden waren tijdens alle vergaderingen aanwezig. De belangrijkste onderwerpen waren de jaarrekening, het jaarverslag, de maand- en kwartaalrapportages, het jaarplan en het meerjarenperspectief, de rapportages van de externe accountant/management letters, risicomanagement, investeringsvoorstellen van uiteenlopende aard, de verzekerbaarheid van HVC, alsmede de beheersing van de financiële processen.

(Gecombineerde) Selectie-en-benoemingscommissie en Remuneratiecommissie
De leden van de gecombineerde Selectie-en-benoemingscommissie en Remuneratiecommissie vormen een personele unie. De leden zijn Jantine Kriens (tevens voorzitter), Frans Föllings en Philip Houben. De commissies kwamen in 2021 meerdere keren bij elkaar. Voorbereidingen zijn getroffen voor het selectieproces van een kandidaat ter benoeming tot lid en voorzitter van de raad van commissarissen. Daarnaast zijn het functioneren en belonen van de bestuurder en de titulair directeuren besproken.

Financiële resultaten en uitkeringen aan aandeelhouders
HVC heeft over 2021 een nettoresultaat na belastingen behaald van € 26,4 miljoen (2020: € 15,2 miljoen). Het genormaliseerde nettoresultaat uit gewone bedrijfsvoering bedraagt € 25 miljoen (2020: € 11,1 miljoen). De raad stelt voor om overeenkomstig het financieel beleid het nettoresultaat toe te voegen aan de overige reserves, waardoor het eigen vermogen toeneemt tot € 168,7 miljoen.
Aan de aandeelhouders is overeenkomstig eerdere besluiten van de algemene vergadering een bedrag aan garantstellingprovisie uitgekeerd ter grootte van € 6,4 miljoen.

Voorstel aan de algemene vergadering
De jaarrekening over 2021, zoals deze is opgesteld door het bestuur, is in de raad besproken. De jaarrekening gaat vergezeld van het verslag van het bestuur.
De raad stelt de algemene vergadering voor:
1. de jaarrekening vast te stellen;
2. het resultaat toe te voegen aan de overige reserves;
3. de directie decharge te verlenen voor het gevoerde beleid, en
4. de raad van commissarissen decharge te verlenen voor het gehouden toezicht.

Ten slotte
De raad van commissarissen meent dat hij gedurende 2021, dankzij zijn samenstelling, mix van competenties en ervaringen, betrokkenheid bij de activiteiten van HVC en de toegang tot alle relevante bedrijfsinformatie, adequaat invulling heeft kunnen geven aan zijn taken en verantwoordelijkheden jegens de stakeholders van HVC.

Het afgelopen jaar mocht HVC een groot aantal nieuwe aandeelhouders verwelkomen. De gemeenschappelijke regeling Avalex, waarin wordt deelgenomen door de gemeenten Delft, Midden-Delfland, Leidschendam-Voorburg, Pijnacker-Nootdorp, Rijswijk en, Wassenaar, trad toe als aandeelhouder A. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, waterschap Amstel, Gooi en Vecht en waterschap Zuiderzeeland traden toe als aandeelhouder B (waterschappen). De stap van deze gemeenten en waterschappen om zich bij HVC aan te sluiten laat zien dat de meerwaarde van het samenwerkingsmodel waar HVC voor staat ook in bredere kring worden gezien.

De raad dankt voorts de aandeelhouders voor hun bijdrage en inbreng en voor het in de onderneming gestelde vertrouwen.

Wij spreken onze dank en waardering uit voor het getoonde leiderschap van de directie alsmede de inspanningen en gedrevenheid van alle medewerkers die onder vaak uitdagende omstandigheden de dagelijkse werkzaamheden zo goed mogelijk zijn blijven uitvoeren.

Raad van commissarissen
Alkmaar, 5 april 2022

De raad van commissarissen

- drs. Ph.P.F.C. Houben (voorzitter)
- drs. R.E.J. Bos
- ir. F.J. Föllings
- J. Kriens
- drs. J.H.P.M. van der Wijst

personalia.

directie.



D.A. (Dion) van Steensel
algemeen (statutair) directeur



N. (Noortje) Magis
directeur Financiën



A. (Arjan) ten Elshof
directeur Duurzame Energie
+ Regie op Stromen



R. (Ronald) Hopman
directeur Bestuurlijke Zaken, Business Ontwikkeling en Strategie



C.P. (Chris) Kuijten
directeur Energie uit Afval



G.J.J. (Gertjan) de Waard
directeur Inzameling

raad van commissarissen.

Drs. Ph.P.F.C. (Philip) Houben (1950)



Huidige (2e) termijn: 2018-2022
Voorzitter raad van commissarissen
Lid selectie-en-benoemingscommissie en remuneratiecommissie

- Lid raad van commissarissen TKH
- Bestuurslid Stichting Prioriteit Antea Participaties
- Voormalig voorzitter raad van bestuur Wavin
- Voormalig voorzitter Nederlandse Vereniging van Participatiemaatschappijen

Drs. J.H.P.M. (Anne Marie) van der Wijst (1968)



Huidige (1e) termijn: 2018-2022
Voorzitter auditcommissie

- Lid raad van commissarissen Nederlands Loodwezen
- Bestuurslid Stichting Zekerheden Reizigerstegoeden Translink
- Lid raad van toezicht Vrije Universiteit Amsterdam

Ir. F.J. (Frans) Föllings (1952)



Huidige (2e) termijn: 2020-2024
Lid selectie-en-benoemingscommissie en remuneratiecommissie

- Directeur 2Ensure b.v.
- Lid raad van commissarissen Twente Milieu b.v.
- Lid dagelijks bestuur Stichting Steunfonds Brabant Koor
- Lid raad van toezicht Stichting Podium Circulair
- Voormalig directeur Attero b.v.
- Voormalig directeur Essent Milieu b.v.

Drs. R.E.J. (Ruud) Bos (1962)



Huidige (1e) termijn: 2020-2024
Lid auditcommissie

- CEO Warmtebedrijf Rotterdam
- Associate Fellow Clingendael International Energy Program (CIEP)
- Bestuurslid en penningmeester Rotterdam Philharmonic Festival
- Voormalig managing director ENGIE E&P Netherlands en CTO ENGIE E&P Global
- Voormalig CEO Electrabel Nederland en bestuurslid ENGIE Power Europe

J. (Jantine) Kriens (1954)



Huidige (1e) termijn: 2020-2024
Voorzitter selectie-en-benoemingscommissie en remuneratiecommissie

- Voorzitter bestuurlijke adviesgroep crisis- en hersteltoeslagen ministerie van Financiën
- Lid raad voor de leefomgeving en infrastructuur
- Lid raad van commissarissen Vestia
- Lid raad van commissarissen Bank Nederlandse Gemeenten
- Bestuurlijk aanjager huisvesting statushouders
- Voormalig algemeen directeur Vereniging Nederlandse Gemeenten
- Voormalig wethouder en loco-burgemeester Rotterdam

governance.

Corporate governance

NV HVC ('HVC') is een naamloze vennootschap naar Nederlands recht, gevestigd te Alkmaar. De governance is gebaseerd op de structuurregeling. De vennootschap wordt bestuurd door een eenhoofdige directie. Toezicht wordt uitgeoefend door de raad van commissarissen. Deze organen zijn onafhankelijk van elkaar en leggen over de uitoefening van hun taken verantwoording af aan de algemene vergadering.

De formele relatie tussen de organen van de vennootschap – directie, raad van commissarissen en algemene vergadering – is vastgelegd in de wettelijke structuurregeling en de statuten. Daarnaast hebben aandeelhouders onderling afspraken gemaakt met het aangaan van de ballotageovereenkomst en hebben aandeelhouders, raad van commissarissen en directie nadere afspraken gemaakt over de strategie en financiering van HVC, alsmede over de uitoefening van bevoegdheden.

Aandeelhouders

De vennootschap kent aandelen A, B en C. De aandelen A zijn geplaatst bij gemeenten, gemeenschappelijke regelingen van gemeenten (in totaal [..] gemeenten) gelegen in de provincies Noord- en Zuid-Holland, Utrecht, Flevoland en Friesland.

De aandelen B zijn geplaatst bij een gemeenschappelijke regeling van vijf waterschappen en bij drie individuele waterschappen, met werkgebieden gelegen in de provincies Noord- en Zuid-Holland, Flevoland, Utrecht en Gelderland.
De eerder geplaatste aandelen C zijn ingetrokken.

De algemene vergadering bespreekt onder meer het bestuursverslag, stelt de jaarrekening en winstbestemming vast, besluit over het verlenen van decharge aan de leden van de directie voor het gevoerde beleid, besluit over het verlenen van decharge aan de leden van de raad van commissarissen voor het gehouden toezicht en benoemt de accountant. Daarnaast besluit de algemene vergadering over voorstellen tot goedkeuring van belangrijke investeringen en strategische keuzes. Algemene vergaderingen kunnen zo vaak als gewenst door de directie, de raad van commissarissen en de aandeelhouder worden gehouden. Besluiten kunnen ook buiten vergadering worden genomen.

Corporate governance code

Als nutsbedrijf met een maatschappelijke rol en met overheden als enige aandeelhouders onderschrijft HVC het belang van openheid en transparantie. Hoewel HVC geen beursgenoteerde onderneming is, past HVC de Nederlandse Corporate Governance Code 2016 ('Code') vrijwillig toe. Niet alle bepalingen van de code zijn op HVC van toepassing of worden door HVC toegepast, zoals die betrekking hebben op beursgenoteerde ondernemingen en/of een one-tier bestuursstructuur.

Bestuur

Het bestuur van HVC, bestaande uit een eenhoofdige directie, wordt vervuld door de heer Dion (D.A.) van Steensel. De directie wordt voor onbepaalde tijd benoemd door de raad van commissarissen, die tevens het aantal leden van de statutaire directie vaststelt. De bezoldiging en arbeidsvoorwaarden van de directie worden vastgesteld door de raad van commissarissen met inachtneming van het door de algemene vergadering vastgestelde beloningsbeleid.

Dochterondernemingen worden bestuurd door de vennootschap of door de dochtervennootschap HVC Nederland BV, waarvan het bestuur een personele unie vormt met de directie van HVC.

De directie is belast met en verantwoordelijk voor het bestuur van de onderneming en legt verantwoording af aan de raad van commissarissen en de algemene vergadering. De directie stelt de visie en de daaruit voortkomende missie, strategie en doelstellingen vast. De directie is verantwoordelijk voor de uitvoering van de bedrijfsstrategie, die is opgedragen aan de bedrijfsonderdelen Energie uit Afval, Inzameling, Duurzame Energie, Groen Gas & Compost en Recycling & Logistiek.

Naast bovenstaande operationele business units kent HVC het bedrijfsonderdeel Financiën, alsmede de overkoepelende afdelingen Bestuurlijke zaken, Business Ontwikkeling en Strategie (BOS) en Regie op de Stromen (ROS), die hun focus op de omgeving, respectievelijk de keten richten.

De directie is bevoegd de vennootschap te vertegenwoordigen. Enkele functionarissen hebben beperkte vertegenwoordigingsbevoegdheden, die zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel.

De directie is verantwoordelijk voor een transparant bestuur van de onderneming. De doelstelling daarvan is dat alle belanghebbenden een duidelijk inzicht hebben in de beslissingen en besluitvormingsprocedures van de onderneming.

De verantwoordelijkheden, taak en werkwijze van de directie liggen vast in de statuten van NV HVC. Op grond van het reglement goedkeuringsvereisten HVC zijn bepaalde besluiten van de directie aan de goedkeuring van de raad van commissarissen en/of de algemene vergadering onderworpen. De directie richt zich op het realiseren van de doelstellingen en de continuïteit van de vennootschap en de met haar verbonden onderneming vanuit het perspectief van langetermijnwaardecreatie en weegt daartoe de in aanmerking komende belangen van de stakeholders af.

In geval van een (potentieel) (in)direct persoonlijk belang van de directie dat tegenstrijdig is met het belang van HVC, informeert de directie de voorzitter van de raad van commissarissen onder overlegging van alle relevante informatie, inclusief de relevante informatie inzake zijn/haar echtgeno(o)t(e), geregistreerd partner of andere levensgezel, pleegkind, bloed- of aanverwant tot in de tweede graad.

De directie neemt niet deel aan de beraadslaging en neemt geen besluit over een onderwerp of transactie waarbij hij een (in)direct persoonlijk tegenstrijdig belang heeft met HVC. Wanneer wegens een (in)direct persoonlijk belang dat tegenstrijdig is met het belang van HVC geen bestuursbesluit kan worden genomen, wordt het besluit genomen door de raad van commissarissen. De raad van commissarissen moet vooraf goedkeuring verlenen aan besluiten van de directie tot het aangaan van transacties waarbij sprake is van tegenstrijdige belangen die van materiële betekenis zijn voor HVC en/of de directie. Dergelijke transacties worden gepubliceerd in het bestuursverslag met vermelding van het tegenstrijdig belang. Transacties waarbij tegenstrijdige belangen spelen van de directie of raad van commissarissen worden tegen marktconforme voorwaarden overeengekomen.

De secretaris van de onderneming ziet erop toe dat de juiste procedures worden gevolgd en dat in overeenstemming wordt gehandeld met de wettelijke en statutaire verplichtingen van de directie. Dit beleid is in 2021 nageleefd.

De raad van commissarissen

De raad van commissarissen heeft onder meer tot taak toezicht te houden op het beleid van de directie en op de algemene gang van zaken in de vennootschap en de met haar verbonden ondernemingen en staat de directie terzijde met raad.
De raad van commissarissen richt zich bij de vervulling van zijn taak op de langetermijn-waardecreatie van de vennootschap en de met haar verbonden ondernemingen en weegt daartoe de in aanmerking komende belangen van bij de vennootschap betrokkenen af. De directie verschaft tijdig alle informatie en middelen aan de raad van commissarissen die nodig zijn voor een goede taakuitoefening.

De verantwoordelijkheden, taak en werkwijze van de raad van commissarissen zijn vastgelegd in de statuten van HVC. De Raad houdt daarnaast rekening met de relevante bepalingen in de corporate governance code. De verantwoordelijkheid voor de juiste uitvoering van zijn taken berust bij de Raad als geheel. De leden van de raad van commissarissen kunnen ten opzichte van de directie in onafhankelijkheid standpunten innemen. Leden van de raad van commissarissen oefenen hun taak uit zonder mandaat en onafhankelijk van enig belang in het bedrijf. De raad van commissarissen bespreekt ten minste eenmaal per jaar het functioneren van de directie.

De leden van de raad van commissarissen worden benoemd door de algemene vergadering, op voordracht van de raad van commissarissen, met inachtneming van de profielschets en na overleg met een daartoe ingestelde aandeelhoudercommissie. De centrale ondernemingsraad heeft een versterkt recht van voordracht voor één lid van de Raad.
De raad van commissarissen heeft een profiel van zijn omvang en samenstelling opgesteld, daarbij rekening houdend met de aard en de activiteiten van de onder-

neming en de gewenste deskundigheid en achtergrond van zijn leden. De raad van commissarissen streeft naar een gemengde samenstelling, onder meer met betrekking tot geslacht en leeftijd. De Raad kent overeenkomstig zijn profielschets vijf leden. De Raad evalueert periodiek het profiel en bespreekt het profiel met de algemene vergadering. Alle leden van de raad van commissarissen zijn onafhankelijk in de zin van de Code.

Leden van de raad van commissarissen kunnen voor twee termijnen van vier jaar worden benoemd. Daarna is herbenoeming voor maximaal twee termijnen van twee jaar mogelijk. Herbenoeming voor een derde termijn wordt door de Raad in zijn verslag gemotiveerd. Bij herbenoeming wordt rekening gehouden met de wijze waarop het lid zijn/haar taak heeft vervuld in de voorbije periode.

Een lid van de raad van commissarissen meldt een potentieel tegenstrijdig belang in relatie tot HVC, onverwijld aan de voorzitter van de Raad. Als het de voorzitter betreft, dient de voorzitter dat onverwijld te melden aan de vicevoorzitter.
Het betreffende lid verschaft alle relevante informatie, inclusief de voor de situatie relevante informatie inzake zijn of haar echtgeno(o)t(e), geregistreerde partner of een andere levensgezel, pleegkind en bloed- en aanverwanten tot in de tweede graad. Een lid van de raad van commissarissen neemt niet deel aan de beraadslaging en de besluitvorming over een onderwerp of transactie waarbij hij/zij een tegenstrijdig belang heeft met HVC.

Voorzitter

De voorzitter van de raad van commissarissen stelt de agenda vast en zit de vergaderingen van de raad van commissarissen voor. Hij is verantwoordelijk voor het naar behoren functioneren van de raad van commissarissen en van zijn commissies. De voorzitter initieert de beoordeling van het functioneren van de raad van commissarissen en de directie volgens de corporate governance code.
In lijn daarmee kan de voorzitter van de raad van commissarissen geen voormalig lid van de directie zijn.

Commissies van de raad van commissarissen

De raad van commissarissen heeft een auditcommissie en een (gecombineerde) Selectie-en-benoemingscommissie en Remuneratiecommissie ingesteld.

Auditcommissie

De Auditcommissie voert haar taken uit volgens het reglement zoals dat door de raad van commissarissen volgens de voorschriften van de Code is vastgesteld.
Alle leden van de Auditcommissie zijn onafhankelijk in de zin van de Code.
De Auditcommissie adviseert de raad van commissarissen en bereidt de besluitvorming van de raad van commissarissen voor over het toezicht op de integriteit en kwaliteit van de financiële verslaggeving van HVC en op de (beoordeling van de) effectiviteit van de interne risicobeheersings- en controlesystemen van HVC.
De Auditcommissie overlegt ten minste twee keer per jaar of zo vaak als zij dit noodzakelijk acht, en in ieder geval eenmaal per jaar, buiten aanwezigheid van de directie, met de externe accountant.

Selectie-en-benoemingscommissie en Remuneratiecommissie

De leden van de Selectie-en-benoemingscommissie en Remuneratiecommissie vormen een personele unie. De Remuneratiecommissie adviseert de Raad over de bezoldiging van de directie, in lijn met het bezoldigingsbeleid zoals vastgesteld door de algemene vergadering. De Selectie-en-benoemingscommissie stelt de selectiecriteria en benoemingsprocedures op inzake de benoeming van commissarissen en de directie. Zij beoordeelt periodiek de omvang en samenstelling van de raad van commissarissen en stelt aan hen een profielschets voor het orgaan voor. Ook is zij verantwoordelijk voor het proces voor de periodieke beoordeling van het functioneren van de individuele leden van de raad van commissarissen en doet zij voorstellen voor (her)benoeming van leden van de raad van commissarissen.

Beloning

Voor de leden van de raad van commissarissen geldt een vergoedingsregeling die door de algemene vergadering is vastgesteld. De vennootschap verstrekt aan leden van de raad van commissarissen geen leningen of garanties.

Externe accountant
De externe accountant wordt benoemd door de algemene vergadering.
De externe accountant rapporteert met betrekking tot het door haar gedane onderzoek aan de raad van commissarissen en de directie en geeft de uitslag van haar onderzoek weer in een verklaring omtrent de getrouwheid van de jaarrekening. De auditcommissie is direct verantwoordelijk voor het toezicht op het werk van de externe accountant. Minimaal eenmaal per jaar brengt de auditcommissie samen met de directie verslag uit aan de raad van commissarissen over ontwikkelingen rond de externe accountant, in het bijzonder de onafhankelijkheid.
Ten minste eenmaal per vier jaar maakt de auditcommissie samen met de directie een grondige beoordeling van het functioneren van de externe accountant.
De conclusies hiervan worden aan de algemene vergadering en de raad van commissarissen meegedeeld. De externe accountant woont de vergaderingen van de raad van commissarissen bij waarin het verslag van de externe accountant over de controle van de jaarrekening wordt besproken en waarin de vaststelling van de jaarrekening wordt behandeld.

Risicobeheer

Onder risicobeheer wordt verstaan het identificeren en evalueren van materiële risico's, alsmede de identificatie van de maatregelen om deze te voorkomen of de gevolgen ervan te beperken. De risicobereidheid van NV HVC ten aanzien van de in deze paragraaf beschreven risico's is onveranderd laag.

Raamwerk, principes en methodes
Het risicobeheer van HVC kent als uitgangspunt dat de lijn primair verantwoordelijk is. Op centraal niveau worden beleidskaders opgesteld en worden de bedrijfsonderdelen gevraagd en ongevraagd van advies voorzien. Risicobeheer is per definitie toekomstgericht. Het richt zich op het tijdig identificeren van risico's bij het realiseren van doelen en op maatregelen die deze risico's mitigeren.

Het risicobeheer van HVC is gericht op het verschaffen van een redelijke mate van zekerheid ten aanzien van de realiseerbaarheid van ondernemingsdoelstellingen, de beheersing van risico's in bedrijfsprocessen en projecten, de betrouwbaarheid van de financiële verslaglegging en de naleving van relevante wet- en regelgeving. Sommige risico's, zoals de kans op ernstige ongevallen, zijn daarbij nimmer acceptabel. Het systeem van risicobeheer bij HVC is gebaseerd op elementen uit het COSO-ERM-model en de ISO 31000-richtlijn.

Ontwikkelingen risicomanagement 2021
De beheersing van veiligheidsrisico's bleef ook dit jaar de belangrijkste prioriteit. Om de continuïteitsrisico's door brand en machinebreuk op de belangrijkste installaties af te dekken voert HVC in samenspraak met de verzekeraar een brandveiligheidsprogramma uit. In januari 2021 heeft de slibverbrandingsinstallatie in Dordrecht de Highly Protected Risk (HPR) status toegekend gekregen door de verzekeraar. Dit houdt in dat het risico op deze locatie goed beveiligd is en de kans op een grote schade klein. Dit is onder meer bereikt door aanscherpingen en uitbreidingen van preventieprocedures, het geheel vervangen van de brandbare dakisolatie en het doen van aanpassingen in de detectie- en veiligstellingssytemen. Eerder hebben de installaties in Alkmaar deze status ontvangen.
Voor de afvalverbrandingsinstallatie in Dordrecht wordt verwacht dat deze status in 2022 wordt behaald.

Op alle proceslocaties is in 2021 doorgewerkt aan het verder versterken en behouden van de brand- en machinebreukbeveiliging. Zo zijn geavanceerde detectiecamera's geplaatst op kritieke punten in het bewerkingsproces van groenafval in zowel Purmerend als Middenmeer en wordt ook de overslag in Dordrecht voorzien van infrarood detectie en alarmering.

Voor het management van strategische en projectrisico's, maakt HVC gebruik van de applicatie RiskID. Het collaboratief karakter van de software maakt dat ook met aanwezigheidsbeperkende maatregelen door corona, op afstand effectieve risicodialogen konden worden gevoerd.

Diverse projecten in het kader van geothermie, warmtenetten, zonne-installaties en uitbreidingen op de afvalverbrandingslocaties zijn geanalyseerd. In het najaar van 2021 zijn de strategische toprisico's wederom door het MT geïnventariseerd en geëvalueerd, vervolgens vastgesteld door het DT, waarna risico-eigenaren op managementniveau zijn aangewezen.

Belangrijkste risico's

De belangrijkste risicogebieden uit de risicolijst 2021 zijn hierna samengevat.

Impact overheidsmaatregelen

Op een aantal vlakken worden de activiteiten van HVC significant beïnvloed door regulering vanuit de overheid.

- Meest actueel en herkenbaar zijn wellicht de maatregelen rondom corona. Los van de directe impact van maatregelen op de werkvloer is het uitvallen van retail en horeca zichtbaar in de afvalportefeuille van HVC. Deze wordt gedeeltelijk gecompenseerd door toegenomen huishoudelijke stromen.
- De tegelijk spelende maatregelen op gebieden als importheffingen, nieuwe BREF-richtlijnen en andere belastingmaatregelen op afval(verwerking) t.o.v. andere landen (CO_2, Bodemas etc.). Dit geeft een opwaartse druk in de verwerkingskosten.
- Een ander majeur punt is de wijze waarop de overheid de ontwikkeling van duurzame energieopwek stimuleert. Door de huidige sturing van de overheid op een SDE-regime op basis van ranking op emissie-intensiteit (CO_2-reductie bijdrage), kan mogelijk de groei van de warmte assets worden vertraagd.

Volatiliteit prijzen commodities en kostprijzen grondstof/transport

Prijsfluctuaties van elektriciteit en gas, maar ook van bijvoorbeeld grondstoffen zoals papier en metalen hebben een direct effect op de marge en de dekkingsbijdrage van activiteiten van HVC.

- HVC hanteert voor de verkoop van de geproduceerde elektriciteit een verkoopstrategie die het bedrijf beschermt tegen neerwaartse prijsfluctuaties. Opwaartse bewegingen kunnen worden gezien als opportunity loss voor HVC. Echter blijft de basis van het beleid een defensieve en niet speculatieve strategie. Prijsrisico's op de verkoop van grondstoffen worden indien mogelijk bij de ontdoener van het afval belegd.
- Hiernaast ziet HVC zich bij diverse activiteiten geconfronteerd met stijgende prijzen van hulpstoffen en bouwmaterialen voor bijvoorbeeld zon- en warmteprojecten. Hierbij speelt tevens mee dat de beschikbaarheid soms onvoldoende of niet tijdig is.

Sterk afnemende verzekerbaarheid

Door een slechter wordende wereldmarkt voor schadeverzekeringen en een eigen negatieve schadestatistiek over de afgelopen 10 jaar, ziet HVC zich geconfronteerd met toenemende verzekeringskosten op een aantal van de hoofdverzekeringen van HVC zoals allrisk en aansprakelijkheid.

De mondiale schadelast in 2021 verbeterde enigszins ten opzicht van het jaar ervoor, waardoor de stijging van de kosten licht lijkt af te vlakken.

- Door het consequent naleven van de brandpreventie-afspraken met de huidige verzekeraar en het betrokken houden van alternatieve verzekeraars wil HVC grip op beschikbaarheid houden.
- In 2021 is daarbij besloten een zogenaamde Protected Cell (PC) op te zetten om een hoger eigen risico te kunnen dragen en daarmee meer verzekeraars te interesseren voor het verzekeren van HVC. Tevens biedt dit instrument mogelijkheden om de herverzekeringsmarkt te benaderen voor meer capaciteit indien nodig. De oprichting wordt in het eerste half jaar van 2022 verwacht.

Veiligheid en betrouwbaarheid installaties

Incidenten leiden tot uitval, letsel en discontinuïteit van processen. Een adequaat onderhoudsprogramma is een randvoorwaarde voor veilige, betrouwbare installaties. Daarnaast is het uitgangspunt van HVC dat de installaties binnen de vigerende milieunormen presteren.

- De aanpak is met name gericht op het versterken van het risicobewustzijn bij de medewerkers door middel van het vergroten van kennis en vaardigheden. Daarnaast wordt beheersing van procesrisico's aantoonbaar gemaakt en ondersteund met behulp van stringente inspectie en onderhoudsprogramma's. Ter verbetering van de beheersing van procesveiligheidsrisico's zijn operationeel veiligheidskundigen een vast onderdeel van de operatie. Daarnaast omvat het programma investeringen in fysieke preventiemaatregelen als sprinklers en detectie.
- Naast bovenstaande maatregelen worden ook cyberrisico's in de procesautomatisering gemonitord en programmatisch aangepakt.
- Naleving van de milieunormen wordt actief gemonitord. Daarnaast stelt HVC via een milieujaarverslag aan belangstellenden informatie over de gemeten uitstoot van de installaties beschikbaar.

Financiële risico's

Renterisico
De marktrentes zijn vooralsnog laag. De vraag in de financiële markten is of de hogere inflatiecijfers van invloed gaan zijn op de rente. Waar de Engelse en Amerikaanse centrale bank renteverhogingen al doorvoerden, houdt de Europese Centrale Bank vooralsnog vast aan de lage rente. Maar anders dan deze verwachting ook uit te spreken, wilde de voorzitter van de ECB dat in het eerste kwartaal niet herhalen. DNB verwacht een renteverhoging in het vierder kwartaal. HVC sluit langjarige leningsovereenkomsten af waardoor een eventuele stijging van de marktrente een geleidelijke impact heeft op de financieringslasten van HVC.

Prijsrisico
Prijzen die worden gerealiseerd met de verkoop van commodities kunnen fluctueren. Deels worden deze fluctuaties ondervangen door termijn (6 maanden - 1 jaar) contracten. Voor het opvangen van schommelingen in de verkoopprijs van geproduceerde elektriciteit wordt een hedging-strategie toegepast. Voor afvalverwerking zijn langlopende contracten gesloten.

Kredietrisico
Met betrekking tot bancaire tegenpartijen wordt dit risico laag geacht. Creditgelden zijn verdeeld bij verschillende banken. Debiteuren-posities worden actief gemonitord en maandelijks gerapporteerd. Bij het niet tijdig voldoen aan betalingsverzoeken worden posities overgedragen aan een incassobureau volgens een standaardprotocol.

Liquiditeitsrisico
Het werkkapitaal is negatief, voornamelijk omdat de aflossingsverplichtingen op de langlopende financiering onder de kortlopende schulden is opgenomen. Het betreft structurele financiering voor activa met een gemiddelde levensduur die langer is dan de looptijd van de leningen en ook wat er redelijkerwijs aan looptijd op de financieringsmarkt mogelijk is. Het liquiditeitsrisico is evenwel klein omdat het samenhangende herfinancieringsrisico beperkt is. Er is voldoende ruimte om binnen de bestaande afspraken met aandeelhouders en banken herfinanciering met garanties van aandeelhouders aan te trekken. Daarnaast zijn er voor kortlopende financieringsbehoeften als gevolg van timingverschillen of calamiteiten aanvullende financieringsfaciliteiten beschikbaar, waaronder € 75 miljoen kasgeldfaciliteit en € 8 miljoen rekening courant faciliteit.

Valutarisico
HVC loopt op basis van de huidige contractafspraken beperkt valutarisico op de importcontracten.

Financiële verslaggevingsrisico
HVC mitigeert dit risico middels het opstellen van een jaarlijkse begroting en de maandelijkse vergelijking van de begroting met de realisatie. Daarnaast worden budgetten voor investeringen en liquiditeitsprognoses opgesteld. Systemen ondersteunen dit proces zodanig dat consistentie en betrouwbaarheid van informatie is geborgd.

Coronavirus
Op het moment van het opmaken van het jaarverslag heeft het coronavirus twee jaar impact op onze samenleving. Aangezien de activiteiten van HVC, afvalinzameling en – verwerking, grotendeels tot de 'vitale infrastructuur' behoren was de financiële impact van de coronacrisis in 2021 voor HVC relatief beperkt. Wel is het effect van het virus merkbaar in ons ziekteverzuim. Door de flexibiliteit en inzet van de collega's is onze dienstverlening geborgd.

Wij monitoren de ontwikkelingen continu en treffen waar mogelijk passende maatregelen. Wij streven ernaar om ons werk zo goed mogelijk te blijven doen om zo onze maatschappelijke taak binnen de geldende richtlijnen te continueren. De financiële situatie van HVC is gezond en er is op dit moment dan ook geen reden om te twijfelen aan de mogelijkheid van HVC om haar continuïteit te handhaven.

Compliance

Algemeen

HVC heeft bij haar bedrijfsvoering te maken met vele soorten regelgeving, zoals aanbestedingsrecht, jaarrekeningenrecht, energierecht, consumentenrecht, fiscaal recht, financieel recht (burgerparticipaties), de AVG en het omgevingsrecht. HVC ziet naleving van deze regelgeving als haar 'licence to operate' en vanuit de afdelingen Juridische Zaken, Financiën, Risico Management en Team Duurzaam Verbeteren wordt ondersteuning verleend om de compliance met deze wet- en regelgeving te helpen borgen. Ontwikkelingen in nieuwe wetgeving, zoals bij de Warmtewet en in het omgevingsrecht worden zorgvuldig bijgehouden en de gevolgen ervan worden binnen de organisatie besproken en geïmplementeerd.

Omgevingsrecht

Naleving van het omgevingsrecht wordt nauwlettend opgevolgd op de diverse locaties van alle Business Units. De locatieverantwoordelijken gaan hun rol en het bijbehorende eigenaarschap steeds beter pakken en worden daarin gefaciliteerd vanuit Team Duurzaam Verbeteren (KAM) en Facilitaire Zaken. Tevens zijn in het kader van de Wet milieubeheer de vereiste uitstootrapportages voor de BEC en de AEC ingericht.

Voor de locatie in Middenmeer is eind 2020 een revisievergunning aangevraagd en deze is inmiddels verkregen. Ook de trajecten voor vergunningaanvragen voor nieuwe projecten, zoals bij geothermie in het Westland en de slibdroger in Alkmaar, worden zorgvuldig en in nauw overleg met de betreffende Omgevingsdienst opgevolgd.

Het nieuwe document management systeem – M-files – is inmiddels grotendeels ingericht. Dit helpt de locatieverantwoordelijken om de compliance-verplichtingen voor hun locaties beter inzichtelijk te maken en op te volgen.

AVG

De werkgroep AVG-beheer komt maandelijks bij elkaar en heeft een agenda met lopende acties en de opvolging daarvan. De functionaris gegevensbescherming sluit tweemaandelijks aan bij dit overleg om de voortgang te monitoren en waar nodig te adviseren. Het verwerkingenregister wordt regelmatig doorlopen en aangevuld.

Een mooie toevoeging zijn de AVG-modules, die in het najaar 2020 zijn gemaakt in het kader van een HVC-breed programma over security awareness. In de modules worden diverse onderwerpen behandeld, zoals privacy bij HR, privacy voor de klantenservice, cameratoezicht. De modules zijn goed ontvangen en er wordt strak op toegezien dat deze door alle collega's worden gevolgd.

Daarnaast is in 2021 een project gestart voor het behalen van het ISO 27001 certificaat; in eerste instantie is dit gericht op de BU Inzameling maar het is de bedoeling dat het certificaat uiteindelijk voor de gehele HVC-organisatie zal kunnen gelden. In dit project is ook de documentatie, structuur en de naleving met de AVG betrokken; in 2021 zijn diverse interne audits gehouden en in maart 2022 vindt de externe audit plaats voor het behalen van de certificering.

Ten slotte heeft in het jaar 2021 een aantal kleine interne datalekken plaatsgevonden die geen noemenswaardige impact hadden; deze zijn geregistreerd in het HVC-datalekkenregister maar melding aan de AP was niet vereist.

jaarrekening 2021.



92 Geconsolideerde balans per 31 december 2021
94 Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2021
95 Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2021
97 Toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening
107 Toelichting op de geconsolideerde balans
113 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen
116 Toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening
121 Vennootschappelijke balans per 31 december 2021
122 Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2021
123 Toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening
128 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen
130 Overige gegevens
134 Overige informatie

Geconsolideerde balans per 31 december 2021

Voor verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

Activa	Noot	31-12-2021	31-12-2020
Vaste activa			
Immateriële vaste activa	1		
Goodwill		3.550	3.470
		3.550	**3.470**
Materiële vaste activa	2		
Gebouwen en terreinen		116.038	115.914
Machines en installaties		474.468	478.032
Andere vaste bedrijfsmiddelen		132.807	124.214
Activa in ontwikkeling		43.663	56.771
Niet aan de bedrijfsvoering dienstbare activa		6.276	6.276
		773.252	**781.207**
Financiële vaste activa	3		
Deelnemingen		97.445	93.188
Vorderingen op deelnemingen en participanten		11.089	9.571
Latente belastingvordering		1.028	4.107
Overige vorderingen		2.322	1.159
		111.884	**108.025**
Vlottende activa			
Voorraden	4	6.821	4.132
Vorderingen en overlopende activa	5	64.704	62.569
Liquide middelen	6	54.044	32.699
		125.569	**99.400**
Totaal		**1.014.255**	**992.102**

Geconsolideerde balans per 31 december 2021 (vervolg)

Voor verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

Passiva	Noot	31-12-2021	31-12-2020
Groepsvermogen	7		
Aandeel vennootschap in groepsvermogen		168.104	141.702
Aandeel derden in groepsvermogen		637	591
		168.741	**142.293**
Voorzieningen	8		
Latente belastingverplichtingen		9.521	9.941
Overige voorzieningen		2.928	3.092
		12.449	**13.033**
Langlopende schulden	9		
Schulden aan kredietinstellingen		634.785	627.998
Schulden aan deelnemingen en participanten		1.497	1.673
		636.282	**629.671**
Kortlopende schulden	10		
Schulden aan kredietinstellingen		85.761	116.768
Overige schulden en overlopende passiva		111.022	90.337
		196.783	**207.105**
Totaal		**1.014.255**	**992.102**

Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2021

in € 1.000

	Noot	2021	2020
Netto-omzet	11	318.670	295.324
Overige opbrengsten	11	91.808	86.566
Som der bedrijfsopbrengsten		**410.478**	**381.890**
Kosten van grond- en hulpstoffen	12	25.508	27.448
Kosten uitbesteed werk en andere externe kosten	13	177.503	161.703
Lonen, salarissen en sociale lasten	14	84.460	82.260
Afschrijvingen op vaste activa	15	75.391	70.001
Overige waardeveranderingen vaste activa	16	–	675
Overige bedrijfskosten	17	14.915	13.918
Som der bedrijfslasten		**377.777**	**356.005**
Bedrijfsresultaat		**32.701**	**25.885**
Opbrengst van vorderingen die tot de vaste activa behoren	18	16.260	19.718
Rentebaten en soortgelijke opbrengsten	19	970	911
Waardeveranderingen van vorderingen die tot de vaste activa behoren	20	1.387	–3.438
Rentelasten en soortgelijke kosten	21	–21.524	–24.169
		–2.907	**–6.978**
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening vóór belastingen		**29.794**	**18.907**
Belastingen resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening	22	–5.422	–3.715
Resultaat deelnemingen		2.155	303
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening na belastingen		**26.527**	**15.495**
Resultaat aandeel derden		**158**	**262**
Nettoresultaat na belastingen		**26.369**	**15.233**

Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2021

in € 1.000

	Noot	2021	2020
Kasstroom uit operationele activiteiten			
Bedrijfsresultaat		32.701	25.885
Aanpassingen voor:			
Afschrijvingen	1–2	75.391	69.600
Mutatie voorzieningen	8	–164	283
Bijzondere waardevermindering	16	–	675
Mutatie voorraden	4	–2.689	–268
Mutatie vorderingen	5	–2.799	9.133
Mutatie kortlopende schulden m.u.v. leningen	10	19.703	–8.189
		89.442	**71.234**
Kasstroom uit bedrijfsoperaties		**122.143**	**97.119**
Ontvangen interest	19	305	456
Ontvangen dividend	3–18	15.460	19.709
Betaalde winstbelasting	22	–417	–233
		15.348	**19.932**
Kasstroom uit operationele activiteiten		**137.491**	**117.051**

Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2021 (vervolg)

in € 1.000

	Noot	2021	2020
Kasstroom uit investeringsactiviteiten			
Investeringen in materiële vaste activa	2	−66.858	−64.194
Desinvesteringen in materiële vaste activa	2	2.000	3.724
Verwerving van groepsmaatschappijen en deelnemingen	3	−1.980	−2.425
Overige investeringen en opnames in financiële vaste activa*	3	−3.247	−51
Desinvesteringen in financiële vaste activa	3	566	678
Kasstroom uit investeringsactiviteiten		**−69.519**	**−62.268**
Opname leningen	9	92.372	114.482
Aflossing leningen	9	−116.760	−127.961
Betaalde interest	21	−22.239	−25.299
Kasstroom uit financieringsactiviteiten		**−46.627**	**−38.778**
Nettokasstroom		**21.345**	**16.005**
Beginstand liquide middelen	6	32.699	16.694
Eindstand liquide middelen		54.044	32.699
Mutatie liquide middelen		**21.345**	**16.005**

* Bedragen 2021 en 2020 zijn exclusief de mutaties in de actieve belastinglatentie en de passieve belastinglatentie omdat deze correcties niet hebben geleid tot een kasstroom in 2021/2020.

toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening.

Algemeen

Activiteiten

NV HVC (statutaire vestigingsplaats Jadestraat 1 te Alkmaar, kvknr. 37061260), ook aangeduid met 'de vennootschap' is in de jaren negentig van de vorige eeuw opgericht om een oplossing te bieden voor de groeiende afvalproblematiek. De vennootschap en haar groepsmaatschappijen, hierna aangeduid met 'de groep', heeft als doel ten algemene nutte werkzaam te zijn op het gebied van het beheer van afval, reststromen en duurzame energie ten dienste van gemeenten en waterschappen. De activiteiten van de groep bestaan uit: afvalinzameling, sortering, recycling en compostering, verwerking van afval en de daarmee verbonden opwekking en afzet van elektriciteit en warmte en opwerking van reststoffen tot nuttige toepasbare restproducten, advisering van haar aandeelhouders op het gebied van duurzame energie, alsmede de ontwikkeling en beheer van duurzame energieproductie-installaties.

Dienstverlening uit concessie

NV HVC heeft met 28 (al dan niet via een gemeenschappelijke regeling) aandeelhoudende gemeenten dienstverleningsovereenkomsten gesloten voor de inzameling van afval, inclusief het beheer van afvalbrengdepots en in een aantal gevallen het beheer van openbare ruimte binnen die gemeenten. Deze dienstverleningsovereenkomsten zijn aangegaan voor een langdurende periode meestal op basis van tarieven per woonhuisaansluiting die jaarlijks worden geïndexeerd op basis van overeengekomen onafhankelijk gepubliceerde prijsindexcijfers.

De vennootschap is volledig eigendom van gemeenten en waterschappen en samenwerkingsverbanden van gemeenten en waterschappen. Voor een overzicht van de aandeelhouders wordt verwezen naar de toelichting op het vennootschappelijk eigen vermogen.

Grondslagen voor de jaarrekening

Uitgangspunten

De geconsolideerde jaarrekening is opgesteld volgens de bepalingen van Titel 9 Boek 2 BW en de stellige uitspraken van de Richtlijnen voor de jaarverslaggeving, die uitgegeven zijn door de Raad voor de jaarverslaggeving. De in de onderhavige jaarrekening gehanteerde grondslagen van waardering en resultaatbepaling zijn gebaseerd op de veronderstelling van continuïteit van de vennootschap. De waardering van activa en passiva en de bepaling van het resultaat vindt plaats op basis van historische kosten.

Zoals uiteengezet in het bestuursverslag is NV HVC door de aandeelhouders gevraagd hun duurzame energiebeleid en energietransitie vorm te geven. NV HVC investeert hiervoor in warmtenetten, geothermie en andere duurzame energie-installaties. De financiering hiervoor kan worden aangetrokken doordat de aandeelhouders garant staan voor de leningen, middels de ballotageovereenkomst (zoals uiteengezet in noot 10 van de toelichting bij de jaarrekening), waarvoor de vennootschap een garantstellingsprovisie verschuldigd is. Ultimo 2021 heeft NV HVC € 612 miljoen leningen die onder garantstelling van aandeelhouders uitstaan. HVC heeft ultimo 2021 een negatief werkkapitaal, dat wordt veroorzaakt door de aflossingsverplichtingen ad € 86 miljoen op de langlopende financiering die onder de kortlopende schulden is opgenomen.

Het betreft structurele financiering voor activa met een gemiddelde levensduur die langer is dan de looptijd van de leningen en ook wat er redelijkerwijs aan looptijd op de financieringsmarkt mogelijk is. NV HVC zal in 2022 aan haar aflossingsverplichtingen voldoen middels het benutten van de verwachte operationele kasstromen van circa €115 miljoen, alsmede via herfinanciering waarbij ter overbrugging gebruik gemaakt kan worden van de bankfaciliteiten. De in de onderhavige jaarrekening gehanteerde grondslagen van waardering en resultaatbepaling zijn dan ook gebaseerd op de veronderstelling van continuïteit van de vennootschap. De waardering van activa en passiva en de bepaling van het resultaat vindt plaats op basis van historische kosten.

Baten en lasten worden toegerekend aan het jaar waarop zij betrekking hebben. Winsten worden slechts opgenomen voor zover zij op balansdatum zijn gerealiseerd.

Verplichtingen en mogelijke verliezen die hun oorsprong vinden voor het einde van het verslagjaar, worden in acht genomen indien zij vóór het opmaken van de jaarrekening bekend zijn geworden.

De financiële gegevens van NV HVC zijn verwerkt in de geconsolideerde jaarrekening zodat, gebruikmakend van artikel 2:402 BW, is volstaan met een verkorte winst- en verliesrekening in de vennootschappelijke jaarrekening.

Schattingswijziging

In 2021 hebben zich geen schattingswijzigingen voorgedaan.

Stelselwijzigingen

In 2021 hebben zich geen stelselwijzigingen voorgedaan.

Impact Covid-19

In het bestuursverslag wordt uitvoerig stilgestaan bij Covid-19. De (financiële) impact van Covid-19 op HVC is beperkt omdat afvalbeheer en energielevering behoren tot de basisvoorzieningen en van rijkswege zijn aangewezen als cruciale en vitale activiteiten.

Consolidatie

Groepsmaatschappijen

NV HVC te Alkmaar staat aan het hoofd van een groep. In de geconsolideerde jaarrekening van NV HVC zijn de financiële gegevens verwerkt van de tot de groep behorende vennootschappen en andere rechtspersonen, waarover overheersende zeggenschap kan worden uitgeoefend of waarover de centrale leiding wordt gevoerd. De geconsolideerde jaarrekening is opgesteld met toepassing van de grondslagen voor de waardering en de resultaatbepaling van NV HVC.

De financiële gegevens van de groepsmaatschappijen en de andere in de consolidatie betrokken rechtspersonen en vennootschappen zijn volledig in de geconsolideerde jaarrekening opgenomen onder eliminatie van de onderlinge verhoudingen en transacties. Belangen van derden in het vermogen en in het resultaat van groepsmaatschappijen zijn afzonderlijk in de geconsolideerde jaarrekening tot uitdrukking gebracht.

De resultaten van nieuw verworven groepsmaatschappijen en de andere in de consolidatie meegenomen rechtspersonen en vennootschappen worden geconsolideerd vanaf de overnamedatum. Op die datum worden de activa, voorzieningen en schulden gewaardeerd tegen reële waarde. De betaalde goodwill wordt geactiveerd en afgeschreven over de economische levensduur. De resultaten van afgestoten deelnemingen worden in de consolidatie verwerkt tot het tijdstip waarop de groepsband wordt verbroken.

In de consolidatie zijn begrepen:

Vennootschap	Aandeel	Statutaire vestigingsplaats	Consolidatie
NV HVC (Groepshoofd)	100%	Alkmaar	Volledig
DRSH Zuiveringsslib NV	100%	Rotterdam	Volledig
Stichting beheer registergoederen DRSH	100%	Dordrecht	Volledig
HVC Zon op dak BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Warmte BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Zon BV *	100%	Medemblik	Volledig
HVC Compostering BV	100%	Purmerend	Volledig
HVC Energie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Deelnemingen BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Leeuwenhoekweg BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Wol Middelharnis BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Windpark 4/44 Haarlemmermeer BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Horizon Energy BV *	100%	Rotterdam	Volledig
Lokale Energie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Landwind B.V. *	100%	Alkmaar	Volledig
Wind Kralingseveer BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Wind Alckmaer BV *	63%	Alkmaar	Volledig
HVC Zeewind BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Windenergie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC wASH BV	100%	Alkmaar	Volledig
Pollux VI BV *	100%	Amsterdam	Volledig
Castor VI BV *	100%	Amsterdam	Volledig
HVC Nederland BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Geothermie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC AandeelhoudersEnergie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Grondstoffen NV	100%	Alkmaar	Volledig
Zuyderzon Almere BV *	70%	Alkmaar	Volledig
ZON Noordelijk Flevoland BV *	100%	Noordoostpolder	Volledig
Zon Tripkouw BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Zon Hollandse Delta BV *	100%	Alkmaar	Volledig
H.I.I.W. BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Aardwarmte Maasdijk BV *	96,71%	Alkmaar	Volledig
HVC Aardwarmte Polanen BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Aardwarmte Wippolderlaan BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Slibdrooginstallatie BV *	100%	Alkmaar	Volledig

* niet -rechtstreekse deelneming NV HVC

Per 1 januari 2021 zijn de entiteiten Windpark A4 vof en Windpark Burgerveen-Oost BV gefuseerd met Windpark 4/44 Haarlemmermeer BV. Per dezelfde datum is Zon Zeewolde met HVC Zon op Dak BV gefuseerd.

Deelnemingen

De groep heeft deelnemingen in vennootschappen waarin ze geen overwegende zeggenschap heeft of niet de centrale leiding voert. In verband met het ontbreken van overwegende zeggenschap worden deze vennootschappen niet geconsolideerd.

De groep heeft de volgende niet geconsolideerde deelnemingen:

Vennootschap	Aandeel	Statutaire vestigingsplaats
Sortiva BV	50,0%	Alkmaar
KoreNet Beheer BV	50,0%	Groot-Ammers
Zavin BV	33,3%	Dordrecht
Zavin CV	33,0%	Dordrecht
Energie Transitie Partners BV	50,0%	Poeldijk
Coöperatie TexelEnergie UA	12,5%	Texel
Energiezorg BV	50,0%	Haarlem
Energiecoöperatie Dordrecht UA	50,0%	Dordrecht
Biocomp Pvt Ltd	10,0%	Katmandu, Nepal
Trianel GmbH	2,5%	Aken, Duitsland
Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co.KG	6,6%	Aken, Duitsland
Trias Westland BV	45,0%	Honselersdijk
ZeeEnergie Management BV	10,0%	Eemshaven
Buitengaats Management BV	10,0%	Eemshaven
ZeeEnergie CV	10,0%	Eemshaven
Buitengaats CV	10,0%	Eemshaven
Coöperatief Stimuleringsfonds Duurzame Energie coöperatie Regio Alkmaar U.A.	49,0%	Alkmaar
wASH VOF	50,0%	Alkmaar
PVNED Holding BV	33,0%	Middelburg
Kunststoffen Sorteer Installatie BV	49,0%	Heerenveen
Regie Kunststoffen Nederland (RKN) BV	40,0%	Delft
Zon Noordermeerdijk BV	50,0%	Alkmaar
SPK BV[1]	50,0%	Wognum
Warmte Netwerk Westland Beheer BV[1]	50,0%	Poeldijk
Warmte Netwerk Westland CV[1]	50,0%	Poeldijk

Het overzicht van de deelnemingen van Sortiva BV, Energiezorg BV en Energiecoöperatie Dordrecht UA zijn beschikbaar ten kantore van de vennootschap.

Verbonden partijen

Als verbonden partij worden alle rechtspersonen aangemerkt waarover overheersende zeggenschap, gezamenlijke zeggenschap of invloed van betekenis kan worden uitgeoefend. Ook rechtspersonen die overwegende zeggenschap kunnen uitoefenen worden aangemerkt als verbonden partij. Ook de statutaire directieleden, andere sleutelfunctionarissen in het management van NV HVC en nauwe verwanten zijn verbonden partijen.

Transacties van betekenis met verbonden partijen worden toegelicht voor zover deze niet onder normale marktvoorwaarden zijn aangegaan. Hiervan wordt toegelicht de aard en de omvang van de transactie en andere informatie die nodig is voor het verschaffen van het inzicht.

Vreemde valuta

De functionele valuta van NV HVC en alle groepsmaatschappijen en deelnemingen is de Euro.
De presentatievaluta is dan ook de Euro. Alle in deze jaarrekening genoemde bedragen zijn in duizenden Euro's, tenzij anders vermeld. Transacties die luiden in een andere valuta dan de functionele valuta worden omgerekend tegen de geldende wisselkoers op de transactiedatum. Vorderingen en schulden in vreemde valuta worden omgerekend tegen de koers per balansdatum. De uit de omrekening per balansdatum voortvloeiende koersverschillen worden opgenomen in de winst- en verliesrekening.

Zie voor de voetnoten pagina 158.

Leasing

Bij de vennootschap kunnen er leasecontracten bestaan waarbij een groot deel van de voor- en nadelen die aan de eigendom verbonden zijn, niet bij de vennootschap ligt. Deze leasecontracten worden verantwoord als operationele leasing. Leasebetalingen worden, rekening houdend met ontvangen vergoedingen van de lessor, op lineaire basis verwerkt in de winst- en verliesrekening over de looptijd van het contract.

Financiële instrumenten

Onder financiële instrumenten worden zowel primaire financiële instrumenten, zoals vorderingen en schulden, als financiële derivaten verstaan. Voor de grondslagen van primaire financiële instrumenten wordt verwezen naar de behandeling per balanspost.

Het effectieve deel van financiële derivaten die zijn toegewezen voor kostprijshedge-accounting, wordt tegen kostprijs gewaardeerd en het ineffectieve deel wordt tegen reële waarde gewaardeerd. De waardeveranderingen van de reële waarde van het ineffectieve deel worden direct in de winst- en verliesrekening verwerkt.

Kritische schattingen en veronderstellingen

Bij het opstellen van de jaarrekening maakt de groep gebruik van kritische schattingen en doet de groep aannames omtrent de toekomst. De resulterende boekhoudkundige uitkomsten zullen per definitie zelden gelijk zijn aan de gerelateerde werkelijke resultaten. Schattingen en veronderstellingen worden continu geëvalueerd en zijn gebaseerd op ervaringen uit het verleden en overige factoren, inclusief verwachtingen van toekomstige gebeurtenissen die op grond van de omstandigheden als redelijk worden ervaren.
De gemaakte schattingen en veronderstellingen zijn bij de behandeling van de betreffende rubriek toegelicht.

Grondslagen voor de waardering van activa en passiva

Vergelijking met voorgaand jaar

De gehanteerde grondslagen van waardering en van resultaatbepaling zijn ongewijzigd ten opzichte van het voorgaand jaar.

Bijzondere waardeverminderingen van vaste activa

Van een bijzondere waardevermindering is sprake indien de boekwaarde van een actief hoger is dan de realiseerbare waarde. De realiseerbare waarde van een actief is gelijk aan de hoogste waarde van de verkoopprijs minus verkoopkosten of de bedrijfswaarde.
De bedrijfswaarde van een actief wordt bepaald op basis van de contante waarde van de geschatte toekomstige kasstromen. Deze contante waarde wordt berekend met een disconteringsvoet na belastingen waarin de tijdswaarde van geld en de specifieke risico's van het actief tot uitdrukking komen.

Een kasstroomgenererende eenheid is de kleinst identificeerbare groep activa die zelfstandig kasstromen genereert welke grotendeels onafhankelijk zijn van de kasstromen uit andere activa of groepen van activa. Kasstroomgenererende eenheden worden onderscheiden op basis van de economische samenhang tussen activa en het genereren van externe kasstromen en niet op basis van afzonderlijke juridische entiteiten. Goodwill wordt bij eerste vaststelling toegewezen aan een of meerdere kasstroomgenererende eenheden, in overeenstemming met de wijze waarop intern de goodwill door de directie wordt beoordeeld.

Jaarlijks wordt beoordeeld of er aanwijzingen zijn voor bijzondere waardeverminderingen. Als een dergelijke aanwijzing bestaat, wordt de realiseerbare waarde bepaald voor het betreffende actief of de kasstroomgenererende eenheid. Als de boekwaarde van aan kasstroomgenererende eenheden toegewezen activa hoger is dan de realiseerbare waarde wordt de boekwaarde tot de realiseerbare waarde teruggebracht. Deze bijzondere waardevermindering wordt ten laste van het resultaat gebracht. Een bijzondere waardevermindering wordt eerst in mindering gebracht op de goodwill die aan de betreffende eenheid is toegewezen en vervolgens naar rato in mindering gebracht op de boekwaarde van de overige activa van de betreffende eenheid. Indien wordt vastgesteld dat een bijzondere waardevermindering die in het verleden verantwoord is, niet meer bestaat of is afgenomen, dan wordt de toegenomen boekwaarde van de desbetreffende activa niet hoger gesteld dan de boekwaarde die bepaald zou zijn indien geen bijzondere waardevermindering voor het actief zou zijn verantwoord. Een bijzondere waardevermindering van goodwill wordt niet teruggenomen..

Op basis van een meerjarenprognose van de winst- en verliesrekening en balans zijn eind 2021 de vrije kasstromen in een prognoseperiode tot en met 2026 bepaald en is op basis van de geschatte nettokasstroom voor de periode daarna een restwaarde bepaald.
De kasstromen in de prognoseperiode en de restwaarde zijn vervolgens contant gemaakt tegen de disconteringsvoet gebaseerd op de kosten van het vermogen voor de betreffende kasstroom genererende eenheid. De prognoses zijn gebaseerd op onder meer

de meerjarenbegroting voor de periode 2022 – 2026, de huidige contractportefeuille afvalbeheer en de huidige leningportefeuille alsmede verwachtingen van het management over de ontwikkelingen van opbrengsten en kosten. Daarbij is de consistentie met de in het verleden behaalde resultaten betrokken. De volgende aannames zijn gehanteerd: groeipercentage 1% (2020: 1%); prijsstijging kosten derden 1% (2020: 1%); conservatieve prijsontwikkeling afvalbeheer en een disconteringsvoet na belasting variërend tussen 3,0%-12,1%.

HVC beschouwt de activiteiten met betrekking tot afvalverwerking en inzameling, inclusief de aan de energiecentrales gekoppelde warmtenetten als één kasstroomgenererende eenheid. In verband met de koppeling tussen de tariefstelling voor aandeelhouders en de exploitatie van de bio-energiecentrale wordt ook deze centrale als onderdeel van de hierboven beschreven kasstroomgenererende eenheid beschouwd.
De belangen in wind op land, wind op zee, slibverwerking, zonne-energie en niet aan de energiecentrales gekoppelde warmtenetten worden als separate individuele kasstroomgenererende eenheden beschouwd.

Immateriële vaste activa

Goodwill

Goodwill is het positieve verschil tussen de verkrijgingsprijs van een acquisitie en de reële waarde van de aan de groep toerekenbare verworven netto activa en passiva op acquisitiedatum.
Goodwill die ontstaat bij acquisitie, vertegenwoordigt betalingen die door de groep zijn gedaan in de verwachting van toekomstige economische voordelen,
te behalen met actiefposten die niet individueel te identificeren en niet afzonderlijk te verantwoorden zijn.
Deze hebben bijvoorbeeld betrekking op de verwachte synergie-effecten als gevolg van de acquisitie van deze ondernemingen door de groep.

Goodwill wordt gedurende de economische levensduur in 10 of 15 jaar met lineaire bedragen ten laste van het resultaat gebracht. Indien van toepassing worden bijzondere waardeverminderingen in mindering gebracht. Hiermee is aansluiting gezocht met de duur van de bij de overname gesloten dienstverleningsovereenkomsten van 10 of 15 jaar.

Materiële vaste activa

Materiële vaste activa worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs c.q. vervaardigingsprijs verminderd met subsidies en cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen.
De kosten van zelf vervaardigde activa omvatten materiaalkosten, directe arbeidskosten en een overeenkomstig aandeel van de indirecte productiekosten.
De bouwrente op grootschalige projecten wordt geactiveerd. Ten aanzien van groot onderhoud worden de kosten geactiveerd en afgeschreven over de geschatte levensduur.

Onder de materiële vaste activa worden tevens de reserve-onderdelen van de installatie gewaardeerd.
De onderdelen worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs onder aftrek van een voorziening, voor ouderdom.

De afschrijvingen worden berekend volgens de lineaire methode op basis van de verwachte economische levensduur, rekening houdend met een eventuele restwaarde.
Daar er sprake is van een significant schattingselement wordt de gebruiksduur periodiek beoordeeld gedurende de levensduur van het actief, om te waarborgen dat deze overeenkomt met de huidige situatie. Voor de afschrijvingen worden de volgende termijnen gehanteerd:

- Gebouwen, machines en installaties (AEC's, SVI) 25 jaar / 30 jaar
- Gebouwen, machines en installaties (Installatie BEC) 15 jaar / 22 jaar
- Machines en installaties (overige) 5 jaar / 10 jaar
- Andere vaste bedrijfsmiddelen 5 - 15 jaar
- Op niet aan bedrijfsvoering dienstbare activa wordt niet afgeschreven
- Op terreinen en activa in ontwikkeling wordt niet afgeschreven

Financiële vaste activa

Deelnemingen

De niet geconsolideerde deelnemingen waarop invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid wordt uitgeoefend, worden gewaardeerd tegen nettovermogenswaarde doch niet lager dan nihil. Deze nettovermogenswaarde wordt berekend op basis van de grondslagen van NV HVC. Wanneer de vennootschap geheel of ten dele instaat voor de schulden van de betreffende deelneming, wordt een voorziening gevormd, primair ten laste van de vorderingen op deze deelneming en voor het overige onder de voorzieningen ter grootte van het aandeel in de door de deelneming geleden verliezen, dan wel voor de verwachte betalingen door de vennootschap ten behoeve van deze deelnemingen.

Deelnemingen waarin geen invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid wordt uitgeoefend, worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs en indien van toepassing onder aftrek van bijzondere waardeverminderingen. De beoordeling van bijzondere waar-

deverminderingen wordt verricht aan de hand van meerjarenramingen, die onder andere voor de wind op zee deelnemingen gebaseerd zijn op windstudies en energieprijsramingen.

Vorderingen op deelnemingen en participanten

Onder deze post worden opgenomen de vorderingen op deelnemingen en participanten al dan niet uit hoofde van leningen die het karakter hebben de groep duurzaam te dienen. De onder financiële vaste activa opgenomen vorderingen worden initieel gewaardeerd tegen de reële waarde onder aftrek van de transactiekosten (indien materieel). Vervolgens worden deze vorderingen gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs. Bij de waardering wordt rekening gehouden met eventuele waardeverminderingen.

Latente belastingvordering

Onder de financiële vaste activa zijn actieve belastinglatenties gewaardeerd, tot het bedrag waarvan het waarschijnlijk is dat er toekomstige fiscale winsten beschikbaar zullen zijn voor de verrekening van fiscale verliezen. De actieve belastinglatentie wordt opgenomen tegen nominale waarde en gewaardeerd tegen het geldende belastingtarief.

Overige leningen

De onder financiële vaste activa opgenomen overige vorderingen omvatten verstrekte leningen en overige vorderingen. Deze vorderingen worden initieel gewaardeerd tegen reële waarde. Vervolgens worden deze leningen gewaardeerd tegen de geamortiseerde kostprijs.

Voorraden

De voorraden zijn opgenomen tegen de verkrijgingsprijs onder aftrek van een eventuele voorziening voor incourantheid. De waardering van de voorraden grond- en hulpstoffen komt tot stand op basis van de gemiddelde inkoopprijs of lagere opbrengstwaarde.

Vorderingen en overlopende activa

De vorderingen worden bij eerste verwerking gewaardeerd tegen de reële waarde van de tegenprestatie. Na eerste verwerking worden de vorderingen gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs. Voorzieningen wegens oninbaarheid worden in mindering gebracht op de boekwaarde van de vorderingen.

Liquide middelen

Liquide middelen worden gewaardeerd tegen de nominale waarde.

Voorzieningen

Voorzieningen worden gevormd voor in rechte afdwingbare of feitelijke verplichtingen die op de balansdatum bestaan, waarbij het waarschijnlijk is dat een uitstroom van middelen noodzakelijk is en waarvan de omvang op betrouwbare wijze is te schatten.

Latente belastingverplichtingen

Voor in de toekomst te betalen belastingbedragen uit hoofde van tijdelijke verschillen tussen commerciële en fiscale balanswaarderingen wordt een voorziening getroffen. De passieve belastinglatentie wordt opgenomen tegen nominale waarde en gewaardeerd tegen het geldende belastingtarief.

Personeelsbeloningen

Langlopende personeelsbeloningen die deel uitmaken van het beloningspakket, zoals beloningen wegens jubilea en dergelijke, worden opgenomen onder de voorziening uitgestelde beloningen. De nettoverplichting voor deze personeelsbeloningen is de contante waarde van de verwachte toekomstige uitkering die werknemers in ruil voor hun diensten hebben verdiend in de huidige en vorige verslagperioden. Actuariële winsten en verliezen op overige langlopende personeelsbeloningen worden direct in de winst- en verliesrekening verwerkt. Bij de bepaling van de voorziening voor uitgestelde beloningen is rekening gehouden met een jaarlijkse salarisstijging van 2%, een disconteringsvoet van 4,5% en de blijfkans.

Pensioenen

De pensioenregeling van NV HVC wordt gefinancierd door afdrachten aan een pensioenuitvoerder, het bedrijfstakpensioenfonds ABP. De pensioenverplichtingen worden gewaardeerd volgens de ‘verplichting aan de pensioenuitvoerder benadering’. In deze benadering wordt de aan de pensioenuitvoerder te betalen premie als last in de winst- en verliesrekening verantwoord.

Aan de hand van de uitvoeringsovereenkomst wordt beoordeeld of en zo ja welke verplichtingen naast de betaling van de jaarlijkse aan de pensioenuitvoerder verschuldigde premie op balansdatum bestaan. Deze additionele verplichtingen, waaronder eventuele verplichtingen uit herstelplannen van de pensioenuitvoerder, leiden tot lasten voor de vennootschap en worden in de balans opgenomen in een voorziening.

De waardering van de verplichting is de beste schatting van de bedragen die noodzakelijk zijn om deze per balansdatum af te wikkelen. Indien het effect van de tijdswaarde van geld materieel is, wordt de verplichting gewaardeerd tegen de contante waarde. Discontering vindt plaats op basis van rentetarieven van hoogwaardige ondernemingsobligaties.

Toevoegingen aan en vrijval van de verplichtingen komen ten laste respectievelijk ten gunste van de winst- en verliesrekening.

Een pensioenvordering wordt in de balans opgenomen wanneer de vennootschap beschikkingsmacht heeft over de pensioenvordering, wanneer het waarschijnlijk is dat de toekomstige economische voordelen die de pensioenvordering in zich bergt, zullen toekomen aan de vennootschap en wanneer de pensioenvordering betrouwbaar kan worden vastgesteld.

Ultimo 2021 (en 2020) waren er voor de groep geen pensioenvorderingen en geen verplichtingen naast de betaling van de jaarlijkse aan de pensioenuitvoerder verschuldigde premie.

De vooruitbetaalde/nog te betalen premies worden opgenomen onder de kortlopende vorderingen dan wel schulden.
De dekkingsgraad van het pensioenfonds per 31 december 2021 bedraagt 110,2% (ultimo 2020: 93,2%). In overeenstemming met de richtlijnen voor de jaarverslaggeving wordt de door de pensioenuitvoerder (mogelijk) in rekening te brengen herstelpremie als last verantwoord op het moment dat de premie wordt verschuldigd.

Voorziening WW-uitkeringen

HVC is eigen risicodrager voor de werkeloosheidswet (WW). De hiervoor verwachte benodigde bedragen vormen de voorziening WW-uitkeringen.

Schulden

Schulden worden bij de eerste verwerking gewaardeerd tegen reële waarde. Schulden worden na eerste verwerking verwerkt tegen geamortiseerde kostprijs.
De binnen een jaar vervallende aflossingen worden aangemerkt als kortlopende schulden en als zodanig in de balans onder Kortlopende schulden opgenomen.

Grondslagen voor de bepaling van het resultaat

Algemeen

Het resultaat wordt bepaald als het verschil tussen de opbrengstwaarde van de geleverde prestatie en de kosten en andere lasten over het jaar. De opbrengsten worden verantwoord in het jaar waarin zij zijn gerealiseerd.
Verliezen worden verantwoord wanneer zij zich voordoen en voor zover deze betrouwbaar ingeschat kunnen worden.

Netto-omzet

Onder de netto-omzet wordt verstaan de opbrengst van de in het verslagjaar aan derden in rekening gebrachte bedragen voor de inzameling, be- en verwerking van afval en geleverde energie, exclusief omzetbelasting. Opbrengsten van diensten worden opgenomen naar rato van de mate waarin de diensten zijn verricht.

Schade-uitkeringen van verzekeraars in verband met geleden bedrijfsschade worden verantwoord onder de overige opbrengsten.

Subsidies

Exploitatiesubsidies worden als baten verantwoord in de winst- en verliesrekening in het jaar waarin de gesubsidieerde kosten zijn gemaakt of opbrengsten zijn gederfd, of wanneer een gesubsidieerd exploitatietekort zich heeft voorgedaan. De baten worden verantwoord als het waarschijnlijk is dat deze worden ontvangen. Subsidies met betrekking tot investeringen in materiële vaste activa worden in mindering gebracht op het desbetreffende actief en als onderdeel van de afschrijvingen verwerkt in de winst- en verliesrekening.

Verkoop van goederen en verlenen van diensten

Opbrengsten uit de verkoop van goederen worden verwerkt zodra alle belangrijke rechten en risico's met betrekking to de eigendom van de goederen zijn overgedragen aan de koper. Verantwoording van opbrengsten uit de levering van diensten geschiedt naar rato van de geleverde prestaties, gebaseerd op de verrichte diensten tot aan de balansdatum in verhouding tot de in totaal te verrichten diensten.

Bedrijfskosten

De kosten worden op basis van een categoriale indeling gespecificeerd. Deze indeling wordt ook voor interne doeleinden gehanteerd. Kosten worden toegerekend aan het verslagjaar waarop zij betrekking hebben.

Personeelsbeloningen

Lonen, salarissen en sociale lasten worden op grond van de arbeidsvoorwaarden verwerkt in de winst- en verliesrekening voor zover ze verschuldigd zijn aan werknemers.

Financiële baten en lasten

Rentebaten en rentelasten worden tijdsevenredig verwerkt, rekening houdend met de effectieve rentevoet van de betreffende activa en passiva. Bij de verwerking van de rentelasten wordt rekening gehouden met de verantwoorde transactiekosten op de ontvangen leningen die als onderdeel van de berekening van de effectieve rente worden meegenomen.

Rentelasten worden geactiveerd gedurende de periode van vervaardiging van een actief, indien het een aanmerkelijke hoeveelheid tijd vergt om het actief gebruiks- of verkoopklaar te maken.
De te activeren rente wordt berekend op basis van de verschuldigde rente over specifiek voor de vervaardiging opgenomen leningen en op basis van de gewogen rentevoet van de leningen die niet specifiek aan de vervaardiging van het actief zijn toe te rekenen, in verhouding tot de uitgaven en periode van vervaardiging.
De waardeverandering van kostprijs-gewaardeerde deelnemingen wordt op een separate regel onder de rentelasten gepresenteerd.

Aandeel in het resultaat van niet-geconsolideerde ondernemingen

Als resultaat van deelnemingen waarin invloed van betekenis wordt uitgeoefend op het zakelijke en financiële beleid, wordt opgenomen het aan de vennootschap toekomende aandeel in het resultaat van deze deelnemingen. Dit resultaat wordt bepaald op basis van de bij NV HVC geldende grondslagen voor waardering en resultaatbepaling.
Bij deelnemingen waarin geen invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid wordt uitgeoefend, wordt het dividend als resultaat aangemerkt. Verwerking hiervan vindt plaats onder de financiële baten en lasten.

Belastingen

De vennootschapsbelasting wordt berekend tegen het geldende tarief over het resultaat van het boekjaar, waarbij rekening wordt gehouden met permanente en tijdelijke verschillen tussen de winstberekening volgens de jaarrekening en de fiscale winstberekening.

Grondslagen voor de opstelling van het geconsolideerd kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht wordt opgesteld volgens de indirecte methode. De nettokasstroom bestaat uit de nettomutatie tussen de liquide middelen in vergelijking met het voorgaande verslagjaar. Transacties waarbij geen ruil van geldmiddelen plaatsvindt, waaronder financiële leasing, worden niet in het kasstroomoverzicht opgenomen. Winstbelastingen en ontvangen interest worden opgenomen onder de kasstroom uit operationele activiteiten. Betaalde interest wordt opgenomen onder de kasstroom uit financieringsactiviteiten.
De verkrijgingsprijs van verworven groepsmaatschappijen wordt opgenomen onder de kasstroom uit investeringsactiviteiten, voor zover betaling in geldmiddelen heeft plaatsgevonden. Geldmiddelen aanwezig in deze groepsmaatschappijen worden separaat weergegeven.

Beheersing van financiële risico's

De activiteiten van de groep stellen haar bloot aan diverse financiële risico's: marktrisico (waaronder valutarisico, renterisico en prijsrisico), kredietrisico en liquiditeitsrisico op kasstromen. De directie is verantwoordelijk voor het interne risicobeheer- en controlesysteem van de onderneming en voor de beoordeling van de effectiviteit van dit systeem. Afdelingen Business Unit Controlling, Groep Controlling. Corporate Finance hebben een signalerende rol. Rapportages van genoemde medewerkers, de directeur Financiën en van de externe onafhankelijke accountant over de kwaliteit van de financiële processen en interne controles worden aan de directie voorgelegd en besproken met de auditcommissie van de raad van commissarissen.

Prijsrisico

Prijsrisico is de kans dat de opbrengsten uit afvalbeheer en energielevering lager zijn door bewegingen in de voor NV HVC relevante prijzen. NV HVC is blootgesteld aan prijsrisico's.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen afvalbeheer en energielevering. Ten aanzien van afvalbeheer worden de kostenverhogingen als gevolg van inflatie op basis van langjarige contracten doorberekend in de door NV HVC in rekening gebrachte tarieven. Voor de tarieven van afvalverwerking geldt dat deze op de commerciële markt onder druk staan, maar mede door het aandeelhoudersdeel van het afval is de volatiliteit op jaarbasis beperkt. Aangezien NV HVC energie levert, wordt zij blootgesteld aan het prijsrisico op de energiemarkt. NV HVC heeft een verkoopbeleid voor energie vastgesteld, waarbinnen zij handelt. Er worden geen speculatieve posities ingenomen.

HVC heeft relatief omvangrijke investeringsprojecten. Het risico op overschrijding van de investeringsbedragen wordt gemitigeerd doordat deze projecten turnkey worden aanbesteed. Daarnaast zijn specifieke garanties overeengekomen voor de te realiseren productie- en emissiegegevens.

Renterisico

Renterisico is de kans dat de financiële resultaten lager zijn door schommelingen in de voor NV HVC relevante rentecurves. Aangezien NV HVC niet beschikt over significante rentedragende activa, zijn de inkomsten en de operationele kasstromen in grote mate onafhankelijk van wijzigingen in de rentetarieven op de markt.
Het renterisico van NV HVC komt voort uit de externe financiering.

Een verslaggevingsrisico, zonder cash effect, kan ontstaan wanneer de rente stijgt en daarmee de disconteringsvoet met een negatieve invloed op de berekening van bijzondere waardeverminderingen.

In dit kader is de doelstelling van NV HVC om de financierbaarheid van de activiteiten zeker te stellen tegen zo laag mogelijke kosten. Het maximeren van zekerheid op lange termijn ten aanzien van de kasstromen in verband met de rentebetalingen is het leidende beginsel in het managen van renterisico, zonder dat daarbij, indien van toepassing, de voordelen van korte-termijn-financiering volledig buiten beschouwing worden gelaten. De langlopende leningen kennen een vaste rente voor een langere periode. NV HVC hanteert geen financiële instrumenten om rentefluctuaties te beheersen, behoudens hetgeen vermeld onder de niet uit de balans blijkende verplichtingen.

Valutarisico

Valutarisico is de kans dat financiële resultaten lager zijn door schommelingen in de voor NV HVC relevante valutakoersen. Het risico van vreemde valuta is beperkt omdat nagenoeg alle kasstromen en posities in euro's luiden.

Kredietrisico

Kredietrisico is de kans dat de opbrengsten uit vorderingen lager zijn door het niet (tijdig) terugbetalen van de verschuldigde bedragen door tegenpartijen. HVC is niet blootgesteld aan aanzienlijke concentraties van kredietrisico. De vorderingen bestaan enerzijds uit vorderingen ten aanzien van dienstverlening aan gemeenten die tevens aandeelhouders zijn. Anderzijds uit vorderingen op bedrijfsafvalklanten, waarvoor het grootste deel automatische incasso's zijn afgegeven.

Liquiditeits- en kasstroomrisico

Het werkkapitaal is negatief, voornamelijk omdat de aflossingsverplichting op de langlopende financiering onder de kortlopende schulden is opgenomen.
Het betreft structurele financiering voor activa met een gemiddelde levensduur die langer is dan de looptijd van de leningen en redelijkerwijs aan looptijd op de financieringsmarkt mogelijk is. Het liquiditeitsrisico is evenwel klein omdat het samenhangende herfinancieringsrisico beperkt is. Er is voldoende ruimte om binnen de bestaande afspraken met aandeelhouders en banken herfinanciering met garantiesvan aandeelhouders aan te trekken. Daarnaast zijn er voor kortlopende financieringsbehoeften als gevolg van timingverschillen of calamiteiten aanvullende financieringsfaciliteiten beschikbaar, waaronder € 75 miljoen kasgeldfaciliteit en € 8 miljoen rekening courant faciliteit.

De balans van NV HVC kenmerkt zicht door een lage solvabiliteit. Er is niet veel eigen vermogen aanwezig om resultaatschokken op te vangen.

De aandeelhouders hebben medio 2020 besloten om met inachtneming van een minimum solvabiliteit van 13% te streven naar een groei van de solvabiliteit en te streven naar een zodanige financiële positie van de onderneming dat er op termijn keuzemogelijkheid ontstaat om HVC te financieren zonder garantstelling.

toelichting op de geconsolideerde balans.

in € 1.000

1. Immateriële vaste activa

	Goodwill	Totaal 2021	Totaal 2020
Verkrijgingswaarde	14.734	14.734	53.028
Cumulatieve afschrijvingen	−11.264	−11.264	−48.552
Boekwaarde per 1 januari	**3.470**	**3.470**	**4.476**
Mutaties boekjaar			
Investeringen	1.104	1.104	–
Desinvesteringen aanschafwaarde	–	–	−38.294
Desinvesteringen afschrijvingen	–	–	38.294
Afschrijvingen	−1.024	−1.024	−1.006
	80	**80**	**−1.006**
Verkrijgingswaarde	15.838	15.838	14.734
Cumulatieve afschrijvingen	−12.288	−12.288	−11.264
Boekwaarde per 31 december	**3.550**	**3.550**	**3.470**

De goodwill heeft voornamelijk betrekking op betaalde goodwill voor overname van de inzamelings- en recyclingactiviteiten.
De gemiddelde resterende afschrijvingsduur bedraagt 5 jaar.

2. Materiële vaste activa

	Gebouwen en terreinen	Machines & installaties	Andere vaste bedrijfs-middelen	Activa in ontwikkeling	Niet aan de bedrijfs-uitvoering dienstbare activa	Totaal 2021	Totaal 2020
Verkrijgingswaarde	232.778	1.029.123	290.812	56.771	8.282	1.617.766	1.562.845
Cumulatieve afschrijvingen	−116.864	−551.091	−166.598	–	−2.006	−836.559	−772.841
Boekwaarde per 1 januari	**115.914**	**478.032**	**124.214**	**56.771**	**6.276**	**781.207**	**790.004**
Mutaties boekjaar							
Herrubricering aanschafwaarde	3.912	30.335	15.926	−50.173	–	–	–
Investeringen	5.211	14.397	10.186	37.065	–	66.859	64.194
Desinvesteringen aanschafwaarde	−3.644	−1.185	−6.884	–	–	−11.713	−8.598
Desinvesteringen afschrijvingen	2.376	519	6.818	–	–	9.713	4.876
Afschrijvingen	−7.731	−47.630	−17.453	–	–	−72.814	−68.594
Overige waardeveranderingen	–	–	–	–	–	–	−675
	124	**−3.564**	**8.593**	**−13.108**	**–**	**−7.955**	**−8.797**
Verkrijgingswaarde	238.257	1.072.670	310.040	43.663	8.282	1.672.912	1.617.766
Cumulatieve afschrijvingen	−122.219	−598.202	−177.233	–	−2.006	−899.660	−836.559
Boekwaarde per 31 december	**116.038**	**474.468**	**132.807**	**43.663**	**6.276**	**773.252**	**781.207**

De niet aan de bedrijfsuitvoering dienstbare activa betreft het perceel Leeuwenhoekweg te Dordrecht. In 2018 is er een taxatie op het perceel uitgevoerd. Begin januari 2021 is het perceel verkocht, waarbij de verkoopwaarde in lijn ligt met de boekwaarde. De levering en economische overdracht vindt in 2022 plaats.

De investeringen in machines, installaties en andere vaste bedrijfsmiddelen betreffen voornamelijk uitbreiding van warmtenetten, gepland periodiek groot onderhoud ten behoeve van de afvalinstallaties en investeringen / modificaties in inzamelvoertuigen en -containers. Desinvesteringen hebben voornamelijk betrekking op het buiten gebruik stellen van activa.

In 2021 zijn investeringsverplichtingen aangegaan voor 2022 voor € 127,5 miljoen die voornamelijk betrekking hebben op de bouw van de slibdrooginstallatie, aanleg van warmtenetten, aardwarmte projecten, aanschaf inzamelmiddelen, en onderhoud van de afval- en slibverbrandingsinstallaties.

De activa in ontwikkeling betreft voornamelijk de investering in de aanleg van warmtenetten, aardwarmteprojecten, inzamelmiddelen ten behoeve van meer bronscheiding alsmede modificaties aan de afvalenergiecentrale.

3. Financiële vaste activa

	Deelnemingen	Vorderingen op deelnemingen en participanten	Latente belasting-vordering	Overige vorderingen	Totaal 2021	Totaal 2020
Boekwaarde per 1 januari	**93.188**	**9.571**	**4.107**	**1.159**	**108.025**	**110.200**
Mutaties boekjaar						
Herrubricering	–	–	–	–	–	152
Investeringen	3.803	–	–	–	3.803	2.425
Opnamen	–	1.900	–	1.347	3.247	250
Aflossingen	–	–382	–	–184	–566	–678
Dotatie	–	–	–	–	–	855
Onttrekking	–	–	–3.079	–	–3.079	–1.944
Resultaat huidig boekjaar	2.038	–	–	–	2.038	203
Uitgekeerd dividend deelnemingen	–2.971	–	–	–	–2.971	–
Bijzondere waardevermindering	1.387	–	–	–	1.387	–3.438
Boekwaarde per 31 december	**97.445**	**11.089**	**1.028**	**2.322**	**111.884**	**108.025**

Onder de vordering op deelnemingen en participanten wordt de bij de overname door HVC Grondstoffen NV aan gemeenschappelijke regeling Reinunie verstrekte lening opgenomen. Bij de aankoop van de activiteiten zijn alle bijbehorende activa door HVC Grondstoffen NV gekocht met uitzondering van de onroerende zaken. Voor deze onroerende zaken hebben partijen over en weer lenings- en huurovereenkomsten gesloten, waarmee de betreffende activa ter beschikking komen van HVC Grondstoffen N.V. De onderhavige lening van € 5,6 miljoen met een looptijd van 25 jaar heeft een annuïtair aflossingsschema en een rentevergoeding van 7%. De lening heeft een resterende looptijd van 9 jaar en er vervalt € 0,4 miljoen van de lening binnen 1 jaar.

De bijzondere waardevermindering bij deelnemingen wordt toegelicht bij noot 20.

In 2021 wordt een fiscale winst gerealiseerd die in mindering is gebracht op de latente belastingvordering. Per saldo komt NV HVC in een betalende positie.

Alle vorderingen die in de financiële vaste activa zijn opgenomen hebben een resterende looptijd langer dan een jaar.

4. Voorraden

	31-12-2021	31-12-2020
Grond- en hulpstoffen	6.821	4.132
	6.821	**4.132**

Een voorziening voor incourante voorraad is gevormd voor € 0,2 miljoen (2020: € 0,3 miljoen).

5. Vorderingen en overlopende activa

	31-12-2021	31-12-2020
Handelsdebiteuren	19.769	8.988
Vorderingen op deelnemingen en participanten	26.921	22.110
Overige vorderingen en overlopende activa	18.014	31.471
	64.704	**62.569**

Ultimo 2021 is een voorziening voor oninbare debiteuren gevormd voor een bedrag van € 1,1 miljoen (2020: € 1,0 miljoen).

De vordering op aandeelhouders bedraagt € 12,3 miljoen (2020: € 8,7 miljoen) en maakt onderdeel uit van de vorderingen op deelnemingen en participanten.
De overige vorderingen en overlopende activa betreffen voornamelijk € 19,6 miljoen nog te factureren omzet.

Deze vorderingen hebben een looptijd van korter dan 1 jaar.

6. Liquide middelen

	31-12-2021	31-12-2020
Kas- en banktegoeden	**54.044**	**32.699**

De liquide middelen staan tot een bedrag van € 0,9 miljoen niet ter vrije beschikking. Dit betreffen geblokkeerde rekeningen gerelateerd aan diverse projectfinancieringen. De overige liquide middelen staan volledig ter vrije beschikking van de groep.

7. Groepsvermogen

Voor een toelichting op het groepsvermogen wordt verwezen naar de toelichting op het eigen vermogen in de vennootschappelijke balans.

Het verloop van het aandeel van derden in het groepsvermogen is als volgt:

	Totaal 2021	Totaal 2020
Stand per 1 januari	**591**	**437**
Aandeel derden in het resultaat	158	262
Dividenduitkeringen	–287	–108
Toevoeging	175	0
Stand per 31 december	**637**	**591**

8. Voorzieningen

	Latente belasting-verplichtingen	Personeels-beloningen	Voorziening WW-uitkeringen	Totaal 2021	Totaal 2020
Boekwaarde per 1 januari	**9.941**	**2.711**	**381**	**13.033**	**10.837**
Mutaties boekjaar:					
Herrubricering	–	–	–	–	–48
Dotatie voorziening	–	113	–	113	3.853
Uitgaven ten laste van de voorziening	–	–	–277	–277	–
Vrijval uit de voorziening	–420	–	–	–420	–1.609
Boekwaarde per 31 december	**9.521**	**2.824**	**104**	**12.449**	**13.033**

De latente belastingverplichtingen zijn ontstaan door het verschil tussen de fiscale en commerciële waardering van de materiële vaste activa en hebben een langlopend karakter.

De voorziening personeelsbeloningen betreft de langlopende personeelsbeloningen die deel uitmaken van het beloningspakket van NV HVC, zoals beloningen wegens jubilea.

De voorzieningen voor latente belastingverplichtingen, personeelsbeloningen en WW-uitkeringen zijn overwegend langlopend van aard.

9. Langlopende schulden

	Schulden aan kredietinstellingen	Schulden aan participanten en deelnemingen	Totaal 2021	Totaal 2020
Boekwaarde per 1 januari	**627.998**	**1.673**	**629.671**	**633.099**
Nieuwe leningen	92.372	–	92.372	94.082
Aflossingen	–	–	–	–1.142
Aflossingsverplichtingen korter dan 1 jaar	–85.585	–176	–85.761	–96.768
Boekwaarde per 31 december	**634.785**	**1.497**	**636.282**	**629.271**

Het rentepercentage op de langlopende schulden varieert van -0,34% tot 4,96%. Het gemiddelde rentepercentage van alle schulden bedraagt per 31 december 2021: 2,04% (2020: 2,49%). De langlopende schulden met een resterende looptijd langer dan vijf jaar zijn per 31 december 2021, € 633 miljoen (2020: 627 miljoen)

Convenanten en zekerheden leningen

Met BNG zijn afspraken gemaakt over de opzegbaarheid van de leningen met een bedrag van € 53 miljoen per 31 december 2021, dat als gemeente(n) de ballotage-overeenkomst opzeggen en daardoor een minimum aan te leveren tonnage niet wordt behaald. Dit is niet van toepassing.

NV HVC heeft een kredietfaciliteit met de Europese Investeringsbank voor investeringen in warmte voor een bedrag van maximaal € 50 miljoen die tot eind 2023 benut kan worden. Per 31 december 2021 is € 21 miljoen van de kredietfaciliteit gebruikt. Voor deze kredietfaciliteit heeft NV HVC een negative pledge en pari-passu verklaring afgegeven en zijn diverse bankconvenanten afgesproken. Al deze bankconvenanten zijn per 31 december 2021 behaald.

Projectfinanciering

Voor acht leningen met een totaalbedrag van € 33,1 miljoen zijn hypotheek- en diverse pandrechten afgegeven. Inzake deze projectfinancieringen is met de betreffende kredietverstrekkers als convenant een minimale DSCR (debt service coverage ratio) -eis overeengekomen. HVC voldoet aan zes van de acht convenanten. Voor de projectfinanciering waar HVC niet voldoet aan de overeengekomen minimale DSCR-eis heeft HVC een waiver van de bank ontvangen en derhalve is de lening niet als kortlopend verantwoord.

10. Kortlopende schulden

	31-12-2021	31-12-2020
Schulden aan kredietinstellingen	85.761	116.768
Schulden aan leveranciers en handelskredieten	18.296	23.310
Schulden aan deelnemingen en participanten	18.362	16.892
Schulden ter zake van belastingen en premies sociale verzekeringen	16.816	10.112
Schulden ter zake van vennootschaps-belasting	2.874	924
Schulden ter zake van pensioenen	1.108	985
Overige schulden en overlopende passiva	53.566	38.114
	196.783	**207.105**

De overige schulden en overlopende passiva betreffen € 4,6 miljoen vooruitgefactureerde omzet, € 5,8 miljoen nog te betalen rente, € 6,5 miljoen nog te betalen vakantierechten en € 36,7 miljoen overige nog te betalen kosten. De kortlopende schulden hebben een looptijd korter dan een jaar.

Garantstelling aandeelhouders

Overeenkomstig de Ballotageovereenkomst staan de aandeelhouders voor de onderstaande leningen garant voor de betaling van rente en aflossing.

Aan de aandeelhouders wordt garantstellingsprovisie betaald.

	Aandeelhouders A	Aandeelhouders B	31-12-2021	31-12-2020
Langlopende leningen	589.158	22.766	611.924	616.251
Kortlopende leningen	–	–	–	20.000
Bedrag van de garantstelling	**589.158**	**22.766**	**611.924**	**636.251**

niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen.

Onderstaande niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen hebben in de basis betrekking op NV HVC. Waar dit niet het geval is, staat dit specifiek beschreven.

Onroerende goederen

Voor het terrein van het overslagstation Den Helder is met de gemeente Den Helder een erfpachtcontract gesloten met een looptijd tot 2033.
De verschuldigde canon bedraagt circa € 34.000 per jaar (ultimo 2020: € 34.000), waarvan te betalen binnen één jaar € 34.000, tussen één en vijf jaar € 136.000 en circa € 203.000 over vijf jaar.

Voor het terrein van de Leeghwaterhaven is met de gemeente Alkmaar een erfpachtcontract gesloten met een looptijd van 50 jaar vanaf 2000. De verschuldigde canon bedraagt circa € 50.000 per jaar (ultimo 2020: € 50.000), waarvan te betalen binnen één jaar € 50.000, tussen één en vijf jaar € 200.000 en circa € 1,2 miljoen over meer dan vijf jaar.

Bij de overname van de activiteiten van de gemeenschappelijke regeling Reinunie zijn alle bijbehorende activa overgenomen, met uitzondering van onroerende zaken.
Voor deze onroerende zaken heeft de groep met de gemeenschappelijke regeling Reinunie huurovereenkomsten afgesloten voor een looptijd van 25 jaar ingaande per 2007.
De verschuldigde jaarhuur betreft € 0,4 miljoen waarvan te ontvangen binnen één jaar € 0,4 miljoen, tussen één en vijf jaar € 1,7 miljoen en circa € 2,5 miljoen over 5 jaar.

Per 29 december 2015 heeft HVC Energie B.V. een lening verstrekt ter grootte van € 1,8 miljoen aan ViDaVa International GmbH met een looptijd van 10 jaar. De lening wordt lineair afgelost. De lening bedraagt € 0,7 miljoen per 31 december 2021.
HVC heeft een hypothecair recht gevestigd op de onroerende goederen.

Energieposities

Op de OTC-markt zijn per 31 december 2021 contracten aangegaan inzake het leveren van energie in 2022 en 2023 voor een totaalbedrag van € 29,7 miljoen (ultimo 2020: € 19,5 miljoen). Voor de periode 2022 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 9,8 miljoen voor het leveren van energie aan eindgebruikers (ultimo 2020: € 0,3 miljoen). Voor de periode 2023 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 2,4 miljoen.

Fiscale eenheid vennootschapsbelasting en omzetbelasting

NV HVC vormt met onderstaande dochterondernemingen een fiscale eenheid voor de vennootschapsbelasting.

Vennootschap

HVC Warmte BV
HVC Zon BV
HVC Zon op Dak BV
HVC Compostering BV
HVC Energie BV
HVC Deelnemingen BV
HVC Wol Middelharnis BV
HVC Leeuwenhoekweg BV
HVC Grondstoffen NV
DRSH Zuiveringsslib NV
HVC Windenergie BV
HCV Zeewind BV
Castor VI BV
Pollux VI BV
HVC wASH BV
HVC Landwind BV
HVC Nederland BV
Lokale Energie BV
HVC Aandeelhoudersenergie BV
H.I.I.W. BV
HVC Slibdrooginstallatie BVV

NV HVC vormt met onderstaande dochterondernemingen een fiscale eenheid voor de omzetbelasting.

Vennootschap

DRSH Zuiveringsslib NV
Stichting Beheer Registergoederen DRSH
HVC Compostering BV
HVC Energie BV
Windpark 4/44 Haarlemmermeer
Horizon Energy BV
HVC Warmte BV
HVC wASH BV
Lokale Energie BV
HVC Grondstoffen NV
HVC Zon BV
HVC Zon op Dak BV
HVC Wol Middelharnis BV
HVC Landwind BV
Wind Kralingseveer BV

Deelnemingen

NV HVC heeft een aandeel in Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co.KG (TWB) van 6,61%. De aandelen zijn als zekerheidstelling aan de financierende banken van TWB verpand.

NV HVC staat hoofdelijk garant voor een bedrag van maximaal € 3,3 miljoen voor de nakoming van de verplichting van 50% dochter Sortiva BV onder de met Rabobank gesloten financiering van € 1,7 miljoen per eind 2021 (ultimo 2020: circa € 2,3 miljoen), te verhogen met 35% voor eventuele aanvullende kosten. Met de andere aandeelhouder in Sortiva, die ook hoofdelijk garant staat, is overeengekomen dat bij een aanspraak op de garantie, de aandeelhouders deze gelijkelijk zullen dragen. Tevens staat NV HVC garant voor een bedrag van maximaal € 0,9 miljoen, vermeerderd met rente en kosten, voor de nakoming van de verplichting van 50% dochter Sortiva B.V. onder de met Rabobank gesloten financiering voor een bedrag van € 3,4 miljoen per eind 2021 (ultimo 2020: € 3,9 miljoen).

NV HVC staat garant voor € 5,5 miljoen voor de met de BNG gesloten financiering voor dochter KSI (ultimo 2020: € 6,4 miljoen)

NV HVC heeft een voorwaardelijke nabetalingsverplichting van € 0,2 miljoen (2020: € 0,4 miljoen) uit hoofde van het geothermieproject Trias Westland B.V.

NV HVC staat tezamen met NV Afvalzorg Holding hoofdelijk garant voor de aflossing en rente van de door Zon Braambergen BV aangetrokken projectfinanciering en uitsluitend voor zover en met een omvang beperkt tot dat deel van de projectfinanciering dat ziet op een eventuele toekomstige verplaatsing van het door Zon Braambergen BV aangelegde zonnepark op een stortplaats in eigendom van een volledige dochter van NV Afvalzorg Holding. Zon Braambergen BV is een 100% deelneming van Energiezorg BV.

Operationele huurovereenkomsten

De groep heeft operationele huurverplichtingen van circa € 2,0 miljoen per jaar (ultimo 2020: € 2,0 miljoen), waarvan te betalen binnen één jaar € 2,0 miljoen, tussen één en vijf jaar € 2,8 miljoen en meer dan vijf jaar € 1,8 miljoen.

Rekeningcourant en bankgarantiefaciliteit

De groep heeft de volgende rekening courant en bankgarantie faciliteiten:

	31-12-2021	31-12-2020
Rabobank	4.500	4.500
Bank Nederlandse Gemeenten	3.000	3.000
	7.500	**7.500**

Per 31 december 2021 is er geen gebruik gemaakt van de rekening courant faciliteit. NV HVC heeft bankgaranties verstrekt ten behoeve van grensoverschrijdende transporten van in totaal circa € 0,3 miljoen (ultimo 2020: €1 miljoen).

Kasgeldfaciliteit

NV HVC heeft een kasgeldfaciliteit met de Nederlandse Waterschapsbank voor een bedrag van maximaal € 50 miljoen en met de Bank Nederlandse Gemeenten voor een bedrag van € 25 miljoen. Per jaareinde worden deze kasgeldfaciliteiten niet gebruikt.

Garanties

NV HVC heeft een garantie ad € 5,9 miljoen verstrekt inzake de nakoming van de verplichtingen van haar energiehandelaar Trianel (2020: € 5,9 miljoen).

Nazorg stortplaats

De stortplaats Crayestein – West zal op 1 januari 2045 worden overgedragen aan de Provincie Zuid-Holland. Om de nazorgverantwoordelijkheid te kunnen bekostigen, legt de provincie aan de stortplaatsexploitant, tot het moment van afhandeling van overdracht van de eeuwigdurende nazorg aan de provincie, heffingen op om een doelvermogen op te bouwen. Het doel van de nazorgregeling is om zeker te stellen dat stortplaatsen ook na sluiting aan het geëiste beschermingsniveau voldoen, zodat zij geen risico vormen voor het milieu.

De geheven nazorgheffingen worden door de provincie afgedragen aan het provinciaal fonds nazorg gesloten stortplaatsen Zuid-Holland. Het fonds nazorg gesloten stortplaatsen Zuid-Holland beheert het doelvermogen van de betreffende stortplaatsexploitante. Het beheer vindt plaats door de heffingen te beleggen in een mix van vastrentende en niet-vastrentende beleggingen. HVC heeft in 2019 gekozen voor de standaard beleggingsmix. Het gewenste doelvermogen op moment van overdracht van stortplaats Crayestein – West is gebaseerd op een RINAS-rekenmodel en het bijbehorende nazorgplan. De toegepaste rekenrente inzake de bepaling van het doelvermogen bedraagt 4,55%.

Jaarlijks wordt door het provinciaal fonds nazorg gesloten stortplaatsen Zuid-Holland het gewenste doelvermogen contant gemaakt met de rekenrente (gecalculeerd doelvermogen). Wanneer het gerealiseerde rendement afwijkt van de rekenrente, loopt de stortplaatsexploitant voor of achter in de opbouw van het gewenste doelvermogen. Restituties vinden plaats als de stortplaatsexploitant meer dan 105% van het gecalculeerde doelvermogen heeft bereikt, heffingen vinden plaats als de stortplaatsexploitant minder dan 95% van het gecalculeerde doelvermogen heeft bereikt. Eventuele restituties en/of heffingen worden in het jaar waarop dit betrekking heeft verwerkt in de financiële administratie van NV HVC.

Het nazorgplan, op basis waarvan het doelvermogen wordt berekend, wordt in beginsel eens in de vijf jaar geactualiseerd. Het nazorgplan van stortplaats Crayestein – West is in 2018 goedgekeurd. Het opgebouwde doelvermogen bedraagt € 3,3 miljoen per 31 december 2021 en 108% van het gecalculeerde doelvermogen per 2021 en 39% van het benodigde doelvermogen per 2045.

toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening.

in € 1.000

11. Bedrijfsopbrengsten

De bedrijfsopbrengsten, bestaande uit de netto-omzet en de overige opbrengsten, zijn als volgt samengesteld:

	2021	2020
Verwerking	120.121	117.868
Inzameling	109.354	105.502
Energielevering	89.195	71.954
Overige opbrengsten	91.808	86.566
	410.478	**381.890**

De subsidieopbrengsten (verantwoord onder de overige opbrengsten) bedragen € 9,9 miljoen en betreffen de SDE-subsidie over de de BEC (€ 6,1 miljoen), zon- en wind-energie (€ 2,5 miljoen), elektriciteitsproductie van de 5e lijn te Dordrecht (€ 0,1 miljoen) en duurzaam opgewekte elektriciteit, warmte van de slibinstallatie in Dordrecht (€ 0,9 miljoen) en groengasproductie van de vergister (€ 0,2 miljoen). Onder de overige opbrengsten vallen de opbrengsten uit dienstverlening voor activiteiten ten aanzien van beheer openbare ruimten en opbrengsten handelactiviteiten en bedragen tezamen € 81,9 miljoen. De totale omzet wordt gerealiseerd door entiteiten gevestigd in Nederland.

12. Kosten van grond- en hulpstoffen

	2021	2020
Gasverbruik en overige verbruiks-goederen	25.301	26.719
Inkoop energie	1.724	1.813
Inkoop hout	–1.517	–1.084
	25.508	**27.448**

13. Kosten uitbesteed werk en andere externe kosten

	2021	2020
Huisvestingskosten	1.959	3.107
Onderhoudskosten	34.677	32.898
Transportkosten	24.386	23.286
Inhuur personeel	11.823	10.406
Uitbesteed werk en andere externe kosten	104.658	92.006
	177.503	**161.703**

14. Lonen, salarissen en sociale lasten

	2021	2020
Lonen en salarissen	68.525	66.022
Pensioenlasten	10.922	9.927
Vergoedingen	981	1.007
Sociale lasten	8.708	8.569
Geactiveerde personeelskosten	–4.676	–3.265
	84.460	**82.260**

Aantal werknemers HVC Groep

	2021	2020
Het aantal werknemers ultimo december bedroeg	1.151	1.117
Het gemiddeld aantal werknemers in fte bedroeg	1.074	1.065

In 2021 heeft HVC Groep geen werknemers werkzaam in het buitenland.

Het gemiddeld aantal in de groep werkzame werknemers, berekend op fulltimebasis en uitgesplitst naar activiteiten bedroeg:

	2021	2020
Grondstoffen	584	596
Energie uit Afval	247	242
Duurzame Energie	81	71
Staf	162	156
	1.074	**1.065**

Bezoldiging van bestuurder en commissarissen

Voor de bezoldiging van commissarissen van de rechtspersoon kwam in 2021 een bedrag van € 104.000 (2020: € 114.000) ten laste van de vennootschap. De bezoldiging van de bestuurder in het verslagjaar past binnen de kaders van het door de algemene vergadering vastgestelde beloningsbeleid. Met inachtneming van artikel 383.1 Titel 9 Boek 2 BW blijft de vermelding bezoldiging bestuurder in de jaarrekening achterwege gezien deze herleid kan worden tot een enkele natuurlijk persoon.

15. Afschrijvingen op vaste activa

	2021	2020
Afschrijvingen immateriële vaste activa	1.024	1.006
Afschrijvingen materiële vaste activa	74.367	68.995
	75.391	**70.001**

16. Overige waardeveranderingen vaste activa

	2021	2020
Waardeverminderingen:		
Materiële vaste activa	–	675
	–	**675**

Als gevolg van een voorgenomen transactie is de daarmee verbandhoudende afwaardering voorgaand jaar verwerkt in de jaarrekening voor een bedrag van € 0,7 miljoen.

17. Overige bedrijfskosten

	2021	2020
Verzekeringen en belastingen	10.449	9.813
Overige personeelskosten	4.466	4.105
	14.915	**13.918**

Kosten van onderzoek en ontwikkeling:
In 2021 is in het kader van onderzoek en ontwikkeling onder andere aandacht besteed aan de volgende projecten:

- Onderzoek optimaliseren inzamelmiddelen
- Geologische studies en onderzoek uitbreiden warmtenetten in nieuwe gebieden
- Onderzoek naar bioplastics

De kosten die ten laste van het resultaat zijn gebracht zijn de totale out of pocket kosten (na verrekening van directe subsidies en andere inkomsten) en de directe loonkosten. De totale out of pocket expenses bedragen voor 2021 € 1,5 miljoen (2020: € 1,7 miljoen). De out of pocket kosten zijn verantwoord onder de kosten van uitbesteed werk en andere kosten. De directe loonkosten zijn onderdeel van de lonen en salarissen.

18. Opbrengst van vorderingen die tot de vaste activa behoren

	2021	2020
Dividenduitkeringen van deelnemingen die tegen kostprijs gewaardeerd zijn	**16.260**	**19.718**

19. Rentebaten en soortgelijke opbrengsten

	2021	2020
Rente leningen u/g	**970**	**911**

20. Waardeveranderingen van vorderingen die tot de vaste activa behoren

	2021	2020
Bijzondere waardevermindering vaste activa	**–1.387**	**3.438**

Toelichting bijzondere waardevermindering financiële vaste activa

In 2021 heeft HVC, in een consortium van aandeelhouders van TWB, de verkoop van haar aandelen in TWB onderzocht. In het najaar is met een koper overeenstemming bereikt en is de aanbieding formeel aan de aandeelhoudersvergadering van TWB aangeboden. De transactie wordt naar verwachting in het voorjaar 2022 afgerond. De bijzondere waardevermindering ziet toe op de terugname van een eerdere afwaardering op TWB door de voorgenomen verkoop van deze deelneming en de daarmee verband houdende actueel beschikbare informatie van de verkoopprijs.

21. Rentelasten en soortgelijke kosten

	2021	2020
Rente langlopende geldleningen	15.161	17.596
Garantstellingsprovisie	6.363	6.573
	21.524	**24.169**

22. Belastingen resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening

De belastingdruk 2021 is afwijkend ten opzichte van het nominale percentage door met name het toepassen van energie/milieu investeringsaftrek en de overige mutaties, waaronder de resultaten van deelnemingen die commercieel tegen kostprijs staan gewaardeerd, echter fiscaal wel worden belast.

		2021		2020
Aansluiting nominale en effectieve belastingdruk				
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening voor belastingen		29.794		18.907
Resultaat deelnemingen		2.155		303
Resultaat voor belasting		**31.949**		**19.210**
Nominale belastingen	25,00%	7.987	25,00%	4.802
Correcties:				
Fiscaal niet-aftrekbare kosten	0,20%	63	0,33%	63
Resultaten deelnemingen en onbelaste activiteiten	−1,57%	−501	−2,67%	−513
Fiscaal niet-belaste opbrengst	0,79%	253	−2,39%	−459
Toepassing energie/milieu investeringsaftrek	−8,66%	−2.766	−12,42%	−2.385
Overige mutaties	−0,51%	−162	8,39%	1.611
Correctie voorgaande jaren	1,72%	548	3,10%	596
	−8,03%	**−2.565**	**−5,66%**	**−1.087**
Effectieve belasting	**16,97%**	**5.422**	**19,34%**	**3.715**

		2021		2020
Specificatie effectieve belasting				
Acute belastingen				
Belastingen 2021/2020		2.763		665
Uitgestelde belastingen				
Mutatie latente belastingvordering		3.079		1.089
Mutatie latente belastingverplichtingen		−420		1.961
Effectieve belasting		**5.422**		**3.715**

Transacties met verbonden partijen

De in rekening gebrachte vergoedingen voor afvalverwerking, energielevering en afval-inzameling bestaan voor circa 80% (2020: 80%) uit transacties met verbonden partijen van NV HVC. Tevens wordt aan verbonden partijen een vergoeding betaald voor de door hen verstrekte hoofdelijke garantstellingen inzake door NV HVC afgesloten leningen (zie toelichting nr. 21 voor betaalde provisie). De tarieven inzake transacties met verbonden partijen worden op zakelijke gronden bepaald. Kortingen kunnen worden verleend indien contractueel overeengekomen afspraken leiden tot langjarige dienstverlening en/of volumegaranties.

Vennootschappelijke balans per 31 december 2021

vóór verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

Activa	Noot	31-12-2021	31-12-2020
Vaste activa			
Immateriële vaste activa		2.134	1.582
Materiële vaste activa	1	426.072	447.071
Financiële vaste activa	2	443.344	417.922
		871.550	**866.575**
Vlottende activa			
Voorraden		3.799	2.107
Vorderingen		24.748	21.701
Liquide middelen		29.103	21.005
		57.650	**44.813**
Totaal		**929.200**	**911.388**

Passiva	Noot	31-12-2021	31-12-2020
Eigen vermogen	3		
Geplaatst en gestort kapitaal		184	151
Wettelijke reserve		6.246	7.217
Overige reserves		135.305	119.101
Resultaat boekjaar		26.369	15.233
		168.104	**141.702**
Voorzieningen	4		
Latente belastingverplichtingen		9.521	9.941
Overige voorzieningen		1.799	1.968
		11.320	**11.909**
Langlopende schulden			
Schulden aan kredietinstellingen		604.931	596.017
Kortlopende schulden			
Schulden aan kredietinstellingen		82.085	110.031
Overige schulden en overlopende passiva		62.760	51.729
		144.845	**161.760**
Totaal		**929.200**	**911.388**

Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2021

in € 1.000

	2021	2020
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening		
Resultaat uit deelnemingen	14.362	14.081
Overige baten en lasten	12.007	1.152
Resultaat na belastingen	**26.369**	**15.233**

toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening.

Algemene grondslagen voor de opstelling van de jaarrekening

De vennootschappelijke jaarrekening is opgesteld volgens de bepalingen van Titel 9 Boek 2 BW. Dezelfde waarderingsgrondslagen zijn gehanteerd als voor de geconsolideerde jaarrekening. Voor de gehanteerde grondslagen alsmede de toelichting op de te onderscheiden activa en passiva en de resultaten wordt verwezen naar de toelichting op de geconsolideerde jaarrekening, voor zover hierna niet anders wordt vermeld.

De financiële gegevens van NV HVC zijn verwerkt in de geconsolideerde jaarrekening zodat, gebruikmakend van artikel 2:402 BW, is volstaan met een verkorte winst- en verliesrekening in de vennootschappelijke jaarrekening.

Deelnemingen in groepsmaatschappijen waarin invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid wordt uitgeoefend, worden gewaardeerd volgens de nettovermogenswaarde, doch niet lager dan nihil. Deze nettovermogenswaarde wordt berekend op basis van de grondslagen van NV HVC. Wanneer de vennootschap geheel of ten dele instaat voor schulden van de desbetreffende deelneming, respectievelijk de feitelijke verplichting heeft om de deelneming (voor haar aandeel) tot betaling van haar schulden in staat te stellen, wordt een voorziening gevormd. Bij het bepalen van de omvang van deze voorziening wordt rekening gehouden met reeds op vorderingen op de deelneming in mindering gebrachte voorzieningen voor oninbaarheid.

1. Materiële vaste activa

	Gebouwen en terreinen	Machines & installaties	Andere vaste bedrijfs-middelen	Activa in ontwikkeling	Totaal 2021	Totaal 2020
Verkrijgingswaarde	163.584	776.329	127.098	9.533	1.076.544	1.063.698
Cumulatieve afschrijvingen	–85.690	–465.648	–78.135	–	–629.473	–585.351
Boekwaarde per 1 januari	**77.894**	**310.681**	**48.963**	**9.533**	**447.071**	**478.347**
Mutaties boekjaar						
Herrubricering aanschafwaarde	2.910	6.723	206	–9.839	–	–
Investeringen	5.813	10.875	–635	12.929	28.982	15.489
Desinvesteringen aanschafwaarde	–3.504	–988	–105	–	–4.597	–1.968
Desinvesteringen afschrijvingen	2.237	443	87	–	2.767	1.079
Afschrijvingen	–5.872	–37.070	–5.209	–	–48.151	–45.201
Overige waardeveranderingen	–	–	–	–	–	–675
	1.584	**–20.017**	**–5.656**	**3.090**	**–20.999**	**–31.276**
Verkrijgingswaarde	168.803	792.939	126.564	12.623	1.100.929	1.076.544
Cumulatieve afschrijvingen	–89.325	–502.275	–83.257	–	–674.857	–629.473
Boekwaarde per 31 december	**79.478**	**290.664**	**43.307**	**12.623**	**426.072**	**447.071**

De investeringen in machines, installaties en andere vaste bedrijfsmiddelen betreffen voornamelijk uitbreiding van warmtenetten, gepland periodiek groot onderhoud ten behoeve van de afvalinstallaties en investeringen/modificaties in inzamelvoertuigen en -containers. De activa in ontwikkeling betreft voornamelijk de investering in inzamelmiddelen ten behoeve van meer bronscheiding alsmede modificaties aan de afvalenergiecentrale.

2. Financiële vaste activa

	Deelnemingen in groeps-maatschappijen	Vorderingen op groeps-maatschappijen	Vorderingen op deelnemingen en participanten	Deelnemingen	Latente belasting-vordering	Totaal 2021	Totaal 2020
Boekwaarde per 1 januari	**114.785**	**267.486**	**–**	**31.555**	**4.096**	**417.922**	**401.030**
Mutaties boekjaar							
Investering	–	–	–	1.375	–	1.375	138
Opnamen/verstrekkingen	–	11.530	1.800	–	–	13.330	6.175
Dotatie	–	–	–	–	–	–	854
Onttrekking	–	–	–	–	–3.068	–3.068	–1.881
Resultaat huidig boekjaar	14.362	–	–	1.007	–	15.369	15.044
Uitkering dividend deelnemingen	–	–	–	–2.971	–	–2.971	–
Bijzondere waardevermindering	–	–	–	1.387	–	1.387	–3.438
Boekwaarde per 31 december	**129.147**	**279.016**	**1.800**	**32.353**	**1.028**	**443.343**	**417.922**

Voor een overzicht van de deelnemingen wordt verwezen naar de in de toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening opgenomen overzichten.

Het resultaat op de deelnemingen ziet toe op met name het resultaat van Sortiva BV en Kunststoffen Sorteer Installatie BV.

Voor een toelichting op de investeringen in deelnemingen, de bijzondere waarde-vermindering in deelnemingen en de opnamen van de vorderingen op deelnemingen en participanten wordt verwezen naar de toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening.

3. Eigen vermogen

	Geplaatst en gestort kapitaal	Wettelijke reserve ingehouden winst deelnemingen	Overige reserve	Resultaat boekjaar	Totaal 2021	Totaal 2020
Boekwaarde per 1 januari	**151**	**7.217**	**119.101**	**15.233**	**141.702**	**126.469**
Mutaties boekjaar						
Dotatie aan wettelijke reserve	–	–971	971	–	–	–
Uitbreiding aandelenkapitaal	33	–	–	–	33	–
Resultaat vorig boekjaar	–	–	15.233	–15.233	–	–
Resultaat huidig boekjaar	–	–	–	26.369	26.369	15.233
Boekwaarde per 31 december	**184**	**6.246**	**135.305**	**26.369**	**168.104**	**141.702**

De dotatie aan de wettelijke reserve ingehouden winst deelnemingen betreft voornamelijk de dotatie van het resultaat deelneming van Sortiva B.V., Trias Westland B.V. en Kunststoffen Sorteer Installatie B.V.

Geplaatst en gestort kapitaal

Het maatschappelijk kapitaal bedraagt € 273.836,25 verdeeld in 5.000 gewone aandelen A van elk € 45,45, 1.000 gewone aandelen B van elk € 45,45 en 25 gewone aandelen C van elk € 45,45.

Per 31 december zijn aandeelhouder:

	31-12-2021	31-12-2020
Aantal aandelen A		
Afvalschap IJmond-Zaanstreek	–	132
Gemeente Beverwijk	66	–
Gemeente Heemskerk	66	–
Gemeente Velsen	132	132
Gemeente Zaanstad	265	265
Openbaar Lichaam V.V.I. Alkmaar e.o.	484	484
Gemeenschappelijke Regeling Gevudo e.o.	529	529
Gemeente Den Helder	112	112
Gemeente Hollands Kroon	71	71
Gemeente Schagen	72	72

	31-12-2021	31-12-2020
Gemeente Texel	24	24
Centraal Afvalverwijderingsbedrijf West-Friesland	338	338
Gemeente Almere	173	173
Gemeente Dronten	48	48
Gemeente Lelystad	93	93
Gemeente Noordoostpolder	62	62
Gemeente Urk	23	23
Gemeente Zeewolde	20	20
Gemeente Smallingerland	78	78
Gemeente Westland	130	130
Gemeente Purmerend	102	102
Gemeente Edam- Volendam	8	8
Gemeente Beemster	11	11
Regionaal Reinigingsbedrijf Avalex	440	–
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	–	7
Totaal	**3.347**	**2.914**

Aantal aandelen B		
Gemeenschappelijke Regeling Slibverwerking 2009	397	397
Waterschap Amstel, Gooi en Vecht	114	–
Waterschap Zuiderzeeland	52	–
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	120	–
Totaal	**683**	**397**

Aantal aandelen C		
Gemeente Westland	–	5
	–	**5**

In 2021 zijn door wijzigingen in de GR van Afvalschap IJmond-Zaanstreek 66 aandelen overgedragen aan gemeente Heemskerk en 66 aandelen aan de gemeente Beverwijk. Daarnaast zijn 440 aandelen A uitgegeven aan Regionaal Reinigingsbedrijf Avalex. De aandelen A van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zijn omgezet naar B-aandelen.

Hiermee komt het aantal geplaatste en gestorte aandelen A uit op 3.347. In 2021 zijn aandelen B uitgegeven aan Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (114) en Waterschap Zuiderzeeland (52) en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (113).

Totaal komt het aantal aandelen B uit op 683. Deze aandelen worden in 2022 ingebracht in de GR Slibverwerking 2009. De aandelen C zijn in 2021 ingetrokken.
De aandelen A worden gehouden door gemeenten en gemeenschappelijke regelingen van gemeenten. De aandelen B worden gehouden door uitsluitend waterschappen. Aandeelhouders van aandelen A staan garant voor financieringsverplichtingen van NV HVC voor afval- en warmteactiviteiten en aandeelhouders B voor slibverwerkingsactiviteiten.

Bestemming van het resultaat over het boekjaar 2020

De jaarrekening 2020 is vastgesteld in de Algemene Vergadering van Aandeelhouders gehouden op 27 mei 2021. De Algemene Vergadering van Aandeelhouders heeft de bestemming van het resultaat vastgesteld conform het daartoe gedane voorstel. Dit betekent dat het resultaat over 2020 is toegevoegd aan de overige reserves.

Voorstel bestemming resultaat 2021

	2021
Het nettoresultaat 2021 bedraagt:	**26.369**
Voorgesteld wordt het nettoresultaat als volgt te bestemmen:	
• Uitkering aan aandeelhouders	–
• Toevoegen aan de overige reserves	26.369

Dit voorstel is nog niet in de jaarrekening verwerkt.

4. Voorzieningen

	Latente belasting-verplichtingen	Personeels-beloningen	Voorziening WW-uitkeringen	2021	2020
Boekwaarde per 1 januari	**9.941**	**1.587**	**381**	**11.909**	**9.673**
Mutaties boekjaar					
Dotatie voorziening	–	108	–	108	3.845
Uitgaven ten laste van de voorziening	–	–	–277	–277	–
Vrijval uit de voorziening	–420	–	–	–420	–1.609
Boekwaarde per 31 december	**9.521**	**1.695**	**104**	**11.320**	**11.909**

Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen

Voor een toelichting op de niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen wordt verwezen naar de toelichting op de geconsolideerde balans.

Fiscale eenheid

De vennootschap maakt deel uit van een fiscale eenheid voor de vennootschapsbelasting. Op grond hiervan is de vennootschap hoofdelijk aansprakelijk voor de schulden inzake vennootschapsbelasting van de fiscale eenheid. De vennootschap maakt deel uit van een fiscale eenheid voor de omzetbelasting. Op grond hiervan is de vennootschap hoofdelijk aansprakelijk voor de schulden inzake omzetbelasting van de fiscale eenheid.

Aantal werknemers

	2021	2020
Aantal werknemers NV HVC:		
Het gemiddeld aantal werknemers in fte	515	492
Het aantal werknemers werkzaam buiten Nederland	–	–
Het gemiddeld aantal in de groep werkzame werknemers, berekend op fulltimebasis en uitgesplitst naar activiteiten bedroeg:		
Grondstoffen	26	24
Energie uit Afval	247	242
Duurzame Energie	81	71
Staf	161	155
	515	**492**

Honoraria onafhankelijke accountant

Ingevolge artikel 2:382a wordt in dit overzicht een specificatie verstrekt van de in het boekjaar ten laste van de vennootschap gebrachte totale honoraria van externe onafhankelijke accountants op geconsolideerde basis. De kosten worden toegerekend aan het jaar waar zij betrekking op hebben.

	PricewaterhouseCoopers Accountants N.V.	Totaal 2021	Totaal 2020
Controle van de jaarrekening	266	266	254
Andere controleopdrachten	54	54	67
Adviesdiensten op fiscaal terrein	173	173	61
Andere niet-controlediensten	–	–	10
Totaal	**493**	**493**	**392**

Gebeurtenissen na balansdatum

Er hebben zich geen gebeurtenissen na balansdatum voorgedaan.

Ondertekening van de jaarrekening

Alkmaar, 5 april 2022

de directeur:
D.A. van Steensel

de raad van commissarissen:
drs. Ph. P.F.C. Houben (voorzitter)
ir. F.J. Föllings
drs. J.H.P.M. van der Wijst
drs. R.E.J. Bos
J. Kriens

overige gegevens.

Controleverklaring van de externe accountant

Hiervoor wordt verwezen naar de hierna opgenomen verklaring.

Statutaire bepaling inzake de bestemming van het resultaat

Artikel 19 van de statuten van de vennootschap luidt als volgt:

1. De gehele winst van de vennootschap zoals die uit de vastgestelde jaarrekening blijkt wordt toegevoegd aan de reserves op de wijze als hierna bepaald.
2. Aan houders van aandelen A en B komt toe een bedrag gelijk aan het positieve en negatieve resultaat dat toegerekend kan worden aan de onderneming van de vennootschap exclusief het belang dat de vennootschap houdt in HVC Geothermie B.V. en de opbrengst uit het belang dat de vennootschap houdt in HVC Geothermie B.V. Aandeelhouders van aandelen C komt toe een bedrag gelijk gehouden aan het positieve en negatieve resultaat dat toegerekend kan worden aan het belang dat de vennootschap houdt in HVC Geothermie B.V. en de opbrengst uit het belang dat de vennootschap houdt in HVC Geothermie B.V.

controleverklaring van de onafhankelijke accountant.

Aan: de algemene vergadering en de raad van commissarissen van NV HVC

Verklaring over de jaarrekening 2021

Ons oordeel

Naar ons oordeel geeft de jaarrekening van NV HVC ('de vennootschap') een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van de vennootschap en de groep (de vennootschap samen met haar dochtermaatschappijen) op 31 december 2021 en van het resultaat over 2021 in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 van het in Nederland geldende Burgerlijk Wetboek ('BW').

Wat we hebben gecontroleerd

Wij hebben de in dit jaarverslag opgenomen jaarrekening 2021 van NV HVC te Alkmaar gecontroleerd. De jaarrekening omvat de geconsolideerde jaarrekening van de groep en de vennootschappelijke jaarrekening.
De jaarrekening bestaat uit:

- de geconsolideerde en vennootschappelijke balans per 31 december 2021;
- de geconsolideerde en vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2021; en
- de toelichting met de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en overige toelichtingen.

Het stelsel voor financiële verslaggeving dat is gebruikt voor het opmaken van de jaarrekening is Titel 9 Boek 2 BW.

De basis voor ons oordeel

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

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

Onafhankelijkheid

Wij zijn onafhankelijk van NV HVC zoals vereist in de Wet toezicht accountantsorganisaties (Wta), de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen andere informatie

Het jaarverslag omvat ook andere informatie. Dat betreft alle informatie in het jaarverslag anders dan de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij.
Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie:

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

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

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

De directie is verantwoordelijk voor het opstellen van de andere informatie, waaronder het bestuursverslag en de overige gegevens in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

Verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening en de accountantscontrole

Verantwoordelijkheden van de directie en de raad van commissarissen voor de jaarrekening

De directie is verantwoordelijk voor:

- het opmaken en het getrouw weergeven van de jaarrekening in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW; en voor
- een zodanige interne beheersing die de directie noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet de directie afwegen of de vennootschap in staat is om haar werkzaamheden in continuïteit voort te zetten. Op grond van het genoemde verslaggevingsstelsel moet de directie de jaarrekening opmaken op basis van de continuïteitsveronderstelling, tenzij de directie het voornemen heeft om de vennootschap te liquideren of de bedrijfsactiviteiten te beëindigen of als beëindiging het enige realistische alternatief is. De directie moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de vennootschap haar bedrijfsactiviteiten kan voortzetten, toelichten in de jaarrekening.

De raad van commissarissen is verantwoordelijk voor het uitoefenen van toezicht op het proces van financiële verslaggeving van de vennootschap.

Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening

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

Onze doelstellingen zijn een redelijke mate van zekerheid te verkrijgen over de vraag of de jaarrekening als geheel geen afwijking van materieel belang bevat als gevolg van fraude of van fouten en een controleverklaring uit te brengen waarin ons oordeel is opgenomen. Een redelijke mate van zekerheid is een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle afwijkingen van materieel belang ontdekken.

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

Een meer gedetailleerde beschrijving van onze verantwoordelijkheden is opgenomen in de bijlage bij onze controleverklaring.

Amsterdam, 5 april 2022

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V.
drs. E.M.W.H. van der Vleuten RA

Bijlage bij onze controleverklaring over de jaarrekening 2021 van NV HVC

In aanvulling op wat is vermeld in onze controleverklaring hebben wij in deze bijlage onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening nader uiteengezet en toegelicht wat een controle inhoudt.

De verantwoordelijkheden van de accountant voor de controle van de jaarrekening

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

- Het identificeren en inschatten van de risico's dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing.
- Het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de vennootschap.
- Het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door de directie en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan.
- Het vaststellen dat de door de directie gehanteerde continuïteitsveronderstelling aanvaardbaar is. Ook op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de vennootschap haar bedrijfsactiviteiten in continuïteit kan voortzetten. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn wij verplicht om aandacht in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaat zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat een onderneming haar continuïteit niet langer kan handhaven.
- Het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen en het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen.

Gegeven onze eindverantwoordelijkheid voor het oordeel zijn wij verantwoordelijk voor de aansturing van, het toezicht op en de uitvoering van de groepscontrole. In dit kader hebben wij de aard en omvang van de uit te voeren werkzaamheden voor de groepsonderdelen bepaald om te waarborgen dat we voldoende controlewerkzaamheden verrichten om in staat te zijn een oordeel te geven over de jaarrekening als geheel. Bepalend hierbij zijn de geografische structuur van de groep, de omvang en/of het risicoprofiel van de groepsonderdelen of de activiteiten, de bedrijfsprocessen en interne beheersingsmaatregelen en de bedrijfstak waarin de vennootschap opereert. Op grond hiervan hebben wij de groepsonderdelen geselecteerd waarbij een controle of beoordeling van de financiële informatie of specifieke posten noodzakelijk was.

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

overige informatie.

Over dit verslag

Niet behorend tot de jaarrekening.

Dit jaarverslag bevat kwalitatieve en kwantitatieve gegevens die betrekking hebben op het kalenderjaar 2021. Onze belanghebbenden kunnen hierdoor kennisnemen van het werk en de prestaties op financieel, sociaal, economisch en milieugebied van HVC. Dit verslag geeft invulling aan onze doelstelling om open en transparant te communiceren met onze belanghebbenden.

De publicatiedatum van het jaarverslag is in april 2022. Het publieksmagazine 2022 geeft de belangrijkste projecten en ontwikkelingen van dit jaarverslag op een aantrekkelijke manier weer in tekst en beeld en wordt eveneens in april 2022 gepubliceerd. Beide publicaties zijn te vinden op onze website www.hvcgroep.nl.

HVC voldoet met dit verslag aan de wettelijke eisen voor jaarverslaggeving en is in overeenstemming met de Global Reporting Initiative (GRI) standaard (core) en de intern gehanteerde verslaggevingscriteria. De GRI Referentietabel is opgenomen op pagina 152 tot en met 156.

Rapportagegebieden

De rapportage in het jaarverslag betreft de prestaties van NV HVC en geconsolideerde dochterondernemingen. Over deelnemingen – ondernemingen waarin veelal op basis van een samenwerkingsovereenkomst de zeggenschap gezamenlijk met derden wordt uitgeoefend – wordt pro rata naar het aandeel van HVC gerapporteerd. Gegevens ten aanzien van onderaannemers en toeleveranciers worden niet meegenomen in het verslag. Voor acquisities die plaatsvinden tijdens het verslagjaar geldt dat gegevens gerapporteerd worden vanaf het eerstvolgende volledige kalenderjaar. Desinvesteringen in de loop van de rapportageperiode zijn uitgesloten van rapportage.

Het uitvoeren van een materialiteitsanalyse is belangrijk voor HVC omdat op deze wijze geborgd wordt dat het jaarverslag aansluit op de informatiebehoeften van belanghebbenden. In 2018 is de interne en externe prioritering van relevante onderwerpen opnieuw vastgesteld. De volgende groepen van belanghebbenden zijn gedefinieerd: aandeelhouders, financiers, klanten, inwoners inzamelgemeenten en medewerkers. De interne prioritering is vastgesteld door een selecte groep medewerkers. De leveranciers zijn niet meer meegenomen als stakeholder. In 2018 zijn de uitkomsten van de materialiteitsanalyse extern gevalideerd middels interviews met vertegenwoordigers van de verschillende groepen van belanghebbenden. De materialiteitsanalyse is tevens gebruikt om het beleid en de doelstellingen verder aan te scherpen en de afbakening en reikwijdte van onderwerpen zo te kiezen dat deze aansluit op de informatiebehoeften van belanghebbenden. In 2021 heeft geen externe validatie plaatsgevonden.

Sturing & beheersing

De directie heeft de eindverantwoordelijkheid voor de strategiesetting en voortgang van de financiële- en duurzaamheidsresultaten. Toezicht hierop wordt uitgeoefend door de raad van commissarissen. De Group Controller en de Business Unit Controllers zijn verantwoordelijk voor het verzamelen en controleren van de gerapporteerde duurzaamheidsinformatie. De informatie wordt verstrekt door de betrokken afdelingen. Duurzaamheidsinformatie wordt jaarlijks verzameld en gerapporteerd.
Geen materiële onzekerheden van de gegevens zijn geïdentificeerd als resultaat van metingen, schattingen of berekeningen van de gegevens. Gegevens zijn niet geschat, tenzij anders vermeld. Eventuele wijzigingen in de definities en meetmethoden ten opzichte van voorgaande jaren worden in het verslag samen met de bijbehorende data gerapporteerd. Voor een beschrijving van de belangrijkste definities, verwijzen wij naar de begrippenlijst.

Externe accountantscontrole

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V. (‘PwC’) heeft de jaarrekening gecontroleerd. De controleverklaring vindt u op pagina 131.

Contactinformatie

Voor algemene vragen, suggesties of opmerkingen over dit verslag kunt u via info@hvcgroep.nl contact met ons opnemen.

materialiteitsmatrix.

In 2018 zijn de thema's waaraan onze belanghebbendengroepen het meeste belang hechten opnieuw vastgesteld. Vervolgens zijn deze extern gevalideerd door middel van gesprekken met vertegenwoordigers van onze belangrijkste belanghebbenden. Het verband tussen de hoofdactiviteiten en de materiële thema's van HVC is weergegeven in een connectiviteits-tabel op pagina 136. In 2021 heeft geen externe validatie plaatsgevonden.

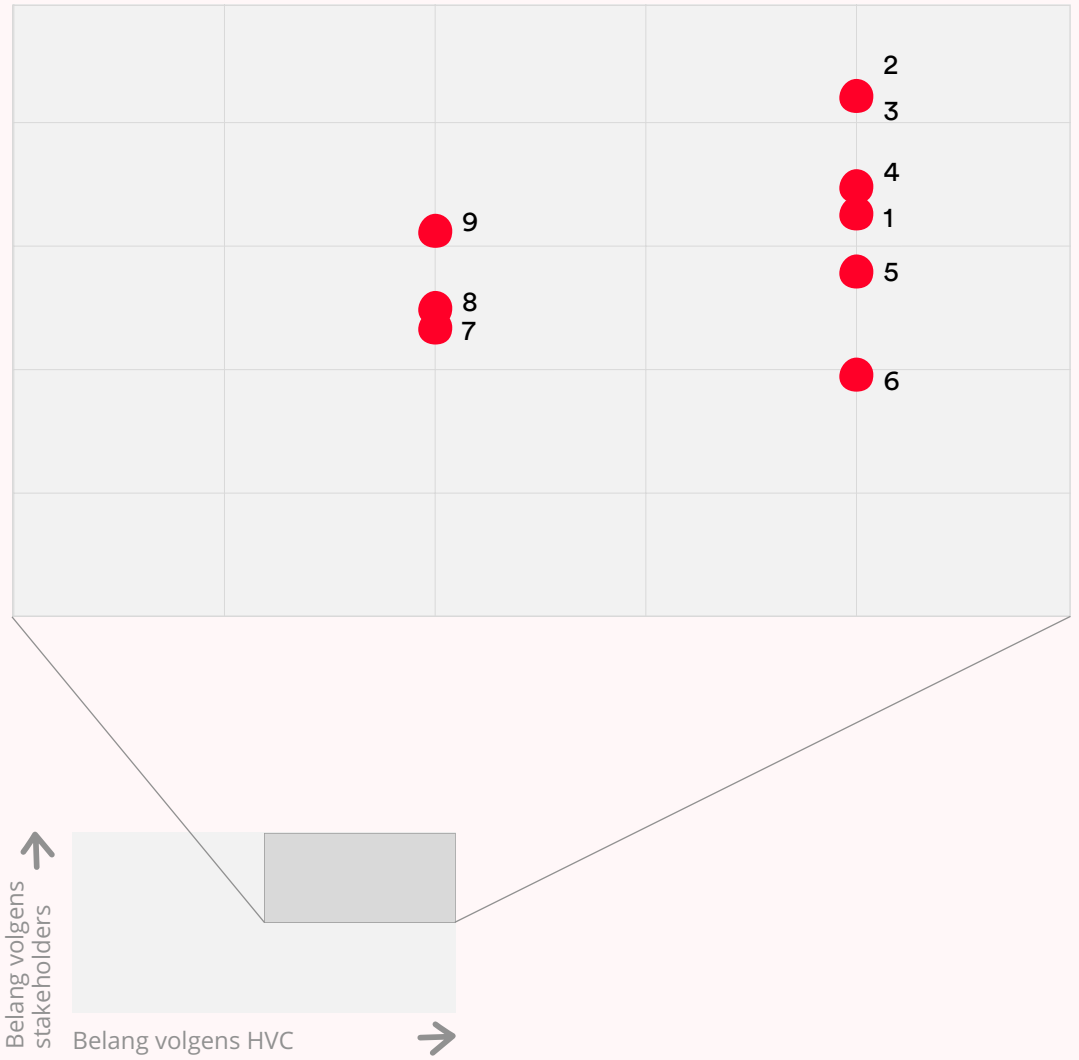
In de x-as van de materialiteitsmatrix is het belang van HVC meegenomen. Bij het rangschikken van de materiële thema's is niet alleen gekeken naar de relevantie van het onderwerp voor HVC zelf, maar is ook meegenomen hoe via HVC bepaalde thema's impact hebben op het milieu, de maat-schappij en economie.

Materiële thema's

1. Financiële stabiliteit
2. Meerwaarde uit afval/recycling
3. Afvalscheiding
4. Verduurzaming energieverbruik huishoudens
5. Van Gas Los
6. Slibwaterketen
7. Betrokkenheid van belanghebbenden
8. Klanttevredenheid
9. Veilige en gezonde werkomgeving

De belangrijkste belanghebbenden van HVC zijn:

- aandeelhoudende gemeenten en waterschappen
- klanten (afnemers energie) en inwoners inzamelgemeenten
- medewerkers
- financiers
- omwonenden HVC-locaties



connectiviteitstabel.

	Onderwerpen (materieel)				
Activiteiten HVC	Meer waarde uit afval /recycling	Afvalscheiding	Verduurzaming energieverbruik huishoudens	Van Gas Los	Slibwaterketen
Warmte-ontwikkeling en -levering			■	■	
Windenergie			■	■	
Zonne-energie			■	■	
Levering van duurzame energie			■	■	
Energieproductie uit biomassa			■	■	
Gescheiden inzameling	■	■		■	
Recycling	■	■			
Beheren openbare ruimte					
Vergisting en compostering	■	■	■	■	
Energieproductie uit restafval		■			
Slibverbranding			■	■	■

Toelichting

De corporate thema's (klanttevredenheid, veilige en gezonde werkomgeving, financiële stabiliteit, betrokkenheid van belanghebbenden) zijn van toepassing op alle activiteiten van HVC.

dialoog met belanghebbenden.

Belanghebbende	Activiteiten 2021	Belangrijkste bespreekpunten/ koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
Aandeelhouders	**Over het bedrijf** • Aandeelhoudersvergaderingen en (regionale) vooroverleggen. • Bijeenkomst financieel specialisten aandeelhouders. **Over de dienstverlening** • Regulier overleg en strategische sessies met (verzamelde) waterschappen. • Aandeelhoudersgesprek met portefeuillehouders. • Adviesgesprekken met ambtenaren en bestuurders (inzameling, (duurzame) energie). • Dagelijkse contacten. • Gesprekken met (potentieel) nieuwe aandeelhouders over het bedrijf HVC en haar dienstverlening. • Vooruit- en terugblik aandeelhoudersvergaderingen ten behoeve van raads- en VV-informatie. • Aandeelhouderspecifieke brieven met overzicht van door HVC geleverde diensten en producten in 2020. • CO_2-prestatieverslagen warmtenetten Alkmaar en Dordrecht.	• Inhoudelijke toelichting op de resultaten van het voorgaande jaar. • Ontwikkeling WarmteSysteem Westland en realisatie geothermieproject Maasdijk. • Uitgifte van aandelen A aan de gemeenschappelijke regeling Avalex. • Ontwikkelingen realisatie slibdroger en aandeelhouderschap HHNK, AGV en Zuiderzeeland. • Optimale route verwerking zuiveringsslib. • Inzet financiële prikkel bij afvalinzameling. • Ontwikkelingen op het gebied van afval/ grondstoffen en duurzame energie.	• Vastgesteld jaarverslag 2020. • Opdrachtverlening voor realisatie slibdroger. • AGV en Zuiderzeeland zijn toegetreden als nieuwe aandeelhouder terwijl het aandeelhouderschap van HHNK is omgezet (en uitgebreid) van A naar B. • Toegenomen bijdrage HVC aan scheidingsdoelstellingen gemeenten. • De gemeenschappelijke regeling Avalex is toegetreden als aandeelhouder A. • Aandeelhouders zijn geïnformeerd over ontwikkelingen, onder andere via contextanalyse. • Aandeelhouders zijn geïnformeerd over wat HVC specifiek voor hen heeft betekend in 2020.

Belanghebbende	Activiteiten 2021	Belangrijkste bespreekpunten/ koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
Klanten	• Klantenservice. • Doorlopende monitoring tevredenheid klantcontact. • Afhandeling meldingen. • Persoonlijk contact. • Informatiebijeenkomsten. • Digitale nieuwsbrief. • Informatiebrieven/-mails. • E-mailprogramma's. • Website: hvcgroep.nl. • Optimalisatie mijn HVC. • Webinar over warmte. • Klantreis i.s.m. woningbouwcorporaties. • Tarievencommunicatie.	• Klanttevredenheid. • Transparante communicatie. • (Lokale) duurzame energievoorziening. • De aanleg van een warmtenet leidt tot overlast voor de omgeving. • Klanten en omwonenden worden vooraf geïnformeerd over de aanleg en gevolgen. • Goede overgang van gas naar warmte voor klanten.	• Verbeterde klanttevredenheid. • Meer draagvlak bij omwonenden/klanten bij overlast in omgeving door aanleg warmtenet. • Verbeterde klantreis.

Belanghebbende	Activiteiten 2021	Belangrijkste bespreekpunten/ koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
Inwoners inzamel-gemeenten	• Klantenservice. • Monitoring meldingen. • Inzet communicatiepakket 'Meer waarde uit afval'. • Inzet afvalcoaches. • Social media monitoring en webcare. • Publiekscampagnes rond de stroom plastic, blik en drinkpakken en restafval. • Publiekscampagnes 'download de nieuwe afvalapp'. • Publiekscampagnes 'spreiding drukte abs'en'. • Kijkdagen in Middenmeer zijn geannuleerd i.v.m. corona. • Inwonerscommunicatie over jaarlijks terugkerende thema's zoals snoeiroutes, feestdagencommunicatie (o.a. verschoven inzameling en kerstbomen). • Inwonerscommunicatie over sneeuw en gladheid en daardoor vertraagde inzameling.	• Brongescheiden inzameling. • Materiaalhergebruik. • Relevante communicatie, zo lokaal mogelijk. Begrijpelijke taal, gebruikmakend van beelden en iconen. • De inwoners van de inzamelgemeenten zijn cruciaal om meer bronscheiding, en daarmee meer materiaalhergebruik te realiseren. Zij worden daarom geïnformeerd over nut en noodzaak van bronscheiding inclusief informatie over wat er met de ingezamelde stromen gebeurt. • Focus op verbeteren kwaliteit ingezameld plastic, blik en drinkpakken en het verminderen van restafval. • Effecten van corona op de dienstverlening.	• Verbeterde bewustwording van het belang van afvalscheiding en daardoor meer gescheiden inzameling. • Verbetering van kwaliteit van stromen. • Draagvlak voor nieuwe inzamelmethoden die ook tot betere afvalscheiding leiden.

Belanghebbende	Activiteiten 2021	Belangrijkste bespreekpunten/ koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
Medewerkers	• Vlogs door directie en communicatie. • Introductiegesprekken nieuwe medewerkers. • Kennis-bijeenkomsten. • Resultaten en verbeterplannen van gehouden medewerkersonderzoek zijn gedeeld en besproken. • Voortdurende communicatie op intranet. • Interne nieuwsbrieven. • Directiemail. • Aanbieden (online) trainingen. • Organiseren deelname aan Periodiek Medisch Onderzoek in het kader van gezondheid, vitaliteit en duurzame inzetbaarheid. • Als gevolg van corona-maatregelen hebben nauwelijks fysieke bijeenkomsten plaatsgevonden.	• HVC wil dat medewerkers goed op de hoogte zijn van visie & missie en hoe het bedrijf ervoor staat. • Veilige en gezonde werkomgeving (inclusief aandachtspunten m.b.t. corona). • HVC wil dat medewerkers zich bewust zijn van hun bijdrage aan de continuïteit van HVC. • HVC wil dat mensen tot hun pensioen gezond kunnen blijven werken en hun vaardigheden op peil houden.	• Medewerkers zijn betrokken bij ontwikkelingen binnen HVC. • Medewerkerstevredenheid is gestegen ten opzichte van de meting in 2018. • Medewerkers zijn zich bewuster van hun eigen gedrag, en dus invloed, en welke impact dat heeft op de resultaten van HVC. • Het veiligheidsthema is blijvend onder de aandacht gehouden.
Financiers	• Reguliere contacten met financiers.	• Financiële ontwikkelingen binnen HVC en het bereiken van een verbeterde solvabiliteit voor de onderneming.	• Bevestiging van eerder gemaakte keuzes en comfort bij financiers.

CO_2-rapportage 2021 warmtenetten NV HVC.

Alkmaar – 7.318 afnemers

1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2021	2020
CO_2-emissie	kg/GJth geleverde warmte	7,10	9,52
Primair fossiele energie-inzet	GJp/GJth geleverde warmte	0,15	0,15
Aandeel hernieuwbare energie	%	88,4%	89,20%
Aandeel restwarmte	%	0%	0%

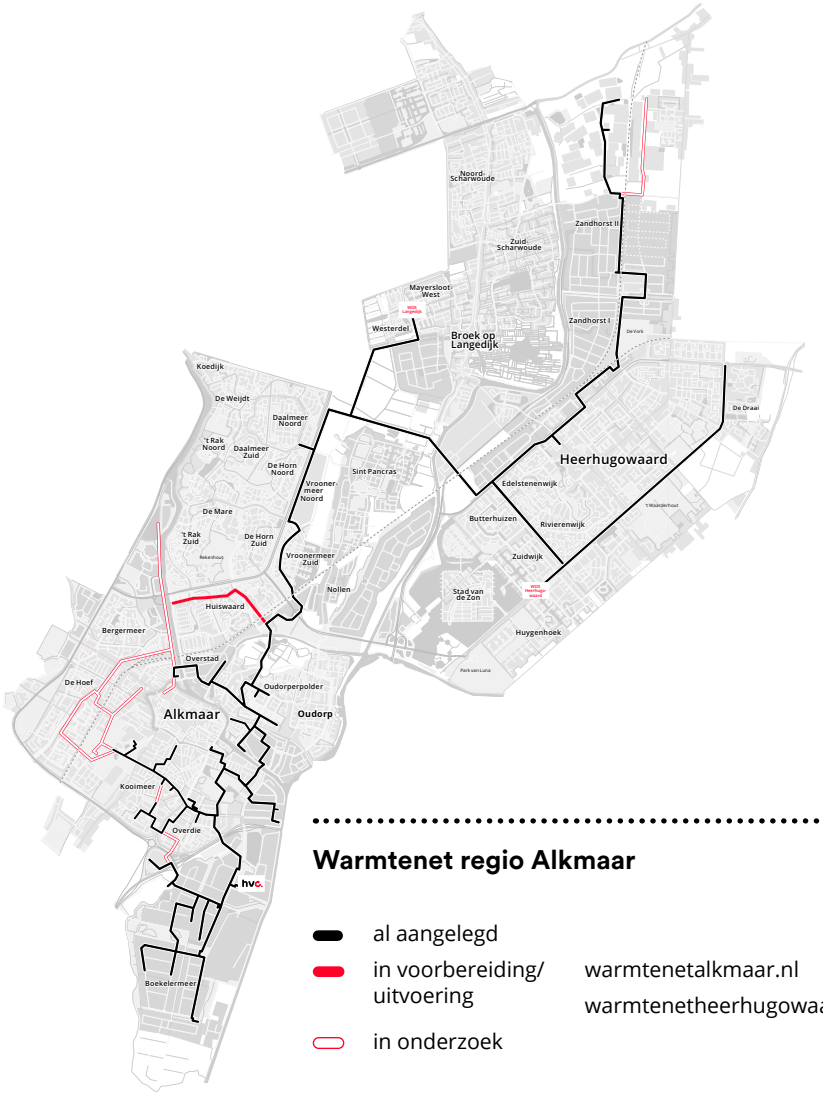
Het netwerk voldoet **wel** aan de criteria voor "efficiënte stadsverwarming en koeling".

2. Warmtebronnen

Bronnen

	Warmte-productie	CO_2-emissie	Primair fossiel energie-gebruik	Hernieuw-baar energie-gebruik	Restwarmte gebruik
	GJth/jaar	kg/jaar	GJp/jaar	GJh/jaar	GJr/jaar
BioEnergieCentrale	451.794	0	0	451.794	0
AfvalEnergieCentrale	156.195	778.133	20.734	82.783	0
Gasketels	7.297	470.744	9.267	0	0
Totaal warmte	**615.286**	**1.248.877**	**30.000**	**534.578**	**0**

Gebiedsafbakening voor het warmtenet



3. Aantal en type warmteverbruikers

Type warmtebron

	Aantal	Warmte afname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	7.261	188.801	HT
Zakelijke verbruikers warmte	57	276.328	HT

* LT = Lage Temperatuur > 30°C en < 60 °C
MT = Midden Temperatuur circa 70 °C
HT = Hoge Temperatuur circa 90 °C

4. CO_2- en energiebalans

Energiedragers

	CO_2-emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJp/jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmte-gebruik GJr/jaar	Warmte verlies GJth/jaar	Warmte afname GJth/jaar
Totaal warmte	**1.248.877**	**30.000**	**534.578**	**0**	**150.157**	**465.129**
Hulpenergie BEC	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie AEC	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie gasketels	2.679	52	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	2.051.980	39.968	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	**3.303.536**	**70.021**	**534.578**	**0**	**150.157**	**465.129**

5. Optionele informatie

CO_2-emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	51,4	kg/GJth
CO_2-emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	88%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	664%	

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2021

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,57	GJp/GJe	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
PEF afval	0,47	GJp/GJth	Biogene fractie is 53% zie: Hernieuwbare Energie in Nederland 2020 (cbs.nl)
PEF biomassa	0	GJp/GJth	NTA 8800
CO_2-emissie elektriciteit	0,29	kg/kWh	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie afval	37,5	kg/GJp	Zie brandstoffenlijst 2021 van RVO: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie gas	50,8	kg/GJp	Zie RIVM, tabel 7.7: Greenhouse gas emissions in the Netherlands 1990–2019 National Inventory Report 2021 (pbl.nl)
CO_2-emissie biomassa	0,0	kg/GJp	NTA 8800
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

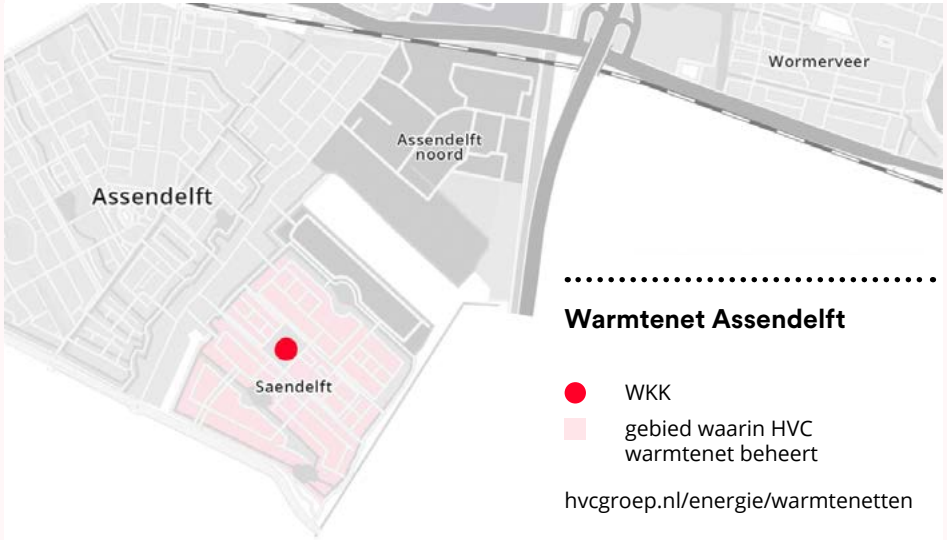
Assendelft – 1.186 afnemers

1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2021	2020
CO_2-emissie	kg/GJth geleverde warmte	85,20	69,46
Primair fossiele energie-inzet	GJp/GJth geleverde warmte	1,69	1,59
Aandeel hernieuwbare energie	%	0,0%	0%
Aandeel restwarmte	%	0%	0%

Het netwerk voldoet **niet** aan de criteria voor "efficiënte stadsverwarming en koeling".

Gebiedsafbakening voor het warmtenet



2. Warmtebronnen

Bronnen

	Warmte-productie	CO_2-emissie	Primair fossiel energie-gebruik	Hernieuw-baar energie-gebruik	Restwarmte gebruik
	GJth/jaar	kg/jaar	GJp/jaar	GJh/jaar	GJr/jaar
WKK	40.059	2.302.429	45.971	0	0
Gasketels	14.081	908.446	17.883	0	0
Totaal warmte	**54.140**	**3.210.875**	**63.853**	**0**	**0**

3. Aantal en type warmteverbruikers

Type warmtebron

	Aantal	Warmte afname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	1.185	36.841	HT
Zakelijke verbruikers warmte	1	957	HT

* LT = Lage Temperatuur > 30°C en < 60 °C
MT = Midden Temperatuur circa 70 °C
HT = Hoge Temperatuur circa 90 °C

4. CO_2- en energiebalans

Energiedragers	CO_2-emissie	Primair fossiel energiegebruik	Hernieuwbaar energiegebruik	Restwarmte gebruik	Warmte verlies	Warmte afname
	kg/jaar	GJp/jaar	GJh/jaar	GJr/jaar	GJth/jaar	GJth/jaar
Totaal warmte	**3.210.875**	**63.853**	**0**	**0**	**16.342**	**37.798**
Hulpenergie WKK	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie gasketels	1.502	29	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	7.850	153	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	**3.220.228**	**64.035**	**0**	**0**	**16.342**	**37.798**

5. Optionele informatie

CO_2-emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	−26,7	kg/GJth
CO_2-emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	−46%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	59%	

6. Toelichting

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2021

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,57	GJp/GJe	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie elektriciteit	0,29	kg/kWh	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie gas	50,8	kg/m³	Zie RIVM, tabel 7.7: Greenhouse gas emissions in the Netherlands 1990–2019 National Inventory Report 2021 (pbl.nl)
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

Dordrecht – 1.981 afnemers

1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2021	2020
CO_2-emissie	kg/GJth geleverde warmte	16,85	15,3
Primair fossiele energie-inzet	GJp/GJth geleverde warmte	0,37	0,34
Aandeel hernieuwbare energie	%	63,6%	66,80%
Aandeel restwarmte	%	0%	0%

Het netwerk voldoet **wel** aan de criteria voor "efficiënte stadsverwarming en koeling".

2. Warmtebronnen

Bronnen

	Warmte-productie	CO_2-emissie	Primair fossiel energie-gebruik	Hernieuwbaar energie-gebruik	Restwarmte gebruik
	GJth/jaar	kg/jaar	GJp/jaar	GJh/jaar	GJr/jaar
AEC	235.252	1.172.687	31.247	124.684	0
Gasketels	24.835	1.602.221	31.540	0	0
Warmtepomp	5.280	118.148	2.303	3.813	0
Totaal warmte	**265.367**	**2.893.056**	**65.089**	**128.497**	**0**

3. Aantal en type warmteverbruikers

Type warmtebron

	Aantal	Warmte afname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	1.906	43.217	HT
Zakelijke verbruikers warmte	75	153.711	HT

* LT = Lage Temperatuur > 30°C en < 60 °C
MT = Midden Temperatuur circa 70 °C
HT = Hoge Temperatuur circa 90 °C

Gebiedsafbakening voor het warmtenet



Warmtenet Dordrecht

- al aangelegd
- in voorbereiding/uitvoering
- in onderzoek

- leveringsgebied voor bestaande bouw
- aansluitplicht voor nieuwbouw (conform bouwverordening gemeente Dordrecht)

- leveringsgebied voor bestaande bouw en nieuwbouw

hvcgroep.nl/warmtenetdordrecht

4. CO_2- en energiebalans

Energiedragers	CO_2-emissie	Primair fossiel energiegebruik	Hernieuwbaar energiegebruik	Restwarmte gebruik	Warmte verlies	Warmte afname
	kg/jaar	GJp/jaar	GJh/jaar	GJr/jaar	GJth/jaar	GJth/jaar
Totaal warmte	**2.893.056**	**65.089**	**128.497**	**0**	**68.439**	**196.928**
Hulpenergie AEC	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie gasketels	2.709	53	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie warmtepomp	incl.	incl.	incl.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	423.261	8.249	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	**3.319.026**	**73.391**	**128.497**	**0**	**68.439**	**196.928**

5. Optionele informatie

CO_2-emissiereductie per hoeveelheidgeleverde warmte	41,6	kg/GJth
CO_2-emissiereductie per hoeveelheidgeleverde warmte	71%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	268%	

6. Toelichting

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2021

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,57	GJp/GJe	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
PEF afval	0,47		Biogene fractie is 53% zie: Hernieuwbare Energie in Nederland 2020 (cbs.nl)
PEF biomassa	0		NTA 8800
CO_2-emissie elektriciteit	0,29	kg/kWh	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie gas	50,8	kg/GJp	Zie brandstoffenlijst 2021 van RVO: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie afval	37,5	kg/GJp	Zie RIVM, tabel 7.7: Greenhouse gas emissions in the Netherlands 1990–2019 National Inventory Report 2021 (pbl.nl)
CO_2-emissie biomassa	0,0	kg/GJp	NTA 8800
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

HVC kleine warmtenetten

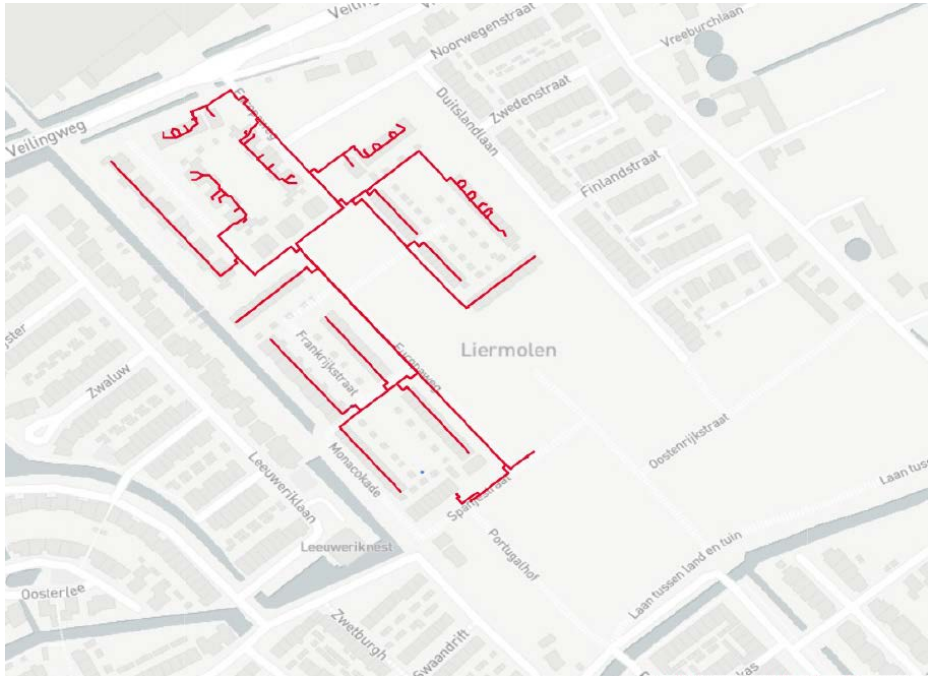
- Sliedrecht, Staatsliedenbuurt
- Westland, Liermolen-Molensloot
- Westland, Rijnvaart
- Zwijndrecht, Koninginnenweg
- H-I Ambacht, Volgerlanden
- Papendrecht

Gebiedsafbakening voor de warmtenetten

Sliedrecht



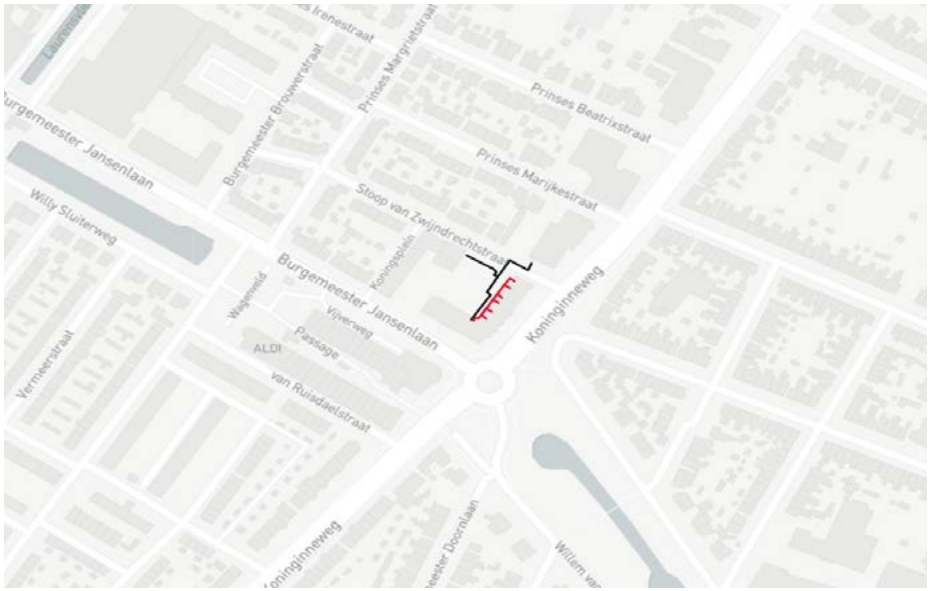
Westland, Liermolen-Molensloot



Westland, Rijnvaart



Zwijndrecht, Koninginnenweg



H-I Ambacht, Volgerlanden



2. Rapportage

Duurzaamheid

	CO_2-emissie kg/Gth	PEF GJp/GJth	Aandeel Hernieuw-baar %	Aandeel Restwarmte %	Efficiënt Net J/N
Sliedrecht	88,01	1,73	0	0	N
Westland, Liermolen/Rijnvaart	79,10	1,53	0	0	N
Zwijndrecht	125,45	2,47	0	0	N
H-I Ambacht	103,65	2,04	0	0	N
Papendrecht	69,28	1,36	0	0	N
Gemiddeld	**90,5**	**1,30**	**0%**	**0%**	**N**

Energiebalans

	Primaire warmte-productie GJth	Primair fossiel GJ	Hernieuw-bare energie GJ	Restwarmte GJ	Hulp-energie GJp
Sliedrecht	14.369	18.247	0	0	70,33
Westland, Liermolen/Rijnvaart	7.540	9.178	0	0	37,90
Zwijndrecht	1.815	2.306	0	0	13,21
H-I Ambacht	5.248	6.665	0	0	28,83
Papendrecht	436	554	0	0	6,93
Totaal	**29.408**	**36.951**	**0**	**0**	**157**

Koude

	Primaire koude Productie GJth
Sliedrecht	n.v.t.
Westland, Liermolen/Rijnvaart	n.v.t.
Zwijndrecht	n.v.t.
H-I Ambacht	n.v.t.
Papendrecht	n.v.t.
Totaal/gem:	**n.v.t.**

Levering

	Aansluitingen #	Warmte geleverd zakelijk GJ	Warmte geleverd consumenten GJ	Warmte-verlies GJ
Sliedrecht	465	4.170	6.403	3.795
Westland, Liermolen/Rijnvaart	304	0	6.032	1.508
Zwijndrecht	75	0	939	875
H-I Ambacht	231	0	10.574	1.967
Papendrecht	1	412	0	24
Totaal/gem:	**1.076**	**4.582**	**23.949**	**8.170**

Energiebronnen

	Primair	Secundair
Sliedrecht	Tijdelijke cv-ketel	n.v.t.
Westland, Liermolen/Rijnvaart	Tijdelijke cv-ketel	n.v.t.
Zwijndrecht	Tijdelijke cv-ketel	n.v.t.
H-I Ambacht	Tijdelijke cv-ketel	n.v.t.
Papendrecht	Tijdelijke cv-ketel	n.v.t.

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2021

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,57	GJp/GJe	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie elektriciteit	0,29	kg/kWh	CBS, 31 jan 2022: Rendementen en CO_2-emissie van elektriciteitsproductie in Nederland, update 2020 (cbs.nl)
CO_2-emissie gas	50,8	kg/m³	Zie RIVM, tabel 7.7: Greenhouse gas emissions in the Netherlands 1990–2019 National Inventory Report 2021 (pbl.nl)
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

gri referentietabel.

GRI Code	Indicator	Verwijzing
Organisatieprofiel		
102-1	Naam van de organisatie	NV HVC
102-2	Voornaamste merken, producten en/of diensten	Waardecreatiemodel p. 15
102-3	Locatie van het hoofdkantoor van de organisatie	Alkmaar, Nederland
102-4	Het aantal landen waar de organisatie actief is	Nederland
102-5	Eigendomsstructuur en rechtsvorm	Corporate governance p.84
102-6	Afzetmarkten	Waardecreatiemodel p. 15 en verzorgingsgebied p. 13
102-7	Omvang van de verslaggevende organisatie	In één oogopslag p. 8
102-8	Samenstelling medewerkersbestand	Samenstelling medewerkersbestand. Mannen: 949 (2020: 914); Vrouwen: 202 (2020: 203); Fulltime medewerkers: 779 man en 44 vrouw, totaal 823 (2020: 791); Parttime medewerkers: 170 man en 158 vrouw, totaal 328 (2020: 326); Vast contract: man 829 en vrouw 183, totaal 1.012 (2020: 1.000); Tijdelijk contract: 120 man en 190 vrouw, totaal 310 (2020: 117); Totaal aantal medewerkers: 1.151 (2020: 1.117). Supervised workers: 109,6 fte (2020: 108,3 fte).
102-9	Omschrijving van de toeleveringsketen van de organisatie	Waardecreatiemodel p.15
102-10	Significante veranderingen tijdens de verslagperiode	Tijdens de verslaggevingsperiode hebben zich geen significante veranderingen voorgedaan.
102-11	Uitleg over de toepassing van het voorzorgsprincipe door de verslaggevende organisatie	Het voorzorgsprincipe is een algemeen beleidsprincipe van HVC. Dit principe is o.a. toegepast bij het programma 'Meer waarde uit afval'. Voor de uitvoer van dit programma is onderzoek gedaan naar draagvlak onder inwoners.
102-12	Extern ontwikkelde economische, milieugerelateerde en sociale handvesten, principes die door de organisatie worden onderschreven	HVC onderschrijft beleidsprogramma's van de rijksoverheid op het gebied van grondstoffen en duurzame energie (o.a. 14% duurzame energie in 2020 in NL; 100 kg rest/inw. in 2020).
102-13	Lidmaatschappen van verenigingen (zoals branchevereniging) en nationale en internationale belangenorganisaties	Koninklijke Vereniging voor Afval – en Reinigingsmanagement (NVRD); Vereniging Afvalbedrijven (VA); Nutriëntenplatform; specifieke vakoverleggen verbranding & recycling- STOWA (overleg afvalwaterketen); Energy Board provincie Noord-Holland; Confederation of European Waste-to-Energy Plants; E-decentraal.
102-14	Verklaring van de hoogste beslissingsbevoegde van de organisatie	Voorwoord p.4
102-16	Beschrijving van de door de organisatie gehanteerde waarden, principes, standaarden en gedragsnormen, zoals een gedragscode	Corporate governance p.84
102-18	De bestuursstructuur van de organisatie	Corporate governance p.84

GRI Code	Indicator	Verwijzing
102-40	Lijst van groepen belanghebbenden die de organisatie heeft betrokken	Dialoog met belanghebbenden p.137
102-41	Werknemers onder een collectieve arbeidsovereenkomst	100% van het medewerkersbestand valt onder een collectieve arbeidsovereenkomst
102-42	Uitgangspunten voor de inventarisatie en selectie van belanghebbenden	Dialoog met belanghebbenden p.137 Betrokkenheid van belanghebbenden p. 66
102-43	Wijze waarop belanghebbenden worden betrokken	Dialoog met belanghebbenden p.137
102-44	Belangrijkste onderwerpen en vraagstukken die uit het overleg met belanghebbenden naar voren zijn gekomen	Dialoog met belanghebbenden p.137
102-45	Overzicht van alle ondernemingen die in de geconsolideerde jaarrekening zijn opgenomen en die niet onder dit verslag vallen.	Geen
102-46	Proces voor het bepalen van de inhoud en specifieke afbakening van het verslag en hierbij gehanteerde uitgangspunten	Materialiteitsanalyse p.135 Over dit verslag p.134
102-47	Materiële onderwerpen die tijdens het proces ter bepaling van de inhoud van het verslag zijn vastgesteld	Materialiteitsanalyse/materialiteitsmatrix p.135
102-48	Gevolgen van een eventuele herformulering van informatie die in een eerder verslag is verstrekt en de redenen voor deze herformulering	Restatements: Indien van toepassing is dit in het verslag (voetnoten) toegelicht
102-49	Significante veranderingen ten opzichte van vorige verslaggevingsperiodes ten aanzien van reikwijdte en afbakening	Over dit verslag p.134
102-50	Verslaggevingsperiode waarop de verstrekte informatie betrekking heeft	1 januari 2021 t/m 31 december 2021
102-51	Datum van het meest recente vorige verslag	30 maart 2021
102-52	Verslaggevingscyclus	Jaarlijks
102-53	Contactpersoon voor vragen over het verslag of de inhoud daarvan	Voor algemene vragen, suggesties of opmerkingen kunt u via communicatie@hvcgroep.nl contact met ons opnemen.
102-54	GRI-toepassingsniveau en GRI-tabel	Core
102-55	GRI content index	-
102-56	Beleid met betrekking tot assurance	Overige gegevens p.130

GRI Code	Indicator	Verwijzing
Materiële indicatoren die HVC rapporteert		
Financiële stabiliteit		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	De ambitie van HVC is om haar maatschappelijke rol op het gebied van afvalscheiding en terugwinnen van grondstoffen en energie te blijven vervullen voor onze gemeenten en waterschappen. Dat betekent naast een goede strategie en daarvan afgeleide jaardoelen ook dat we de financiële huishouding van ons bedrijf goed op orde dienen te hebben. Omdat we een nutsbedrijf zijn en tegen kostprijs voor onze aandeelhouders opereren, hebben we weinig reserves in het bedrijf opgebouwd. Onze aandeelhouders vinden dat we de ruimte moeten krijgen om hierin verandering aan te brengen zodat HVC in een veranderende markt minder kwetsbaar is. Door efficiënt te werken en succesvol nieuwe initiatieven te realiseren, creëren we financiële ruimte voor het opbouwen van reserves waardoor we aan de ene kant beter bestand zijn tegen tegenvallers en aan de andere kant ook meer armslag creëren om nieuwe innovatieve oplossingen te kunnen realiseren om de positionering van HVC bij haar aandeelhouders en in de markt te verstevigen. De directie is verantwoordelijk voor het gevoerde risicobeleid en de hierop afgestemde interne beheersomgeving. De verantwoordelijkheid voor het uitvaardigen van richtlijnen en kaders van een effectieve controle-omgeving en het toezicht op de naleving hiervan alsmede de inrichting en het beheer van de financiële besturing van de organisatie ligt binnen de financiële functie van de onderneming. De kwaliteit van de opzet en werking van de interne procedures en richtlijnen en het geheel aan controlemaatregelen wordt ook getoetst door de externe accountant en gerapporteerd aan de directie en de Auditcommissie van de raad van commissarissen.
103-2	Managementbenadering	Zie Financiële ontwikkelingen p.73 tot en met p.75
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	Zie Financiële ontwikkelingen p.73 tot en met p.75
201-1	Directe economische waarden die zijn gegenereerd en gedistribueerd	In 2021 gegenereerde toegevoegde waarde p.156
Afvalscheiding		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	Voorwoord p.4 en paragraaf Gescheiden inzameling en Recycling p.43 tot en met p.53
103-2	Managementbenadering	Voorwoord p.4 en paragraaf Gescheiden inzameling en Recycling p.43 tot en met p.53
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	Het monitoren van de voortgang valt onder de verantwoordelijkheid van de controller van de Gescheiden inzameling & Recycling. Periodiek wordt de voortgang gemeten.
HVC indicator	Bronscheidingspercentage	Kritische prestatie indicatoren p.17

GRI Code	Indicator	Verwijzing
Klanttevredenheid		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	Klanttevredenheid is de tevredenheid van de HVC KringloopEnergie-klanten, inwoners inzamelgemeenten en aandeelhouders over de dienstverleningen van HVC. HVC levert alleen meerwaarde als onze belanghebbenden dat ook zo ervaren. De aansluiting van de bedrijfsactiviteiten op de agenda van onze gemeenten en waterschappen staat daarom centraal
103-2	Managementbenadering	Zie voor meer informatie de paragraaf Klanttevredenheid p.42 en p.48
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	Zie voor meer informatie de paragraaf Klanttevredenheid p.42 en p.48
HVC Indicator	Resultaten van klanttevredenheidsonderzoeken, aantal meldingen per woonhuisaansluiting	Klanttevredenheid p.42
Veilige en gezonde werkomgeving		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	Veilige en gezonde werkomgeving p.68
103-2	Managementbenadering	Veilige en gezonde werkomgeving p.68
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	De resultaten worden maandelijks gemonitord middels een maandrapportage. Verantwoordelijk is de Business Line manager en daarmee indirect ook de HDA en teamleiders. Afdeling KAM ondersteunt bij het monitoren van de naleving van veiligheidsregels. Primaire verantwoordelijkheid ligt in de lijn.
403-4	Ongeval, verzuimcijfers en dodelijke ongevallen	Kritische prestatie indicatoren p.17 Veilige en gezonde werkomgeving p.68. Er hebben geen dodelijke ongevallen plaatsgevonden. HVC kiest ervoor om de IF-index te rapporteren om in lijn te zijn met de sector en daarmee op dit punt niet strict de GRI-standaard aan te houden.
Betrokkenheid van belanghebbenden		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	Zie ook GRI 102-43 en GRI 102-44 Zie paragraaf Betrokkenheid belanghebbenden p.66
103-2	Managementbenadering	Zie paragraaf Betrokkenheid belanghebbenden p.66
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	Zie paragraaf Betrokkenheid belanghebbenden p.66
HVC indicator	Betrokkenheid van belanghebbenden	Omissie: Wij hebben geen betrouwbare indicator voor dit materiële thema kunnen vaststellen. Wij gaan in de komende tijd na hoe wij de betrouwbaarheid van de indicator kunnen versterken.

GRI Code	Indicator	Verwijzing
Meer waarde uit afval/recycling		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	Zie paragraaf Gescheiden inzameling en Recycling p.43 tot en met 53
103-2	Managementbenadering	Zie paragraaf Gescheiden inzameling en Recycling p.43 tot en met 53
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	Zie paragraaf Gescheiden inzameling en Recycling p.43 tot en met 53
HVC indicator	Kg restafval/inwoner	Kritische prestatie indicatoren p.17
Verduurzaming energieverbruik huishoudens/Van Gas Los		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	Zie paragraaf Warmteontwikkeling en -levering p.24
103-2	Managementbenadering	Zie paragraaf Warmteontwikkeling en -levering p.24
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	Productie en levering aan aandeelhouders en warmteklanten wordt maandelijks gemonitord.
HVC indicator		Kritische prestatie indicatoren Energie uit afval (p.19) en KPI's Duurzame energie (p.18)
Slibwaterketen		
103-1	Beschrijving en afbakingen materiële onderwerpen	Eindverwerking van slib en andere activiteiten van HVC in de slibwaterketen voor de waterschappen. Zie paragraaf Slibverwerking (p.61)
103-2	Managementbenadering	Eindverwerking van slib en andere activiteiten van HVC in de slibwaterketen voor de waterschappen. Zie paragraaf Slibverwerking (p.61)
103-3	Evaluatie van de managementbenadering	Eindverwerking van slib en andere activiteiten van HVC in de slibwaterketen voor de waterschappen. Zie paragraaf Slibverwerking (p.61)
HVC indicator		Kritische prestatie indicatoren p.17

In 2021 gegenereerde toegevoegde waarde

(in miljoenen euro's)

	2021	2020
Inkomsten	410	382
Kosten uitbesteed werk en overige	280	274
Personeelskosten	96	82
Belastingen	5	4
Garantstellingsprovisie	6	6
Financieringslasten	–3	1
Resultaat deelnemingen	2	0
Toegevoegde waarde	**26**	**15**

verklaring naleving gedragscode leveranciers slimme meters 2012.

Verklaring Naleving gedragscode voor Leveranciers, Meetbedrijven en onafhankelijk Diensten-aanbieders. Aangaande gegevens uit kleinverbruik meetinrichtingen die op afstand uitleesbaar zijn.

Naam rechtspersoon: HVC Energie B.V.
Handelsnamen: HVC, HVCenergie, HVC KringloopEnergie

Statutaire vestigingsplaats: Alkmaar

Periode: 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021

HVC Energie B.V. te Alkmaar maakt voor het goed kunnen uitvoeren van zijn diensten gebruik van meetgegevens die zijn verkregen uit kleinverbruik meetinrichtingen die op afstand uitleesbaar zijn. In aanvulling op de Algemene Verordening Gegevensbescherming hebben leveranciers en de onder hun verantwoordelijkheid handelende meetbedrijven in de Nederlandse energiebranche een gedragscode opgesteld ten aanzien van het gebruik, het vastleggen, het uitwisselen en het bewaren van gegevens die zijn verkregen uit een kleinverbruik meetinrichting die op afstand uitleesbaar is.

Hierbij verklaart HVC Energie B.V. te Alkmaar, te dezen vertegenwoordigd door haar directeur NV HVC, op haar beurt vertegenwoordigd door de heer D.A. van Steensel, zich gedurende de bovenvermelde periode heeft gehouden aan het gestelde in de regels en verplichtingen, genoemd in de Gedragscode Leveranciers Slimme meters 2012.

Alkmaar, 5 april 2022
HVC Energie B.V.

vertegenwoordigd door haar directie zijnde NV HVC
vertegenwoordigd door de heer D.A. van Steensel

voetnoten.

Pagina 13

1 De gemeenten Purmerend en Beemster zijn per 1 januari 2022 gefuseerd tot de nieuwe gemeente Purmerend. De gemeenten Heerhugowaard en Langedijk zijn per 1 januari 2022 gefuseerd tot de nieuwe gemeente Dijk en Waard.

Pagina 15

***** Betreft gemeenten waar HVC het huishoudelijk afval inzamelt.

Pagina 16

1 Bron CBS

2 De ratio's voor 2020 en 2021 zijn opgenomen in de paragraaf financiële ontwikkelingen.

3 Eigen vermogen/totaal vermogen.

Pagina 17 en 18

1 Ongevallen met verzuim is inclusief derden.

2 De berekening om te komen tot uren derden is niet betrouwbaar genoeg. Daarom is gekozen om in de berekening alleen de eigen uren en eigen ongevallen (inclusief uitzendkrachten) mee te nemen. Het aantal ongevallen wordt wel geregistreerd voor derden. Deze wordt separaat gerapporteerd in het getal ongevallen met verzuim.

3 De geëmitteerde CO_2 en vermeden CO_2 is berekend op basis van EpE protocol versie 5 waarbij gebruik is gemaakt van de berekeningsfactoren zoals aangeleverd door de VA. Van de geëmitteerde CO_2 is 85% scope 1 en 15% scope 2.

4 Het aantal woningequivalenten wordt als volgt berekend: Aantal kleinverbruik klanten + (Vermogen Grootverbruik / 10).

Pagina 20

1 https://nieuws.nl/economie/20211217/energie-uit-kolen-naar-recordhoogte-door-economisch-herstel/

2 https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/49/elektriciteitsproductie-uit-kolen-bijna-verdubbeld

Pagina 21

1 https://gml.noaa.gov/ccgg/trends/weekly.html

Pagina 28

1 Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen

Pagina 100

1 Deze deelneming is nieuw in 2021.

begrippenlijst.

AEC
Afvalenergiecentrale

AVG
Algemene Verordening Gegevensbescherming

BEC
Bio-energiecentrale

Gescheiden inzameling
De bron- en mechanische scheiding van al het grof- en fijn huishoudelijk afval in deelstromen

CAO
Collectieve arbeidsovereenkomst

CO_2
Koolstofdioxide

COSO-ERM model
Is een managementmodel gericht op het gehele interne beheersingssysteem

Debt service coverage-ratio
Deze ratio wordt gebruikt om een beeld te krijgen van de betalingscapaciteit van een onderneming in verhouding tot de financiële verplichtingen

Diftar
Gedifferentieerd tarief voor afvalstoffenheffing

DVO
Dienstverleningsovereenkomst

EpE-protocol
Protocol voor het bepalen van de CO_2-emissie in de hele keten

Fte
Fulltime-equivalent. Het is een rekeneenheid waarmee de omvang van een functie of de personeelssterkte kan worden uitgedrukt. Eén fte is een volledige werkweek

Geothermie
Aardwarmte

Gft
Groente-, fruit- en tuinafval

GRI
Het Global Reporting Initiative (GRI) is een internationale organisatie die richtlijnen voor duurzaamheidsverslaggeving opstelt

GvO
Garantie van Oorsprong, groencertificaat

IF-index
Het aantal verzuimongevallen ten opzichte van het aantal gewerkte uren. De scope van de IF-index voor de bedrijfsonderdelen Grondstoffen en Energie betreft het eigen en ingehuurde personeel

ISO 31000
Internationale norm voor risicomanagement

KAM
Kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu

KPI
Kritische prestatie-indicator

KSI
Kunststofsorteerinstallatie

MWUA
Meer waarde uit afval

NVRD
Vereniging voor afval- en reinigingsmanagement

Recycling
Het bewerken van afvalstoffen tot producten, materialen of stoffen voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel (met uitsluiting van o.a. energiewinning)

Restafval per inwoner
Al het grof- en fijn huishoudelijk restafval dat na gescheiden inzameling resteert en voor verbranding wordt aangeleverd bij een AEC

RI&E
Risico-inventarisatie en -evaluatie

SDE+
Stimulering duurzame-energieproductie (subsidieregeling van de overheid)

SROI
Social return on investment is een methodiek voor het meten van de effecten en het rendement van maatschappelijke projecten

SVI
Slibverbrandingsinstallatie

VANG
Van Afval naar Grondstof

VSI
Voorscheidingsinstallatie

een schone wereld,
we doen het gewoon.

NV HVC
Postbus 9199
1800 GD Alkmaar
(072) 54 11 311
www.hvcgroep.nl
info@hvcgroep.nl

energie en hergebruik