



ook natuurlijke
plastics uit
afvalwater is HVC

hvc.
energie en hergebruik

jaarverslag 2022.

HVC is een duurzaam energie- en afvalbedrijf van 51 gemeenten en 8 waterschappen. Wij dragen bij aan het klimaat door energie schoon op te wekken en afval te hergebruiken.

Op de omslag business ontwikkelaar Dennis Froeling (HVC) met in de hand de natuurlijke plasticvervanger.

In 2022 realiseerden vijf waterschappen (Brabantse Delta, De Dommel, Hollandse Delta, Scheldestromen en Wetterskip Fryslân), het Friese bedrijf Paques Biomaterials, kenniscentrum Stowa en HVC een bijzondere stap op weg naar een meer biobased economie: de demonstratie-fabriek voor het maken van bioplastics uit zuiverings-slib en afvalwater. Deze bioplastic is een natuurlijke vervanger van plastic met de voordelen ervan, maar niet de nadelen.



inhoud.

4 voorwoord.

6 in één oogopslag.

- 6 Highlights 2022
- 9 Strategie
- 10 Activiteiten
- 11 Organogram
- 12 Werkgebied
- 13 Activiteiten in bedrijf
- 14 Waardecreatiemodel
- 15 De keten van HVC
- 16 Prestatie Indicatoren

19 bestuursverslag.

- 25 Activiteiten
 - 25 • Warmteontwikkeling en -levering
 - 38 • Zonne-energie
 - 41 • Windenergie
 - 42 • Levering van duurzame energie
 - 44 • Gescheiden inzameling
 - 51 • Recycling
 - 55 • Beheren openbare ruimte
 - 56 • Vergisting en compostering
 - 59 • Energieproductie uit biomassa
 - 60 • Energieproductie uit restafval
 - 63 • Slibverwerking
- 66 Bedrijfsbrede thema's
 - 66 • Betrokkenheid van belanghebbenden
 - 68 • Veilige en gezonde (werk)omgeving
- 73 Financiële ontwikkelingen

76 verslag raad van commissarissen.

81 personalia directie en raad van commissarissen.

83 governance.

- 83 Corporate governance
- 86 Risicobeheer
- 90 Compliance

91 jaarrekening 2022.

- 92 Geconsolideerde balans per 31 december 2022
- 94 Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2022
- 95 Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2022
- 97 Toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening
- 107 Toelichting op de geconsolideerde balans
- 114 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen
- 117 Toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening
- 122 Vennootschappelijke balans per 31 december 2022
- 123 Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2022
- 124 Toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening
- 129 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen

131 overige gegevens.

- 132 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant
- 138 Assurancerapport met beperkte mate van zekerheid van de onafhankelijke accountant

141 overige informatie.

- 141 Over dit verslag
- 142 Materialiteitsmatrix
- 143 Connectiviteitstabel
- 144 Dialoog met belanghebbenden
- 148 CO₂-rapportage 2022 warmtenetten NV HVC
- 162 GRI-referentietabel
- 167 Verklaring naleving gedragscode
- 168 Voetnoten
- 170 Begrippenlijst

aan het woord.



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

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



voorwoord.



Het gaat goed met HVC, maar het gaat slecht met het klimaat. Zo kijk ik terug op 2022 en zo kijk ik vooruit naar 2023. HVC heeft ook in 2022 goede resultaten geboekt met het verder verduurzamen van de energie- en grondstoffenhuishouding. Zo hebben we onze slibverbrandingsinstallatie als bron voor het warmtenet aangesloten en is het aantal kilo restafval per inwoner verder gedaald. Maar het is allemaal nog niet voldoende.

duurzame energie

Alleen gaan we het klimaat niet redden. Iedereen moet bijdragen. HVC produceert steeds meer duurzame elektriciteit, we zetten stappen om de gebouwde omgeving gasloos te maken en om de warmtevoorziening te verduurzamen. Bijvoorbeeld door de warmte uit de slibverbranding in te zetten voor warmtenet Drechtsteden, het realiseren van een gasloze warmtebuffer dankzij de e-boiler en geothermie in te zetten als warmtebron.

De noodzaak om onze CO₂-emissies te beperken is ook afgelopen jaar nadrukkelijk aangetoond met een nog steeds toenemende hoeveelheid CO₂ in de atmosfeer. We voeren daarom onze investeringen in warmtenetten op, net als die in duurzame warmtebronnen zoals geothermie en energie uit afval- en oppervlaktewater.

hergebruik van afval

Ook op het gebied van afval hebben we in 2022 stappen gezet. Dat een prijsprikkel werkt om ontwikkelingen de goede kant op te laten gaan, zien we ook op het terrein van afval- en grondstoffen. Bij gemeenten waar een dergelijke prijsprikkel is ingevoerd, zien we een substantiële daling van de hoeveelheid restafval per inwoner.

Inwoners doen vaak hun 'stinkende' best om hun afval op een goede manier te scheiden. Maatregelen om de afvalproductie te beperken en meer afval als secundaire grondstof in te kunnen zetten, lijken nog steeds vooral gericht te zijn op de 'achterkant': op afvalbedrijven die de indruk wekken dat ze alles wel zullen oplossen. We kunnen meer doen. Een voorbeeld hiervan zijn de kunststof verpakkingen: we zijn trots op de bijdrage van inwoners en de afvalsector om deze stroom meer circulair te maken, maar er zijn nog steeds veel fossiele grondstoffen nodig om kunststof te maken. Het zou goed zijn als er verplicht meer

“afval krijgt nog lang niet de **aandacht** die het verdient.””

recyclee wordt ingezet voor nieuwe producten, maar bij ongebreidel gebruik van kunststof verpakkingen is goed scheiden en verwerken een druppel op de gloeiende plaat.

We brengen de impact van onze activiteiten op het gebied van CO₂ steeds beter in kaart. In 2022 hebben we daarvoor een methodiek ontwikkeld waarmee we in eerste instantie vooral kunnen monitoren. In 2023 en verder gaan we dit middel steeds verder verfijnen. Deze kennis delen we graag met onze branchegenoten, zodat we samen meer milieu-impact kunnen realiseren.

het ontbreekt aan daden

Vorig jaar ging ik in mijn voorwoord in op de mijns inziens teleurstellende houding van de Rijksoverheid om ambities zoals ‘volledig circulair in 2050’ daadwerkelijk waar te kunnen maken. Hoe staat we er nu voor?

Natuurlijk zijn er in ieder geval ‘op papier’ positieve ontwikkelingen te melden. Aangekondigde Europese wetgeving stemt positief, hier zou een sturende werking vanuit kunnen gaan. In toenemende mate lijkt de Tweede Kamer de verantwoordelijke bewindspersoon te laten bewegen naar meer concrete acties. Zo kunnen Repair Cafés de komende jaren weer rekenen op financiële ondersteuning van het Rijk. Ook is de regering opgeroepen om hergebruik van afgedankte producten te bevorderen door een makkelijk en concreet toepasbare handreiking op te stellen voor afvalbrengstations/milieustraten, om daarmee te beoordelen welk afval of afgedankte goederen hergebruikt kunnen worden.

Ook vraagt de Tweede Kamer om een verbod op het vernietigen van niet-verkochte goederen en moet een ‘recht op reparatie’ zo spoedig mogelijk wettelijke worden vastgelegd. De SER constateert dat de grondstoffentransitie en de energietransitie gelijkwaardig zijn en integraal moeten worden bekeken, maar dat sturing op de grondstoffentransitie achterblijft. Allemaal goede woorden en goede intenties, maar het ontbreekt geheel aan daden, aan uitvoering.

wat kan HVC doen? Wat kunt u doen?

Op het gebied van duurzame energie intensiveren we onze investeringen in warmtenetten en duurzame bronnen. Op het gebied van afval intensiveren onze inspanningen om de hoeveelheid restafval per inwoner te doen dalen.

Ondanks dat we als HVC veel tijd en energie stoppen in afval scheiden en hergebruiken, is het tegelijk dweilen met de kraan voluit open. Als inwoners en bedrijven consumeren en produceren we te veel producten die te snel als afval worden afgedankt en bij het restafval belanden. En als iets eenmaal restafval is, kan er nog slechts een beperkt deel met machines worden gescheiden, maar het overgrote deel wordt dan verbrand.

Afval krijgt dus nog lang niet de aandacht die het verdient. Ieder jaar een beetje beter, gaat te langzaam. Er zijn doorbraken nodig. Ook HVC houdt wellicht mede in stand dat die doorbraken er niet komen, doordat ook wij de indruk wekken dat we het aan de ‘achterkant’ wel oplossen. Maar we (HVC en de afvalbranche) kunnen het niet alleen aan de achterkant oplossen. HVC wil graag onderdeel zijn van zo’n doorbraak, we staan open voor suggesties en samenwerking. Wat kunnen wij doen om wel in gesprek met de rijksoverheid tot die doorbraken te komen? Welke inwoners, gemeenten, producenten en bedrijven doen er mee?

Dion van Steensel
algemeen directeur

in één oogopslag.

highlights 2022.



Het zonnepark: een fijne plek om te zijn

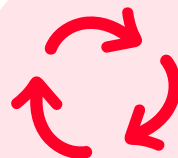
Op de voormalige stortplaats Braambergen is het goed toeven. Naast het zonnepark is hier ruimte voor natuur en recreatie. De zonnepanelen van het park zijn slim ingepast in het landschap, waardoor ze nauwelijks zichtbaar zijn. Het talud is vrijgelaten en begroeid met gras – prima voor het aangelegde mountainbike-parcours. Op een van de heuvels is een natuurwijngaard te vinden, en er komen meer duurzame projecten. Gekeken wordt naar ecolodges, een kleinschalig festivalterrein, een uitkijktoren en ruimte voor projecten om restafval te bewerken.

Bacteriën werken voor HVC aan schonere wereld

Een bijzonder proces: in onze demonstratiefabriek in Dordrecht zetten bacteriën reststoffen uit afvalwater om in bioplastic. Deze natuurlijke plasticvervanger is volledig biologisch afbreekbaar. Zo komen er dus geen microplastics in de natuur. De toepassingen zijn legio: denk aan oplosbare plant- en zaai-potjes, afbreekbaar landbouwfolie, en op termijn ook consumentenproducten zoals textiel of schoenzolen. In het project werken verschillende partijen samen: de waterschappen Brabantse Delta, De Dommel, Hollandse Delta, Scheldestromen en Wetterskip Fryslân, kenniscentrum STOWA, technologiebedrijf Paques Biomaterials en duurzaam energie- en afvalbedrijf HVC.

“wat ik het bijzonderst vind aan dit project is de sterke **samenwerking** tussen private en publieke partijen. Dat zie je niet vaak. Maar juist dat drijft innovatie!”

Dennis Froeling
business ontwikkelaar



Ministers enthousiast over Aardwarmte Maasdijk

In Maasdijk realiseert HVC duurzame warmte voor de glastuinbouw, samen met een coöperatie van glastuinbedrijven in het Westland. Juist die samenwerking maakte een betaalbaar alternatief voor fossiele brandstoffen hier mogelijk. In november kwamen minister Rob Jetten (Klimaat en Energie), minister Piet Adema (Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) en staatssecretaris Marnix van Rij (Fiscaliteit en Belastingdienst) op werkbezoek om de boring met eigen ogen bekijken. Minister Jetten: 'De komende jaren gaat collectieve warmte echt een ontzettend belangrijke rol spelen om onze huizen te verwarmen, maar ook om hier de glastuinbouwsector van warmte te voorzien.' Staatssecretaris van Rij voegde daaraan toe: 'Een fantastische innovatie. Je ziet hier dat subsidies goed besteed worden!'

“heel indrukwekkend om op locatie te zien hoe HVC Nederland van warmte voorziet op een CO₂-neutrale manier!”

Minister Adema

Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit



v.l.n.r.: minister Jetten, minister Adema en staatssecretaris van Rij. Op de achtergrond de boortoren voor aardwarmte

ga voor de **betere wereld**baan.

van managementassistent tot business ontwikkelaar: samen maken we werk van een duurzame toekomst.



hvc.
energie en hergebruik

een schone wereld. we **doen** het gewoon.

de betere **wereld**baan
vind je bij
HVC.

Daarom werk ik bij HVC

Onze medewerkers doen het maar wat graag: vertellen waarom zij juist bij HVC werken. Want steeds meer mensen gaan voor een baan die maatschappelijk relevant is. Bij HVC werken we aan een schone wereld. En daar hebben we heel veel mensen voor nodig!

Pioniers in Rivierenwijk Heerhugowaard worden aardgasvrij

Een belangrijke stap. Naast vijfhonderd huurwoningen van woningcorporatie Woonwaard zijn in de Rivierenwijk Heerhugowaard de eerste particuliere woningen op het warmtenet van HVC aangesloten. De veertien woning-eigenaren kregen hiervoor een pionierssubsidie van de gemeente. Het animo onder particulieren om aardgasvrij te worden groeit. HVC werkt samen met gemeenten aan verdere opschaling. In Sliedrecht worden tientallen particuliere woningen aardgasvrij, en in Pijnacker werken we aan een aanbod voor een complete wijk met maar liefst 1400 particuliere woningen.



Een feestelijk moment met de familie Sombroek, een van de veertien particuliere huishoudens die aansloten op het warmtenet, geflankeerd door directeur Warmte Marco van Soerland van HVC (links) en wethouder René Schoemaker van Dijk en Waard



Andre Bout (geel hesje) van HVC vertelt bezoekers op de kijkdag in Middenmeer over 'the making of' compost en groen gas

Welkom bij HVC!

Bij HVC hebben we graag bezoek. Niet alleen van ministers die onze duurzame innovaties komen bekijken, maar net zo goed van omwonenden en geïnteresseerden. Als publiek bedrijf vinden we transparantie belangrijk. We nodigen de mensen waar we het voor doen dus uit in onze afvalenergiecentrales, bij zonne- en windparken en bij aardwarmtebronnen.

Op de kijkdag in Middenmeer, georganiseerd met onze partner Afvalzorg, zagen zo'n 75 bezoekers zelf hoe HVC groen gas en compost maakt, wat we verder op de locatie recyclen én wat we doen tegen geuroverlast. De meest gehoorde reactie: 'Nooit gedacht dat dit hier allemaal gebeurt met mijn gft!'

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.

Strategieën 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 CO₂ 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.
- inwoners te stimuleren afval te voorkomen en afval te scheiden in huis met behulp van o.a. een prijsmechanisme en te laten zien dat producten worden gemaakt van hun gescheiden

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.

- afval. We stimuleren producenten om hun verpakkingen zo te maken dat deze lang meegaan en/of recyclebaar zijn.
- grondstoffen uit restafval van hoogbouw te halen door het machinaal te scheiden. We nemen regie op sorteer- en verwerkingsactiviteiten 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 zoals CO₂ 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 bouw materiaal.
- zoveel mogelijk warmte en elektriciteit te maken bij het verwerken van rioolslib, grondstoffen terug te winnen en samen met de water-

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 CO₂ af te vangen en te hergebruiken en door eigen energieverbruik te verminderen.

- schappen andere innovatieve duurzame oplossingen te ontwikkelen.
- een financieel gezond bedrijf te zijn, een veilige en inspirerende werkomgeving te bieden en zoveel mogelijk ruimte te geven aan de denkkracht en expertise van collega's.

Kernwaarden

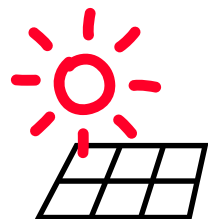


**duurzaam.
publiek.
daadkracht.**

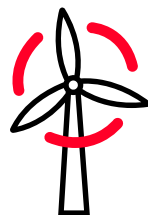
activiteiten.



Warmte-ontwikkeling
en -levering



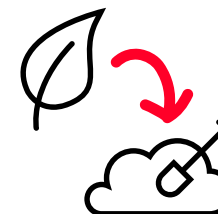
Zonne-energie



Windenergie



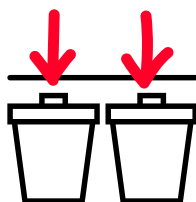
Energieproductie
uit biomassa



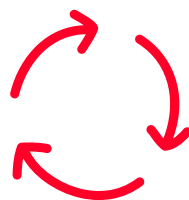
Vergisting en
compostering



Levering van
duurzame energie



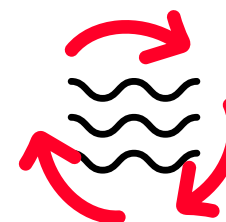
Gescheiden
inzameling



Recycling



Energieproductie
uit restafval



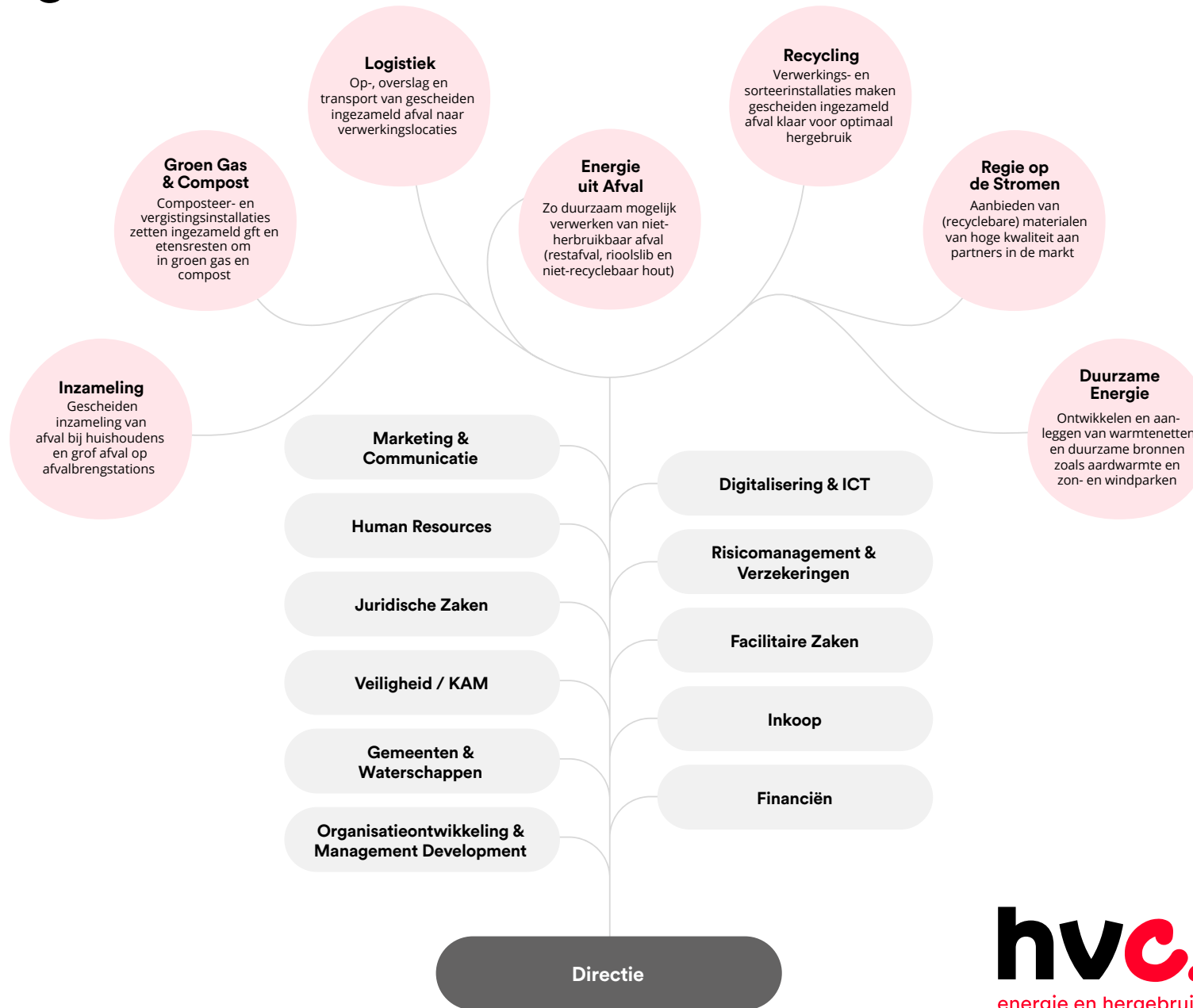
Slibverwerking



Beheren openbare
ruimte





organogram.





werkgebied.



-  HVC-waterschappen
-  HVC-gemeenten

Waterschappen

februari 2023

- 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

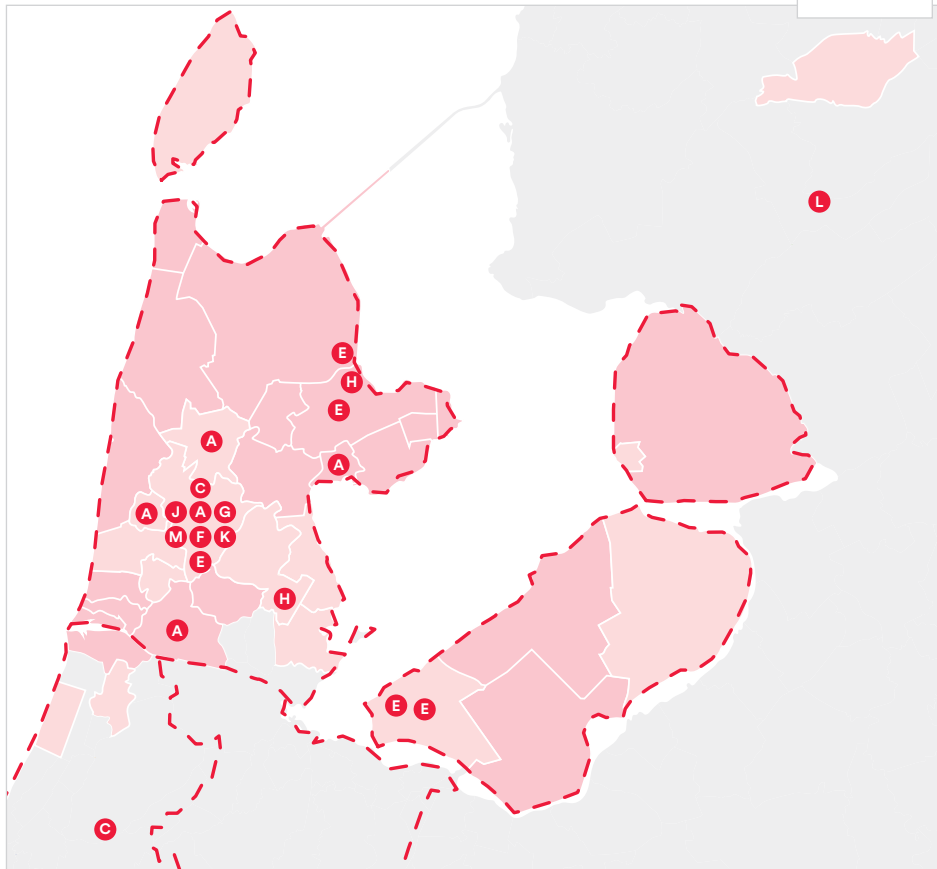
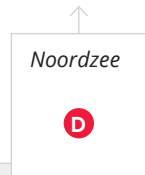
februari 2023

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

activiteiten in bedrijf.

Noord-Holland, Flevoland en Friesland

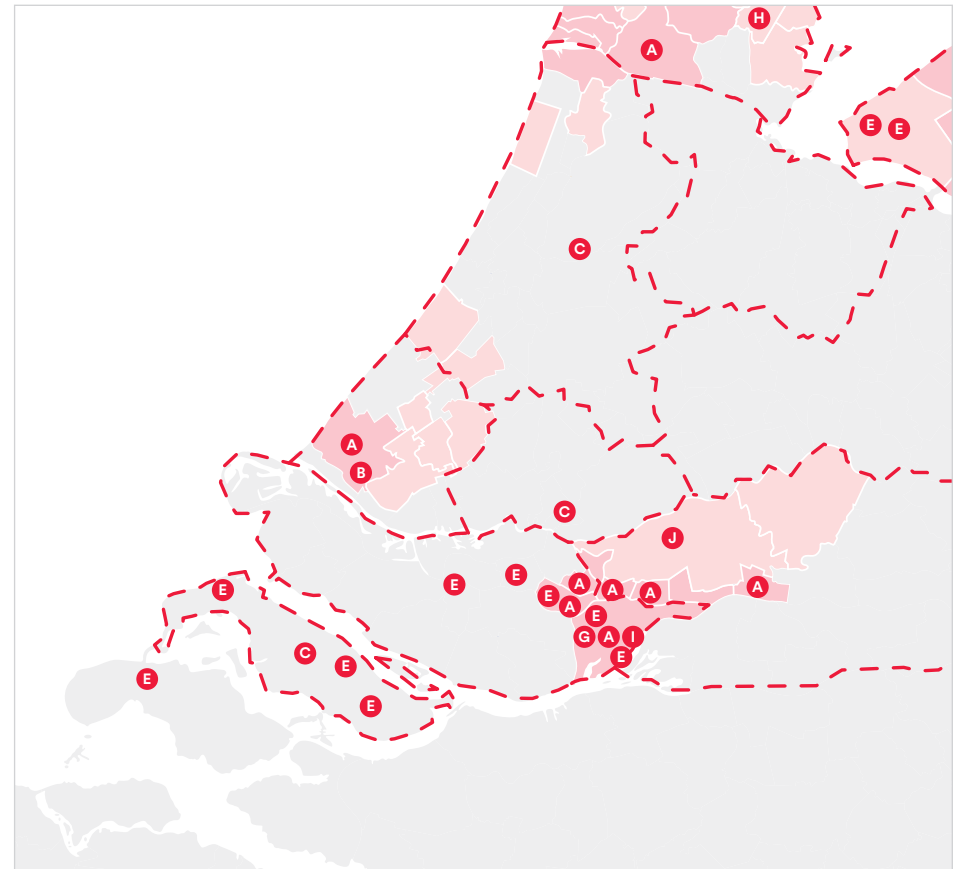
februari 2023



- 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

Zuid-Holland, Zeeland

februari 2023



- K** Voorscheidingsinstallatie
- L** Kunststofsorteerinstallatie
- M** Bodemaswasinstallatie
- Aandeelhoudende gemeenten**
- Aandeelhoudende gemeenten waar HVC afvalinzameling verzorgt**
- HVC-waterschappen**

waardecreatiemodel.

input



met een tevredenheidsscore van **7,6** zijn **1.276** HVC'ers betrokken en bevrogen collega's.



dialogoog met **stakeholders** 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 **18,6%** 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.

energie

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

kernwaarden:
duurzaam.
publiek.
daadkracht.

hergebruik

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

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.

output



energie

→ Meer duurzame energie en warmte

- **634,8 GWh warmte** uit biomassa, de aarde (aardwarmte), slib en restafval
- **428,5 GWh groene stroom** uit zon, wind op zee/land en slib en **556,5 GWh stroom** uit restafval
- **4,2 miljoen m³ groen gas** uit gft



hergebruik

→ Meer halen uit afval

- Herbruikbare **grondstoffen**: **36 kton** kunststoffen, **62 kton** papier, **4 kton** textiel, **25 kton** glas
- **80,3 kton compost** uit gft
- **194,9 kton** vrij toepasbaar **bodemass** (gecertificeerd)
- **27,6 kton** metalen

milieu-impact voor onze omgeving

Bijdragen aan zoveel mogelijk **milieuwinst** door CO₂-uitstoot te vermijden en/of te minimaliseren.



→ Vermeden CO₂ verhoogd

- hoeveelheid **warmte** voor **86.500** huishoudens en bedrijven (weq's) = **155.250** ton vermeden CO₂
- **groene stroom** voor **172.800** huishoudens (incl. zon en wind) = **182.096** ton vermeden CO₂
- **groen gas** voor **3.600** huishoudens = 8.233 ton vermeden CO₂
- totale hoeveelheid **huishoudelijk afval** verminderd van **183,9** naar **169,5 kg/per inwoner**
- **scheidingspercentage** is gelijk gebleven (**62%**)

→ Meer CO₂ afgevangen en hergebruikt

Proefopstelling bio-energiecentrale

- afgevangen: **2.110 ton CO₂** in 2022 (2021: 1.206 ton)
- toepassing: **100%** waarvan **80%** in de glastuinbouw (daardoor minder gasverbruik) en **20%** in de bodemas-wasinstallatie van HVC en Boskalis (daardoor minder soda en salpeterzuur gebruikt)
- 2022: 75% toename (doel was 100%). Doel 2023: **2.110 ton CO₂**

→ Eigen fossiel energieverbruik verminderd

Lease- en bedrijfsauto's

- 2022: milieulabel A (minder dan 100gr CO₂): **96%** (doel was 90%) (2021: 88%)
- doel 2023: **98%**

Inzamelvoertuigen

- 2022: **26%** minder liters diesel (meer HVO100) (2021: 55%)
- 2022: **30%** diesel, **70%** HVO100 (doel was 20% diesel, 80% HVO100)
- doel 2023: **10%** diesel, **90%** HVO100

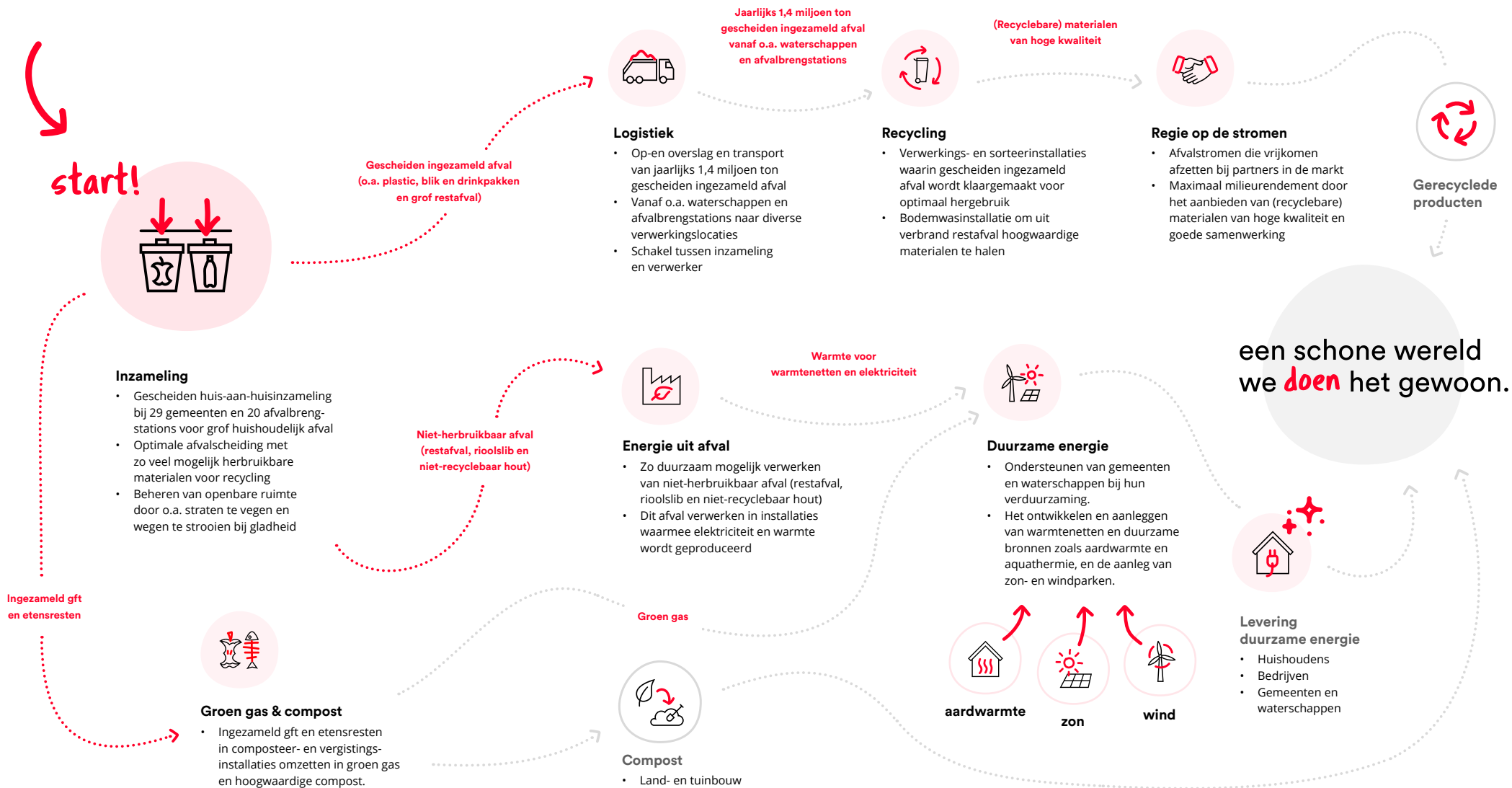
Kantoorgebouwen

- 2022: **70%** heeft energielabel A
- doel 2023: **80%** heeft energielabel A



de keten van HVC.

Met onze activiteiten dragen we bij aan een schone wereld.



prestatie-indicatoren.*

Het doel van HVC is om samen met onze gemeenten en waterschappen zo veel mogelijk milieu-impact te realiseren. Om dit meetbaar te maken, is een model ontwikkeld waarin we die impact kwantificeren in kilo's CO₂. Daarnaast houden we ook andere milieuaspecten, zoals biodiversiteit, in het oog.



milieu-impact

Geëmmiteerde CO₂ scope 1
(in kton)

1.490

2021: 1.498

Geëmmiteerde CO₂ scope 2
(in kton)

122

2021: 117

Vermeden CO₂
(in kton)

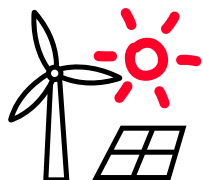
864

2021: 808

Fijn huishoudelijk restafval per inwoner
(in kg)

169,5

2021: 182,9



duurzame energie

Duurzame energieproductie HVC
(uitgedrukt in elektriciteitsconsumptie van huishoudens)

556.679

2021: 492.418

Aantal warmteklienten aangesloten
(woningequivalent)

24.370

2021: 21.815

Aantal warmteklienten gecontracteerd
(woningequivalent)

1.839

2021: 5.385

Beschikbaarheid assets Zon en Wind
(%)

99,1

Nieuw in 2022

Opgesteld vermogen Zon en Wind
(MWp)

52,2

Nieuw in 2022

Groen gas productie
(in mln M3)

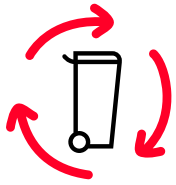
4,2

2021: 4,2

Tevredenheid warmte- en stroomklienten

9,0

2021: 9,0



afval

**Brongescheiden
inzameling**

(in %)

62

2021: 62

**Restafval per inwoner
(VANG)**

(in kg)

176,7

2021: 190

Afvalverbranding

(in kton)

940

2021: 934

**Tevredenheid inwoners
inzamelgemeenten**

7,0

2021: 7,1



**energie uit
(rest)afval**

Warmtelevering

(GWh)

472,1

2021: 455,6

E-productie

(GWh)

686,5

2021: 728,4

E-levering

(GWh)

556,5

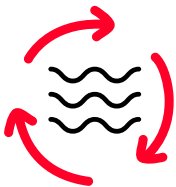
2021: 600,2

Eigen verbruik

(GWh)

131

2021: 128



slibverwerking

**Beschikbaarheid
installatie (uptime)**

(in %)

96

2021: 89

Slibverbranding

(in kton)

355

2021: 346



veiligheid

IF-index Inzameling

(aantal)

18,04

2021: 22,43

**IF-index Energie uit
Afval**

(aantal)

23,62

2021: 5,43

**IF-index Groen Gas
en Compost**

(aantal)

21,35

2021: 0

**IF-index Recycling &
Logistiek**

(aantal)

26,68

2021: 9,23

**IF-index Duurzame
Energie**

0

2021: 0



Ongevallen met verzuim
(aantal)

32

2021: 26

Brandincidenten
(aantal)

33

2021: 36



Opleidingskosten
(in % brutoloonsum)

1,9

2021: 1,7

Aantal fte's ultimo december

1.191

2021: 1.082

Tevredenheid medewerkers

7,6

2021: 7,6

Ziekteverzuim
(in %)

6,6

2021: 5,3



Geconsolideerd resultaat
(in € mln)

29

2021: 27

Garantievermogen
(in € mln)

201

2021: 169

Solvabiliteit
(in %)

18,6

2021: 16,6

Debt/ebitda

6,6x

2021: 6,8x

Interest coverage ratio

1,8x

2021: 1,6x

FFO/Debt
(in %)

14

2021: 14

bestuursverslag.

‘Het gaat goed met HVC maar het gaat slecht met het klimaat’. Een oneliner waarmee we de ontwikkelingen van HVC en de wereld om ons heen goed kunnen beschrijven. 2022 was een jaar waarin corona en de gevolgen daarvan nog niet waren verdwenen. Maar nog meer een jaar waarin de oorlog in Oekraïne de wereld op zijn kop heeft gezet en ook flinke impact had op de activiteiten en resultaten van HVC. En ook een jaar waarin, vooruitkijkend, ontwikkelingen in gang zijn gezet die waarschijnlijk structurele veranderingen met zich meebrengen.

‘Het gaat goed met HVC’

HVC heeft in 2022 een goed jaar gehad. Er hebben zich geen grote storingen of calamiteiten voorgedaan bij onze grote installaties waardoor deze conform prognoses konden presteren. Door een sterk groeiend warmtebedrijf en o.a. een toename van het aantal zonne-installaties, nam ook in 2022 de productie en afzet van duurzame energie verder toe. De prijsontwikkelingen op zowel de energie- als de grondstoffenmarkt hebben geleid tot hoger dan geprognostiseerde omzetten en resultaten. Ook het ‘HVC-model’ – een publiek bedrijf op het gebied van duurzame energie en grondstoffen waarbij het creëren van publieke waarde centraal staat – blijkt nog steeds aansprekend te zijn voor gemeenten en waterschappen, met nieuwe aandeelhouders tot gevolg.

Duurzame energie

Warmte

In 2022 hebben we bestaande warmtenetten uitgebreid en verdicht, zijn we begonnen met de aanleg van nieuwe warmtenetten en hebben we met name via geothermie (aardwarmte) nieuwe bronnen aangeboord. Met steeds meer gemeenten zijn we in gesprek om te kijken op welke wijze gemeentelijke ambities m.b.t. ‘aardgasvrij’ kunnen worden gerealiseerd en de rol van HVC daarbij.

Zon en wind

2022 was een zonnig jaar. Dat zien we o.a. terug in een recordhoogte van de duurzame elektriciteitsproductie van onze zonneparken. We zijn volop bezig met de realisatie van nieuwe zonneprojecten. Hierbij heeft ook HVC last van oplopende prijzen en beperkingen in de beschikbaarheid van menskracht en middelen. HVC heeft in 2022 haar belang in Trianel Windpark Borkum West II verkocht.



Startsein van de eerste aardwarmteboring in Maasdijk.

We zijn met meerdere aandeelhouders in gesprek om nieuwe windparken op hun grondgebied te realiseren. Dat zijn over het algemeen langdurige processen. Die niet altijd met het gewenste resultaat worden afgesloten, zoals we in 2022 hebben gezien met het beëindigen van de ontwikkeling van windmolens Krabbegeers in Dordrecht.

HVC levert warmte, (groen) gas en/of groene elektriciteit aan particuliere klanten. Ook onze aandeelhoudende gemeenten en waterschappen nemen in toenemende mate energie voor hun gebouwen en processen af bij HVC.

Afval en grondstoffen

Betere afvalscheiding door prijsprikkel

Nadat de gemeente Noordoostpolder in 2021 als eerste HVC-gemeente met het recycle-tarief is begonnen, hebben de gemeenten Wormerland, Hollands Kroon en Medemblik in 2022 dit voorbeeld gevolgd. Ook diverse HVC-gemeenten waarin wij de inzameling niet verzorgen, voeren een prijsprikkel in om inwoners te stimuleren om hun restafval beter te scheiden. Hier zijn we blij mee omdat dit leidt tot een sterke afname van de hoeveelheid restafval en tot meer gescheiden ingezamelde grondstofstromen. De kwaliteit van deze ingezamelde grondstofstromen is een belangrijk onderwerp waar HVC met gerichte publiekscampagnes aandacht voor vraagt. Daarnaast is afvalpreventie voor HVC een belangrijk punt; afval dat je niet produceert, hoef je namelijk ook niet weg te gooien. Hier gaan we na een 'interne start' in 2022, in de komende jaren ook bij onze aandeelhouders aandacht voor vragen.

Terugwinnen van metalen uit bodemas

We slagen er ook aan het einde van het verwerkingsproces steeds beter in om waardevolle grondstoffen, zoals metalen, terug te winnen uit de bodemassen. Dit leidt niet alleen tot een beter VANG-resultaat, maar bij de huidige marktprijzen ook tot een beter financieel resultaat.

Verwerkingsinstallaties

De doorzet in onze grootschalige verwerkingsinstallaties - de bio-energiecentrale, de vergistings- en composteerinstallaties, en de afvalenergiecentrales - was in 2022 conform verwachtingen. Belangrijke aandachtspunten zijn de kwaliteit van de input bij de vergisting/compostering en de energetische prestaties van de afval-

energiecentrales. Voor de afvalenergiecentrale in Alkmaar zijn we bezig met de voorbereiding voor een grootschalige afvang van CO₂.

Zuiveringslib

In 2022 hebben we op onze locatie in Dordrecht de pilotinstallatie voor de productie van een natuurlijke vervanger van plastics geopend. Een project waarin we met veel partners, waaronder waterschappen, vanuit de afvalwaterketen samenwerken. Ook hebben we een uitkoppeling van restwarmte uit de slibverbrandingsinstallatie gerealiseerd. Dit leidt tot een verbetering van het energetisch rendement van deze installatie en een bijdrage aan het verduurzamen van het warmtenet in Dordrecht. Op de locatie Alkmaar is hard gewerkt om de bouw van een slibdrooginstallatie mogelijk te maken. Naast het doorlopen van vergunningprocedures ging het daarbij o.a. om terreinaanpassingen.

'Maar het gaat slecht met het milieu'

Alle inspanningen ten spijt, neemt de hoeveelheid CO₂ in de atmosfeer nog steeds toe en halen we nog steeds veel meer grondstoffen uit de aarde dan verantwoord is. De gevolgen van ons handelen zijn duidelijk: weers- en temperatuurextremen leiden tot overstromingen, bosbranden en het smelten van gletsjers en ijskappen, ontbossing en ontginning leidt tot erosie en het verdwijnen van vruchtbare grond en biodiversiteit.

De brede aanwezigheid van allerlei door de mens gemaakte chemische stoffen in onze omgeving, ons voedsel en daardoor ook in de mens, leidt tot zorgen over de langetermijneffecten maar maant ons ook tot grote voorzichtigheid en legt de verantwoordelijkheid bij producenten die deze stoffen op de markt brengen. Met technologie kun je veel maar niet alles, wat je er aan de voorkant niet in stopt, hoef je er aan de achterkant niet uit te halen!

Alhoewel de resultaten van HVC over 2022 dus tot tevredenheid stemmen, zullen we ons met zijn allen nóg harder moeten inspannen om bij te dragen aan ontwikkelingen die een halt toeroepen aan de klimaatverandering.

HVC en CO₂

Voor ons was de eigen CO₂-uitstoot altijd al een belangrijk aandachtspunt. In het jaarverslag rapporteren we al jaren over onze HVC-brede CO₂-impact, zowel op het gebied van onze emissies als op het gebied van de door onze activiteiten elders in de keten vermeden emissies. Voor de berekening van onze CO₂-impact maken we gebruik van de rekenmethodiek van het EpE-protocol. Dit model voldoet aan de internationaal gestelde eisen en is door de Vereniging Afvalbedrijven als standaard voor de afvalsector omarmd.

Het belang om als bedrijf de CO₂-impact helder in kaart te hebben en ook een goed beeld te hebben van de mogelijkheden om die CO₂-impact te beperken, zal de komende jaren alleen maar toenemen. Ten eerste omdat de nog steeds oplopende concentraties van CO₂ in de atmosfeer duidelijk maken dat concrete acties om tot een reductie van CO₂-emissies te komen noodzakelijk zijn om de milieueffecten zoveel mogelijk te beperken (en aan de internationaal gestelde doelen te kunnen voldoen). Daarnaast zullen CO₂-emissies in de toekomst een steeds grotere financiële impact op (afval-)bedrijven hebben. De nationale CO₂-heffing, met als doel de gewenste reductie van de CO₂-emissies van de industriële sectoren te realiseren, leidt ook voor AEC's tot een heffing voor de CO₂-emissie. Daarnaast is er het voornemen om het Europese emissiehandelsysteem (EU-ETS) te herzien waarbij ook afvalverbrandingsinstallaties uiteindelijk onder dit systeem gaan vallen. Tenslotte zijn er de Europese ontwikkelingen op het gebied van de verslaggeving (Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)) die bedrijven verplichten om te rapporteren over een breed scala van niet-financiële factoren, waaronder klimaatimpact.

CO₂ -rekenmodel

In 2022 hebben wij een CO₂-model ontwikkeld en afgestemd met CE Delft waarmee de CO₂-emissies van HVC op de best mogelijke manier bepaald kunnen worden. Alle keuzes die gedurende dit proces zijn gemaakt, zijn vastgelegd in een accounting handboek.

afvalverwerking leidt tot emissies. Wij beperken onze eigen emissies, en door onze productie van energie en secundaire grondstoffen te maximaliseren, worden emissies elders in de keten beperkt.

Het CO₂-model verschilt op een aantal punten van de eerdere systematiek:

- de rekenmethodiek (EpE-protocol): het CO₂-model gaat uit van wettelijke methoden (NEa, ETS, Warmtewet) aangevuld met het EpE-protocol of eigen methoden indien dit leidt tot meer nauwkeurigheid in de berekening.
- de manier van cijfers presenteren (doorsnede): binnen het CO₂-model is er gekozen om langs een andere doorsnede de CO₂-emissies te presenteren. Hierdoor ligt de nadruk meer op wat er uitgestoten wordt (scope in de tijd) in plaats van wat voor type emissie het is (type emissie in de tijd).
- de emissies per activiteit: de CO₂-emissies worden per activiteit gekwantificeerd. Hierdoor is het noodzakelijk om het CO₂-model op groepsniveau te consolideren om dubbeltellingen te voorkomen.

Het CO₂-model wordt niet alleen gebruikt om 'terug te kijken' op de resultaten van afgelopen jaar. Het wordt vooral gebruikt om 'vooruit te kijken' door bij beleidsmatige keuzes en/of investeringsbeslissingen, de CO₂-impact als integraal onderdeel van de besluitvorming mee te nemen.

Verschillende typen emissies

Het CO₂-model maakt onderscheid tussen verschillende scopes van CO₂-emissies en maakt daarnaast onderscheid tussen verschillende bronnen van de CO₂-emissie.

Verschil in scope

In lijn met het GHG-protocol hanteren wij de de volgende definities:

- scope 1: directe CO₂-emissie veroorzaakt door eigen bronnen binnen de organisatie. Het betreft de uitstoot door eigen gebouwen, vervoer en productie gerelateerde activiteiten.
- scope 2: indirecte CO₂-emissie door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit of warmte.
- scope 3: indirecte CO₂-emissie veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten van een andere organisatie, bijvoorbeeld bij de productie van goederen, het uitvoeren van diensten, van dienstreizen, etc.¹

Daarnaast is in het CO₂-model ook de scope “vermeden CO₂” gedefinieerd. Reden hiervan is dat een (groot) deel van de HVC-activiteiten leiden tot het vermijden van CO₂-emissies elders in de keten. Het meest voor de hand liggende voorbeeld is de door HVC geproduceerde (duurzame) energie. Door activiteiten van HVC hoeft deze energie (in de vorm van elektriciteit en/of warmte) elders niet met behulp van fossiele brandstoffen, te worden opgewekt, zodat de bijbehorende CO₂-emissies vermeden worden. Een andere vorm van vermeden CO₂-emissies ontstaat doordat door HVC op de markt gebrachte secundaire grondstoffen leiden tot een reductie van de inzet van primaire grondstoffen en/of een verminderd energieverbruik in het productieproces.

Verschil in oorsprong

Het CO₂-model maakt daarnaast onderscheid in de oorsprong van CO₂, namelijk fossiele en biogene CO₂. Fossiele CO₂ heeft als oorsprong een fossiele brandstof (kolen, olie of aardgas) of grondstof (b.v. plastics met olie als grondstof). Biogene CO₂ heeft een vorm van biomassa als oorsprong. Biogene CO₂ is kort cyclisch, omdat de plant of het dier CO₂ uit de atmosfeer opneemt als het groeit terwijl dezelfde hoeveelheid CO₂ weer vrijkomt bij het verbranden van de geproduceerde biomassa. Netto leidt dit dus niet tot een verhoging van het CO₂-gehalte in de atmosfeer. Biogene CO₂ telt daarom niet mee bij wettelijke heffingen. In tegenstel-

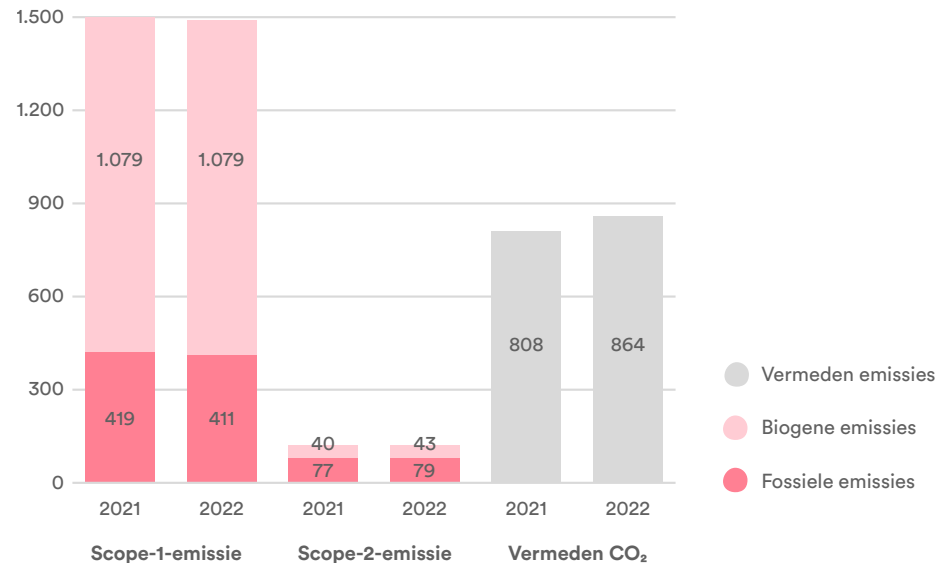
ling tot wat veel andere bedrijven presenteren, betreft HVC in haar CO₂-model ook het biogene deel van de CO₂-emissies.

Resultaten 2022

We zien kleine fluctuaties in de scope-1- en scope-2-emissies, maar ook in de verhouding tussen fossiele en biogene emissies. De scope-1- en scope-2-emissies in 2021 en 2022 verschillen nauwelijks van elkaar omdat onze installaties een vergelijkbare hoeveelheid afval hebben doorgezet. Kleine mutaties in bijvoorbeeld de fossiele scope-1-emissies worden veroorzaakt door het gebruiken van HVO100 in plaats van diesel. Hierdoor daalde de fossiele scope-1 met ongeveer 6.000 ton en loopt de biogene scope-1-emissie licht op. Op het gebied van vermeden CO₂-emissies zijn grote stappen gemaakt. Afgelopen jaar heeft HVC meer warmte uitgekoppeld naar de warmtenetten, vooral bij het geothermieproject Trias Westland.

Uitkomsten CO₂-emissies

(in kton)



Stikstof

Nederland zit in een 'stikstofcrisis'. Gedwongen door gerechtelijke uitspraken moest de Nederlandse overheid maatregelen treffen waarmee de emissies van stikstofgasen sterk worden gereduceerd om daarmee o.a. biodiversiteit in natuurgebieden afdoende te beschermen en te waarborgen.

Stikstof-emissies zijn te onderscheiden in emissies van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x). HVC heeft t.o.v. de totale Nederlandse emissies een vrijwel verwaarloosbare emissie van ammoniak. De uitstoot door HVC van stikstofoxiden bedraagt ca. 0,4 miljoen kg. Deze is daarmee relatief klein t.o.v. de totale Nederlandse uitstoot (0,1%) maar omdat het i.t.t. het grootste deel van de NO_x die door het wegverkeer wordt veroorzaakt (ruim 70%) een puntbron betreft, staat HVC wel met de locaties Alkmaar en Dordrecht in de top 100 van stikstofoxidenbronnen in Nederland (op respectievelijk plek 33 en 67).

Bij afvalverbranding ontstaat vooral NO_x en in veel mindere mate NH_3 . Er zijn strikte wettelijke normen waar de emissie van NO_x bij afvalverbranding aan moet voldoen (70 mg/Nm^3 als maandgemiddelde). In de rookgasreiniging heeft HVC een specifieke reinigungsstap voor het verwijderen van NO_x . Hierbij wordt NH_3 in de rookgasen ingespoten waarbij m.b.v. een katalysator en bij hoge temperaturen de NO_x wordt omgezet in het onschuldige stikstofgas en water.

HVC voldoet met haar NO_x -emissies aan de daaraan gestelde (strengere) normen (zie p. 65). Als HVC staan we open voor afspraken en doen we onderzoek naar de manier waarop we onze stikstofemissie kunnen verminderen. Een verdere reductie zou door het inspuiten van meer NH_3 technisch mogelijk haalbaar zijn, maar door deze overdosering zal dat leiden tot een toename van de emissies. Omdat de productie van NH_3 een energie-intensief proces is met een hoog aardgasverbruik, leidt een hoger verbruik van NH_3 door HVC tot een hogere emissie van broeikasgasen elders. Daarnaast helpen onze warmtenetten om duizenden huishoudens aardgasvrij te maken, waardoor de stikstof-uitstoot van cv-ketels wordt teruggedrongen.

Naast ammoniak en stikstofoxiden vinden er bij HVC eveneens emissies plaats van lachgas (N_2O), o.a. bij de slibverbranding. Dat is een sterk broeikasgas waarvan de emissies worden meegenomen bij het berekenen van de totale broeikasgasemissies (in CO_2 -equivalenen) door HVC.

Discussie/onzekerheid over stikstof leidt o.a. vanwege onzekerheden bij het bevoegd gezag, tot vertragingen in vergunningstrajecten. Ook in vergunningstrajecten voor de realisatie van installaties die een positieve milieu-impact hebben.

“een prachtige bijvangst voor ons was de expertise van HVC op het gebied van de energietransitie. De **eerste afspraken** om daarover te praten zijn al gemaakt!”

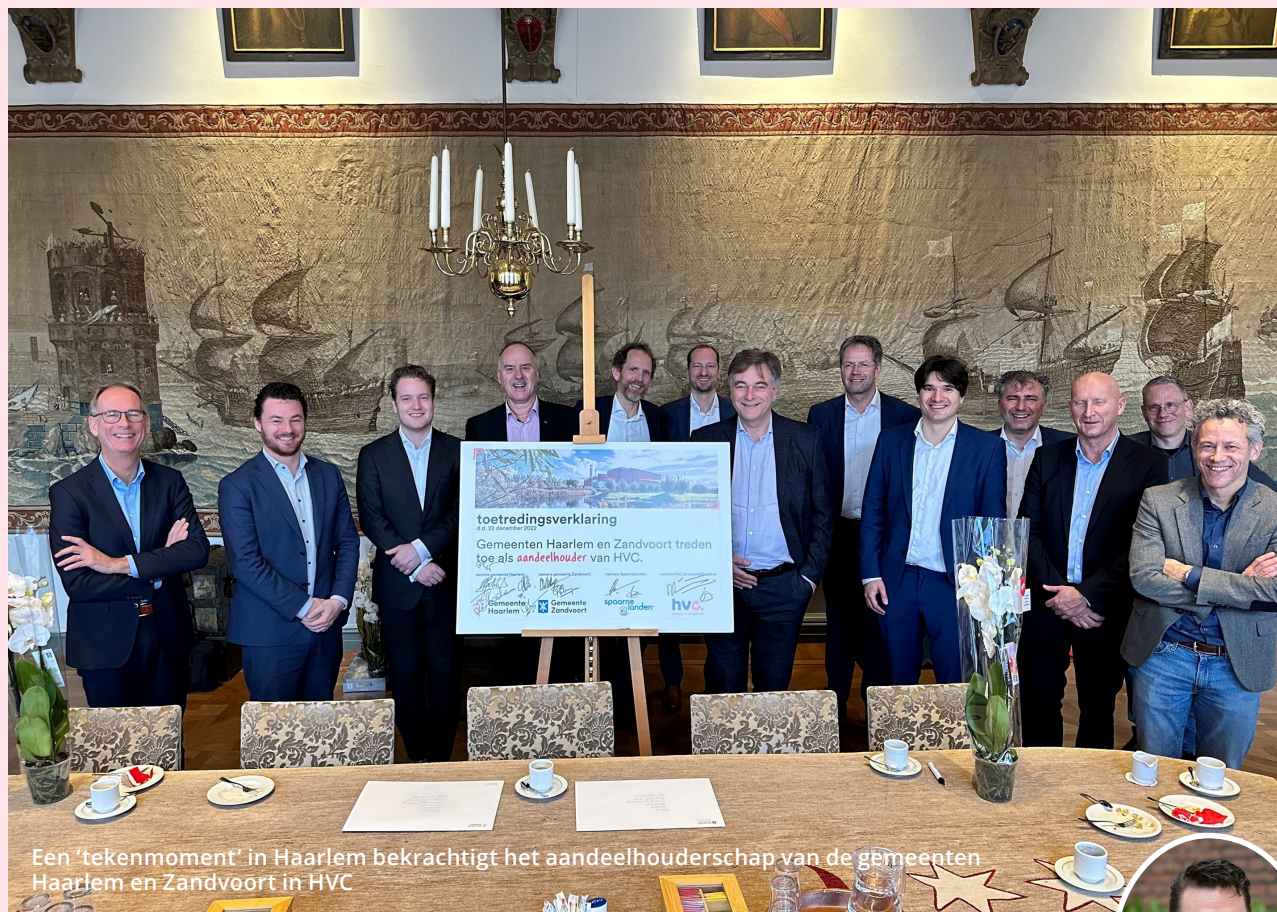
Gemeente Haarlem is blij met HVC

Sinds 1 januari 2023 is ook de gemeente Haarlem aandeelhouder van HVC, net als Zandvoort en Waterland. HVC verwerkt het restafval – inzamelen doen de gemeenten zelf. Wethouder Klimaat en Energie Robbert Berkhout van Haarlem klinkt enthousiast.

‘We zochten als gemeente een partner met vergelijkbare ambities op gebied van afval scheiden en duurzaamheid. Ook belangrijk voor ons was dat HVC al goed voorbereid is op rijksbeleid van de toekomst, bijvoorbeeld voor afvalscheiding en CO₂-uitstoot. Tenslotte is het natuurlijk heel waardevol om je aan te sluiten bij een club van gelijkgestemde gemeenten en samen aan de slag te gaan.

Er ontstaat een ketensamenwerking door het delen van kennis om afval zo goed mogelijk te scheiden en verwerken. Daarnaast vinden we het heel mooi dat HVC een bron van expertise is voor de energietransitie: de eerste afspraken om daarover te praten zijn al gemaakt.

De praktijk komt eigenlijk overeen met het beeld dat Berkhout kreeg bij een rondvraag onder collega-wethouders die al aandeelhouder zijn: grote betrokkenheid en makkelijk contact. ‘Een van de directeuren komt binnenkort gewoon even kennismaken. Ook de transparantie tijdens het voortraject viel op. Dat doorstaat een kritische blik van de betrokken ambtenaren met glans. Het werd meteen duidelijk dat HVC een goede partij voor ons is. Ja, ik kijk erg uit naar de verdere samenwerking.’



Een 'tekenmoment' in Haarlem bekrachtigt het aandeelhouderschap van de gemeenten Haarlem en Zandvoort in HVC

Robbert Berkhout
wethouder



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. Met onze warmte-activiteiten leveren we een bijdrage aan de ambities om de warmtevoorziening aardgasvrij te maken. Met onze inspanningen op het gebied van afvalscheiding en recycling helpen we gemeenten in het realiseren van de doelstellingen van het landelijke VANG (Van Afval naar Grondstof)-programma en dragen we bij aan de ambities om te komen tot een circulaire economie.

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.

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

Het afgelopen jaar zijn de uitdagingen van de energietransitie in het algemeen en de warmtetransitie in het bijzonder wereldwijd concreter en dichterbij gekomen dan in voorgaande jaren. Zo zijn de energieprijzen, waaronder de kosten voor warmtelevering, substantieel gestegen. Als publiek bedrijf willen wij warmte voor onze klanten betaalbaar houden en hebben we de prijsstijging in 2022 zo beperkt mogelijk gehouden. In 2022 hebben wij een cost plus-model gehanteerd en lag ons tarief voor warmtelevering per gigajoule 27% onder het maximumtarief van de ACM. In voorgaande jaren hanteerde HVC een tarief per gigajoule dat 5% onder het maximumtarief van de ACM lag. Door de stijgende gas- en elektriciteitsprijzen hebben alternatieve energievoorzieningen in Nederland veel aandacht. Wij zien dat terug bij gemeenten en ook woningeigenaren die versneld stappen willen zetten naar de mogelijke ontwikkeling en/of aansluiting op een warmtenet. Die toegenomen interesse resulteert ook in een complexere opgave, steeds meer diverse gebouwen en woningen met andere eigenaren willen het gesprek aangaan.

Ook hebben we te maken met een tekort aan grondstoffen en materialen, en krapte op de arbeidsmarkt. Met betrekking tot de arbeidsmarkt zijn wij tot dusver nog goed in staat gebleken om nieuwe collega's aan ons te binden. Maar de gewenste opschaling bij aannemers, consultants en partners als woning-

corporaties sluit nog niet altijd aan bij onze ambitie. Dit maakt dat we in combinatie met de hoge inflatie, te maken hebben met vertragingen in het beslissings- en uitvoeringsproces met onze samenwerkingspartners, waardoor projecten worden uitgesteld.

In 2022 hebben we 1.561 nieuwe aansluitingen gerealiseerd. Daarmee is het totaal aantal aansluitingen in 2022 ten opzichte van 2021 met 13% gegroeid. Daarnaast hebben we in 2022 1.839 contracten voor aansluitingen afgesloten die we de komende jaren gaan realiseren.

Aandachtsgebieden warmtebedrijf

HVC heeft voor haar warmtebedrijf vijf speerpunten:

1. Meer klanten op onze warmtenetten
2. Ontwikkelen nieuwe warmtenetten
3. Ontwikkelen duurzame bronnen
4. Strategische kennispartner warmtetransitie
5. Veiligheid

1. Meer klanten op onze warmtenetten

Met het aansluiten van nieuwe klanten op de warmtenetten in de gemeenten Alkmaar, Dijk en Waard, Gorinchem, Westland en de Drechtsteden maken we de transitie naar aardgasvrij wonen een realiteit.

- In Dordrecht is verdere verdichting gerealiseerd in de wijken Crabbenhof en Sterrenburg en zijn alle voorbereidingen afgerond om in Amstelwijk warmte te gaan leveren.
- In Hendrik-Ido-Ambacht is ook het tweede dorp in Volgerlanden-Oost aangesloten en de hoofdader aangelegd zodat de flats van Rhiant (340 appartementen) kunnen worden aangesloten.
- In Sliedrecht is in 2022 de 1.000e woning van Tablis aangesloten op het warmtenet en hebben we het laatste deel van het hoofdnetwerk door het dorp afgerond.

Aansluitingen onder de Warmtewet

Warmtenet	Gemeente	Klanten die onder de Warmtewet vallen		
		01-01-2022	31-12-2022	groei
Warmtenet regio alkmaar	Alkmaar	2.887	3.506	619
	Heiloo	34	35	1
	Dijk en Waard	4.347	4.599	252
	Totaal	7.268	8.140	872
Warmtenet Dordrecht		1.942	2.157	215
Warmtenet Assendelft		1.186	1.187	1
Warmtenet Sliedrecht		465	637	172
Warmtenet Westland		304	383	79
Warmtenet Hendrik-Ido-Ambacht		231	303	72
Warmtenet Zwijndrecht		75	105	30
Warmtenet Papendrecht		1	1	–
Warmtenet Velsen		89	94	5
Warmtenet Gorinchem		–	109	109
Totaal		11.561	13.116	1.555

- In de Rivierenwijk-Zuid in Heerhugowaard zijn de eerste particuliere woning-eigenaren met subsidie aangesloten op het warmtenet. De leidingen lagen al deels voor de deur. Met de pionierssubsidie van de gemeente konden 14 woning-eigenaren voor € 2.200 aansluiten op het warmtenet en zodoende de overstap maken van gas naar warmte.
- Daarnaast hebben twee eigenaren van woningen gelegen aan het bestaande leidingnetwerk, zichzelf aangemeld om aangesloten te worden op het warmtenet van HVC. De eerste woning (zonder subsidie) is ondertussen aangesloten.
- In Alkmaar zijn ook dit jaar weer appartementencomplexen van woningcorporaties Woonwaard, van Alckmaer en Kennemer Wonen aangesloten. De verdere groei in aansluitingen sluit aan op de ambitie van de gemeente Alkmaar om de CO₂-uitstoot te verminderen.
- In het Westland hebben we 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.

Naast het aansluiten van klanten zijn we ook bezig met de verdere verduurzaming van onze warmtebronnen. De gerealiseerde aansluitingen dragen bij aan de groei van de warmteactiviteiten van HVC en bieden de aangesloten gemeenten slagkracht om samen met woningcorporaties de warmtetransitie waar te maken.

Naast het realiseren van nieuwe aansluitingen, zijn grote stappen gemaakt in het aansluiten van nieuwe type gebouwen en gebouweigenaren. Waar historisch gezien warmtenetten zich ontwikkeld hebben met grote collectieve aansluitingen, nieuwbouw en grootschalige renovatie van woningcorporaties, is HVC stappen aan het zetten om ook, voor andere potentiële klanten duurzame warmte te kunnen bieden. Dit gaat om het aansluiten van bestaande (laag)bouw en het doen van aanbiedingen aan particulieren. Vanwege het gebrek aan structurele financiële ondersteuning gebeurt dat nu nog in pilotvorm. In 2022 zijn in de gemeente Dijk en Waard mede dankzij een gemeentelijke subsidie de eerste 14 particuliere woningen van het gas afgehaald. De daar opgedane lessen zijn meegenomen naar Sliedrecht waar in het kader van een Proeftuin Aardgasvrije Woningen de eerste contracten door particulieren getekend zijn waarvan de aansluitingen in 2023 gerealiseerd worden. In Pijnacker-Nootdorp worden aanbiedingen uitgewerkt



voor een wijk bestaande uit 1.400 vrijwel uitsluitend particuliere grondgebonden woningen. Een ambitieus tijdsplan, zeker gezien het feit dat deze gemeente pas sinds begin 2022 aandeelhouder van HVC is en in juni 2022 heeft gekozen voor HVC als warmtepartner voor de desbetreffende wijk.

Het geïnvesteerd vermogen ultimo 2022 in de verschillende warmtenetten onder de Warmtewet bedraagt 86,9 miljoen. In onderstaande tabel is het financiële resultaat van deze klanten weergegeven.

Warmtelevering kleinverbruik 2022

		aantal	x € 1.000
Opbrengsten	Gigajoules	352.622	10.913
	Vastrecht		5.687
	Electra		2.221
	Aansluitingen	13.116	
Kosten	Onderhoudskosten		1.103
	Inkoopkosten		8.900
	Personeelskosten		7.668
	Afschrijvingslasten		4.007
	Rentelasten		2.978
Bedrijfsresultaat			-5.835
Geïnvesteerd vermogen			86.912

In de cijfers van 2022 zijn naast de 1.549 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 1.555 en vertegenwoordigt in 2022 een warmtelevering van x GJ.

CO₂-reductie 2022

	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	9,2	49,3	429.532	21.163
Dordrecht	11,5	47,0	179.769	8.446
Assendelft	89,5	-31,0	29.879	-926
Sliedrecht	79,3	-20,8	21.084	-439
Kleine netten (Zwijndrecht, Hendrik-Ido-Ambacht, Westland, Papendrecht, Velsen en Gorinchem.	66,0	-7,5	18.634	-140
Totaal			678.898	28.104



- locatie: regio's Alkmaar en Dordrecht, Assendelft, Westland, Pijnacker, Hoorn en Den Helder
- lengte warmtenet: 269 kilometer
- aansluitingen: 13.116 woningen (= <100 kw) en 151 bedrijven en utiliteiten (24.370 woningequivalenten)
- groei bestaande warmtenetten en aansluitingen: naar 30.000 woningequivalenten
- ontwikkeling nieuwe warmtenetten: regio IJmond, Hoorn en Den Helder

“het gaat er uiteindelijk om dat we hele wijken tegelijk van het gas af halen – ook bij de particulieren die er wonen. Dan maken we de **grootste impact** tegen de laagste maatschappelijke kosten.”

Duurzame energie



Om te bepalen wat nodig is bij aansluiting op het warmtenet, laat HVC woningscans uitvoeren. Hier een opname bij een particuliere woningeigenaar in Sliedrecht (foto: Richard van Hoek)

Steeds meer particulieren kunnen aansluiten op het warmtenet

Nog een kleine dertig jaar, en Nederland moet aardgasvrij zijn. HVC helpt aangesloten gemeenten dat voor elkaar te krijgen, en neemt particulieren zoveel mogelijk mee.

Hoe doet HVC dat?

De pilotsubsidie Programma Aardgasvrije Wijken maakt het mogelijk om ook particulieren een aantrekkelijk aanbod te doen voor aansluiting op het warmtenet. Dat gebeurt al in de gemeenten Heerhugowaard, Sliedrecht en Pijnacker. ‘Wij kunnen hier veel leren over de beste aanpak,’ zegt directeur Warmte Marco van Soerland. ‘Met de pilot zet de overheid de eerste stap om van ambitie naar regelgeving en financiering te gaan, zodat hele wijken van het gas af kunnen. Ik ben daar enthousiast over.’

‘De uitvoering van de warmtetransitie gaat van een zakelijk-technische aanpak naar een meer sociale en integrale wijkaanpak. Daarvoor hebben we inmiddels speciale teams samengesteld. De uitvoering varieert: in Sliedrecht krijgen woningeigenaren een aanbod om aan te sluiten op het warmtenet dat al wordt aangelegd voor de verduurzaming van de woningcorporatiewoningen. In Pijnacker wordt een warmtenet aangelegd voor nagenoeg alleen maar particuliere woningen. Eén vraagstuk met verschillende oplossingsrichtingen en aanpakken.’

Zeventig procent CO₂-reductie

Aansluiting van particulieren op het warmtenet geeft over het algemeen zo’n 70% CO₂-reductie per huishouden.

Marco van Soerland
directeur Warmte





2. Ontwikkelen 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 voor een warmtenet. Vanuit de Transitievisie Warmte wordt de warmteoplossing per wijk concreet in een wijkuitvoeringsplan. Als de ontwikkeling van een warmtenet hierbij als beste optie wordt beoordeeld, wordt gestart met de ontwikkeling en daarna de uitvoering. 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 1.839 woningequivalenten.

“we willen zoveel mogelijk woningen en woonwijken *aardgasvrij* maken. We streven naar het aansluiten van 30.000 woonhuis-equivalenten in 2024.”



Robert Crabbendam

Manager Gebiedsontwikkeling

Ontwikkelingen Noord

In de regio IJmond (Velsen, Beverwijk en Heemskerk), Hoorn en Den Helder is in 2022 verder gewerkt aan de ontwikkeling van nieuwe duurzame collectieve warmtenetten.

- In Hoorn heeft de Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH) geleid tot het aangaan van raamovereenkomsten voor 1.858 woningen van woningcorporatie Intermaris en 88 woningen 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 leggen we het warmtenet gefaseerd aan en realiseren we de woningaansluitingen. In samenwerking met gemeente en woningcorporatie werken we daarnaast aan de doorgroei van het warmtenet om de beoogde aardwarmtebron te kunnen realiseren.
- In de regio IJmond is in 2021 de Transitievisie 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. Tegelijkertijd doen we onderzoek naar het optimaal benutten van de veelal industriële restwarmtebronnen in het gebied evenals de mogelijkheden voor aardwarmte en aquathermie.
- In Den Helder is begin 2022 door de gemeente en verschillende partners zoals Woningstichting Den Helder, Defensie (Koninklijke Marine), het Rijksvastgoedbedrijf en Willemsoord BV de gezamenlijke intentie uitgesproken om toe te werken naar besluitvorming over een duurzaam warmtenet. Ter voorbereiding op deze besluitvorming en verdere projectontwikkeling is de locatie Nijverheidsweg 7 beschikbaar voor realisatie van een duurzame aardwarmtebron. Daarnaast is de duurzame energiesubsidie (SDE++) aangevraagd. Bij de aanleg van het duurzame warmtenet is het uitgangspunt om de wijk De Schooten, de marineterreinen Nieuwe Haven en Willemsoord aan te sluiten.

Ontwikkelingen Drechtsteden

In de Drechtsteden zijn de overleggen tussen wethouders, bestuurders van de woningcorporaties en HVC geïntensiveerd. Daarnaast zijn er op wijkniveau strategische omgevingssessies georganiseerd, waarbij de verschillende lokale stakeholders en mogelijke barrières in een vroeg stadium in kaart zijn gebracht. Dit om de gezamenlijke ambitie om zo'n 30.000 corporatiewoningen en 30.000 particuliere woningen voor 2050 aan te sluiten op duurzame warmtebronnen, te realiseren.

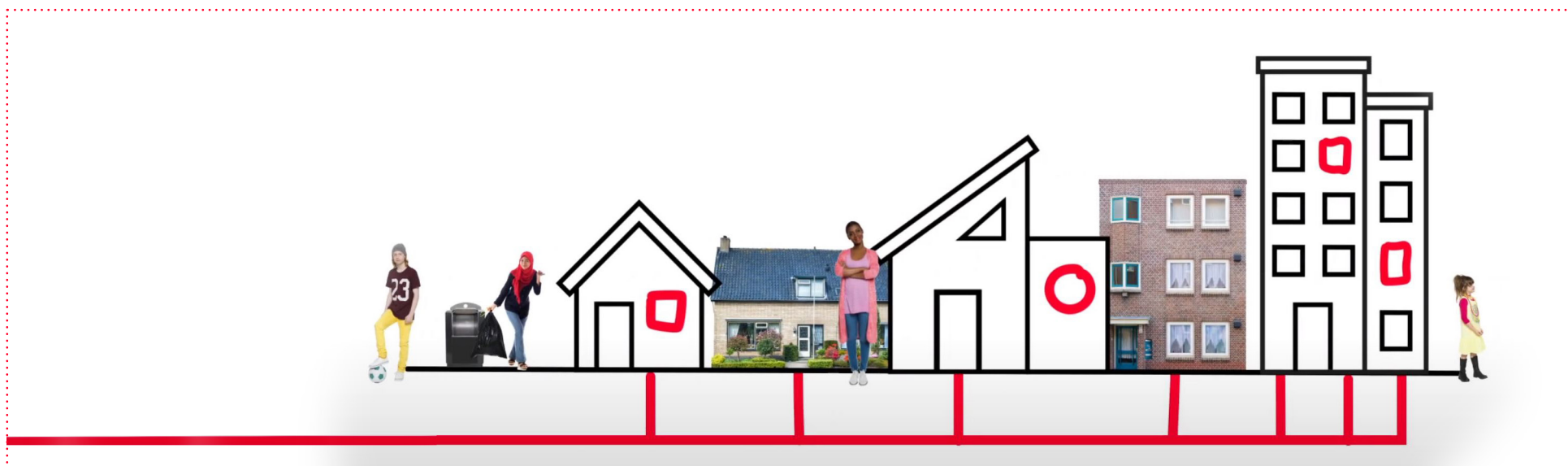
- In Zwijndrecht is in Kort Ambacht het eerste nieuwbouwcomplex van woningcorporatie Woonkracht10 aangesloten en bereiden we verdere uitrol voor. Datzelfde geldt voor de wijk Walburg die in voorbereiding is om de eerste aansluitingen van woningcorporatie Trivire in 2023 te realiseren.
- In Papendrecht is een proefproject gestart met de gemeente, Woonkracht10, netbeheerder Stedin en HVC om de ondergrondse infrawerkzaamheden goed op elkaar af te stemmen. Dit moet als blauwdruk gaan dienen voor 5.000 woningen van de woningcorporaties in de Drechtsteden die we de komende 4 jaar aansluiten op het warmtenet.

Ontwikkelingen Gorinchem

In Gorinchem krijgen de eerste 132 woningen van de Willem Alexanderflat warmte via het warmtenet.

Nieuwe aansluitingen gecontracteerd

Gemeente	2022
Alkmaar, Dijk en Waard	429
Dordrecht	532
Heiloo	1
Hendrik-Ido-Ambacht	52
Sliedrecht	70
Westland	726
Zwijndrecht	29
Totaal	1.839



Deelname Nationaal Groeifonds

Een consortium van warmtebedrijven heeft onder de noemer NieuweWarmteNu! een grote aanvraag ingediend voor een bijdrage uit het Nationaal Groeifonds. Deze 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 publiek warmtebedrijf in 2021 aanvragen ingediend voor het via warmtenetten, aardgasvrij maken van woningen. In 2022 is in Gorinchem de subsidieaanvraag gehonoreerd. Den Helder staat vooralsnog op de reservelijst.

3. Ontwikkeling duurzame bronnen

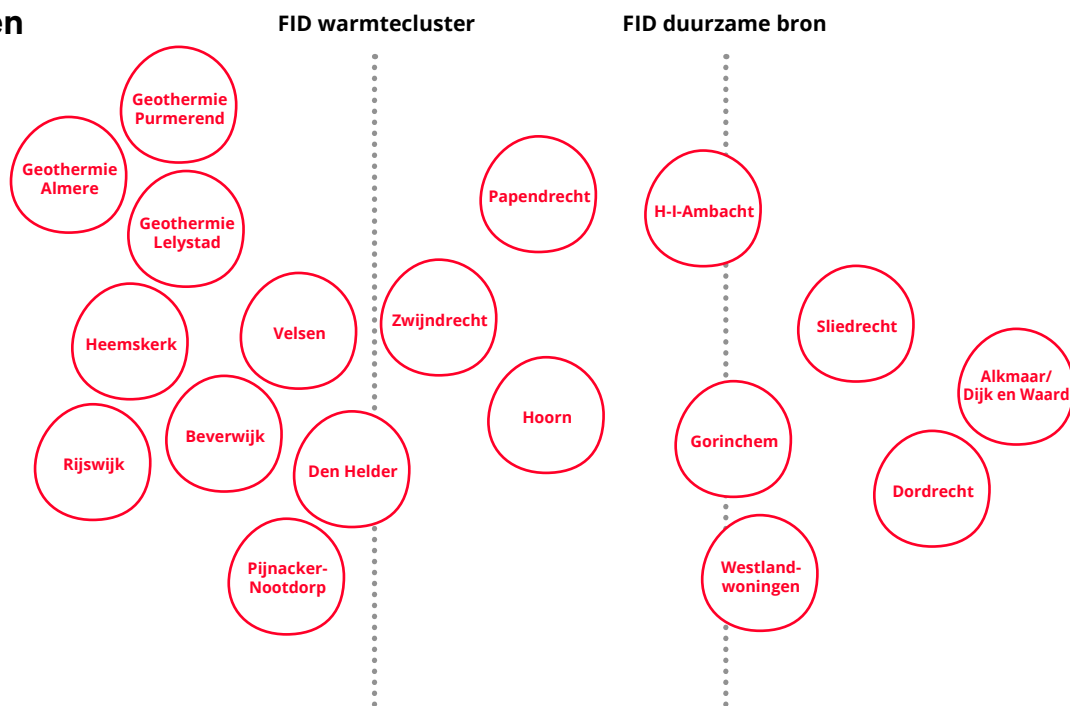
Exploitatie aardwarmtebronnen

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 Maasdijk

In mei 2022 is in Maasdijk een boring naar aardwarmte gestart. In totaal worden zes putten (drie doubletten) van 2,9 kilometer diepte geboord. Daarbij bevinden de putten zich bovengronds enkele meters naast elkaar, ondergronds is de afstand tussen de putten ongeveer 1,5 tot 2 kilometer. De prognose is dat de drie doubletten gezamenlijk circa 50 MWth warmte kunnen produceren, wat tijdens de eerste welltest is bevestigd. Dit is ruim voldoende voor de tachtig telers en hun 500 hectare aan kassen.

Ontwikkeling nieuwe warmtenetten ingedeeld in ontwikkelfase



HVC en glastuinbouw Westland zorgen samen voor duurzame warmte

Door samen te werken met een coöperatie van telers kon HVC een aardwarmteproject van unieke omvang realiseren in het Westland. Aardwarmte Maasdijk heet de samenwerking tussen Warmtecoöperatie Maasdijk en HVC. De warmtetransitie in dit gebied maakt daarmee een grote stap.

Hoe doen we dat?

Op de geothermielocatie in Maasdijk worden drie doubletten aangelegd, in plaats van het geplande enkele doublet. De prognose is dat dit jaarlijks 50 MWth warmte oplevert.

‘HVC is eigenlijk de enige partij die verduurzaming van het Westland op deze schaal mogelijk kan maken,’ vertelt Jacco Besuijen, voorzitter van de Warmtecoöperatie. ‘Daar zijn we als sector blij mee. Het is hard werken samen, maar uiteindelijk levert het wel wat moois op.’

Groene energie voor 80 glastuinbouwers

Het project voorziet straks 80 glastuinbouwbedrijven met 500 hectare aan kassen in Maasdijk van duurzame energie. Dat is vergelijkbaar met de oppervlakte van 781 voetbalvelden en een gasverbruik van meer dan vijftigduizend huishoudens. In de toekomst worden wellicht ook woonwijken zoals Waelpolder aangesloten. Door koppeling aan andere projecten ontstaat een Westland-breed project.

Aardwarmte Maasdijk is een geothermieproject van unieke grootte met drie doubletten op één boorlocatie. Uiteindelijk wordt de locatie onderdeel van Warmtenetwerk Westland, waarop straks in totaal minimaal acht doubletten zijn aangesloten.

Jacco Besuijen

voorzitter Warmtecoöperatie Maasdijk



Duurzame energie

“vol inzetten op de energietransitie met aardwarmte.”



Aardwarmte Maasdijk kent net als Trias Westland een samenwerkingsmodel waarbij deelnemende glastuinbouwondernemers via een eigen coöperatie – warmtecoöperatie Maasdijk – samenwerken met elkaar én HVC. Met het bereiken van de financial close stappen vijf banken en verzekeraars in voor de financiering van dit geothermieproject. Het is voor het eerst dat bij een aardwarmteproject de geothermische bron, beheerd door HVC, en het warmtenet, aangelegd door Warmte Netwerk Westland, gescheiden zijn. Hiermee is een toekomstbestendige blauwdruk neergezet voor de financiering van geothermieprojecten in Nederland. Een zestal afnemers maakt van de mogelijkheid gebruik om financieel te participeren in de aardwarmtebronnen.

Aardwarmte Polanen

Aardwarmteproject Polanen in Monster is gestart met het realiseren van de aardwarmtelocatie. De boring start in 2023 nadat de boringen voor Aardwarmte Maasdijk zijn afgerond. De verwachte warmteproductie van circa 12-18 MWth is vergelijkbaar met het gasverbruik van circa 12.000 tot 18.000 huishoudens. Met het toekennen van de Kansen voor West-subsidie wordt het uitgebreide warmtenet in Monster deels gefinancierd.

Aardwarmte Wippolderlaan

Het project Aardwarmte Wippolderlaan in Wateringen is in ontwikkeling. In 2022 is in overleg met het bestuur van de warmtecoöperatie nogmaals een SDE++ subsidie (Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie) aangevraagd. Met een nieuwe subsidiebeschikking komt er meer tijd om de benodigde warmtecontracten met telers af te sluiten en het warmtenet aan te leggen. De nieuwe aanvraag betekent uitstel van de aanleg van de aardwarmte-installatie en het warmtenet.

Aardwarmte Trias Westland

Nadat de installatie drie maanden stil lag door een calamiteit, levert Aardwarmte Trias Westland in Naaldwijk vanaf eind 2021 weer volledige warmte met twee aardwarmtebronnen. De geproduceerde warmte in 2022 komt uit op circa 289GWh. Dit is gelijk aan het gemiddelde warmteverbruik van ruim 40.000 huishoudens per jaar. In 2022 zijn zes nieuwe deelnemers op het warmtenet aangesloten waarbij het totaal aantal deelnemers is uitgebreid naar 58 glastuinbouwondernemers en Royal FloraHolland. Op termijn komen daar nog 345 woningen in De Lier bij.



- locatie: Naaldwijk (samenwerking Trias Westland)
- aantal: 2 aardwarmtebronnen op 2,3 km diepte
- productiecapaciteit: 40 MWth
- gerealiseerde aansluitingen: 58 glastuinbouw-bedrijven en een bloemenveiling
- aardwarmteprojecten in ontwikkeling: Maasdijk, Polanen en Wippolderlaan
- voorstudies naar aardwarmte: Hoorn, Den Helder, Sliedrecht, Zwijndrecht, Lelystad, Almere

Warmte Netwerk Westland

In 2022 is de aanleg van Warmte Netwerk Westland (samenwerking HVC en Capturam) in Maasdijk gestart. Met twee aannemerscombinaties wordt de komende jaren gefaseerd het warmtenet in Maasdijk en Polanen aangelegd. De aanleg wordt vanuit een bouwteam per warmtenet voorbereid en uitgevoerd. Daarmee wordt in elke fase samengewerkt van ontwerp tot aan de realisatie.

Mede door het toekennen van subsidies, waaronder NieuweWarmteNu! en vanuit het ministerie van Landbouw, Milieu en Voedselkwaliteit, wordt invulling gegeven aan een dekkend warmtesysteem voor het Westland. Hierbij worden verschillende aardwarmtebronnen en warmteclusters in het Westland onderling gekoppeld. Diverse partijen als de glastuinbouw, bestaande warmteclusters, de gemeente Westland, de provincie Zuid-Holland, HVC en Capturam werken samen aan een collectieve, robuuste en toekomstbestendige warmtevoorziening. Hierbij is een intensieve samenwerking met de InfraCo, de coöperatie waar alle aangesloten partijen van het Warmte Netwerk Westland lid van zijn. In de toekomst kan ook restwarmte uit de haven van Rotterdam via de ondergrondse leiding WarmtelinQ en warmte uit andere bronnen via dit warmtenet worden afgenomen. Daarmee kan een aanzienlijk deel van de warmtevraag in de regio Westland aardgasvrij worden ingevuld.

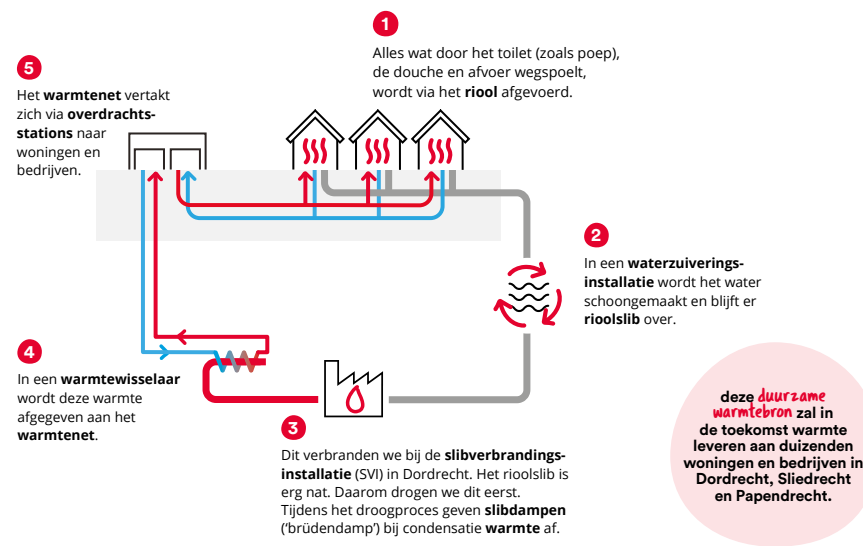
Overige ontwikkelingen aardwarmte

- In Purmerend onderzoekt HVC samen met Stadsverwarming Purmerend verschillende vormen van geothermie. Zo onderzoeken we de haalbaarheid van een traditionele aardwarmtebron en verkent HVC in een consortium met Eavor Europe, EBN en SVP een 'gesloten' geothermie oplossing. 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 volledig maakbaar gesloten systeem. In tegenstelling tot open geothermie waarbij de putten ondergronds niet worden verbonden en er waterstroming plaatsvindt in een natuurlijk aanwezig reservoir.
- In Hoorn heeft HVC een opsporingsvergunning verkregen voor de ontwikkeling van aardwarmte. Aardwarmte is in Hoorn 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).
- HVC heeft voor zowel de geplande als bestaande warmtenetten in Den Helder, Dijk en Waard, Sliedrecht en Lelystad een SDE++ subsidie aangevraagd voor de ontwikkeling van aardwarmtebronnen. Als we deze subsidie krijgen, moeten we deze bronnen binnen zes jaar realiseren en in bedrijf nemen.

Aquathermie: thermische energie uit oppervlaktewater en afvalwater

HVC werkt toe naar energiewinning uit oppervlaktewater en/of afvalwater in de gemeenten Velsen, Gorinchem, Hendrik-Ido-Ambacht en Zwijndrecht. In Gorinchem hebben wij sinds 2022 een SDE-beschikking om een warmtepompinstallatie van 3 MW te realiseren. Hiervoor zijn bouwkundige ontwerpen opgesteld en is een kansrijke marktverkenning uitgevoerd. Dit betekent dat we in 2023 gaan starten met de aanbestedingsfase om een partij te selecteren die deze duurzame bron kan realiseren binnen de door ons gestelde kaders qua veiligheid, milieu, betrouwbaarheid en efficiency. Binnen enkele jaren zal thermische energie uit oppervlaktewater woningen van warmte voorzien.

van slib naar duurzame warmte.



Slibverbranding en elektrische boiler

Om het warmtenet in Dordrecht verder te verduurzamen hebben we in 2022 geïnvesteerd in een uitkoppeling van restwarmte uit de slibverbrandingsinstallatie en hebben we met de bouw van een e-boiler een nieuwe backup-voorziening gerealiseerd ter vervanging van een gasgestookte cv-ketel. We verwachten dat deze in de winterperiode zal gaan bijdragen aan de voeding van het warmtenet in Dordrecht. Daarnaast hebben we de installatie voorbereid voor een koppeling naar de 'onderdoorgang' onder de Merwede zodat kan worden aangesloten op het warmtenet van Sliedrecht. Ook is in 2022 een voorbereiding van het systeem op een in de toekomst nog te bouwen warmtebuffer gerealiseerd.

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 de regie te voeren binnen dit speelveld, deels beleidsmatig door bijvoorbeeld het op- en vaststellen van een Transitievisie Warmte, maar ook bij de uitvoering via wijkuitvoeringsplannen.

Deze complexe opgave heeft nog nooit zo hoog op de gemeentelijke agenda gestaan als afgelopen jaar. Gemeenten waar HVC al actief was op warmtevlak willen intensiveren en versnellen, andere gemeenten willen starten en regelmatig zoeken ook niet-aandeelhoudende gemeenten contact met ons. HVC levert haar bijdrage op de volgende drie aandachtsgebieden.

1. **Positiebepaling en kennisontwikkeling:** De urgentie is groot, maar de opgave eveneens. Gemeenten moeten bepalen hoe en met wie ze de warmtetransitie vormgeven. HVC helpt met kennis, advies en analyses zodat gemeenten zichzelf kunnen positioneren, hun rol kunnen kiezen en passend beleid kunnen vormen.
2. **Organisatie en governance:** De warmtetransitie is een langjarig traject dat vraagt om structurele samenwerking met verschillende partners.
3. **Participatie en uitvoering:** Uiteindelijk vindt de warmtetransitie plaats in wijken en straten van Nederland. Behalve de technische uitvoering, hebben we ook een rol in de sociale opgave. Daarbij is in samenwerking met gemeenten aandacht voor communicatie en participatie.

Met de toegenomen urgentie zien we veel behoefte om snel meer stappen te nemen. Daar komt bij dat in 2022 de minister voor Klimaat en Energie heeft aangegeven voornemens te zijn te besluiten dat in de Wet Collectieve Warmtevoorziening, de opvolger van de huidige warmtewet, warmtenetten bij voorkeur integraal, maar in ieder geval publiek moeten zijn. Een beslissing die naadloos aansluit bij de wijze waarop HVC opereert.

Dat betekent dat we in steeds meer gemeenten het gesprek hebben over hoe zij kunnen acteren in de warmtetransitie. In 2022 zijn we met meer gemeenten, die een vervolg willen geven aan hun Transitievisie Warmte, gaan verkennen of en hoe HVC daar een rol in kan spelen. Bovendien zijn er ook gemeenten waar HVC al actief was op het vlak van warmte maar waar vanuit de gemeente de betrokken-

heid is geformaliseerd en uitgebreid. Zo heeft de gemeenteraad van Pijnacker-Nootdorp in 2022 het besluit genomen om de samenwerking met HVC voor de Proeftuin Aardgasvrije Wijken in Klapwijk aan te gaan. Ook de gemeente Hoorn heeft, in navolging van eerdere afspraken, de samenwerking met HVC in de raad formeel bestendigd.

Eén van de belangrijkste stappen die HVC in 2022 heeft gezet is op het gebied van particuliere woningeigenaren. Daar waren we op verschillende plekken al in pilotvorm mee bezig, namelijk in de rivierenwijk in Dijk en Waard en Sliedrecht-Oost. In 2022 is het gelukt de aansluitingen te realiseren in Dijk en Waard en daadwerkelijk contracten te sluiten in Sliedrecht. Bovendien is HVC bezig de eerder opgedane lessen een plek te geven binnen de organisatie, maar ook om deze verder te brengen in de praktijk. Specifiek wordt er in Pijnacker-Nootdorp binnen één jaar toegewerkt naar een aanbidding voor een wijk bestaand uit 1.400 grondgebonden particuliere woningen en wordt in Gorinchem gewerkt aan een proces en aanbidding voor VVE's.

HVC blijft daarnaast een 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 en nemen deel aan verschillende overkoepelende overleggen binnen onder andere de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie, Geothermie Nederland en EnergieNL, Expertisecentrum Warmte en provincies. Maar ook het ministerie van Binnenlandse Zaken, het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, en het Planbureau voor de Leefomgeving en TNO 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.

in 2022 hebben we met onze warmtenetten de CO₂-uitstoot met ruim 28 kton CO₂ gereduceerd.

5. Veiligheid

In 2022 hebben bij de aanleg van warmtenetten en de ontwikkeling van duurzame (aardwarmte)bronnen geen incidenten plaatsgevonden met HVC-medewerkers. Wel zijn er twee incidenten zonder verzuim met aannemers geweest.

HVC doet actief mee met de hein-leergang, een branchebreed gedrags-/cultuurprogramma van veilig werken in de warmte- en geothermiesector. Een voorbeeld hiervan is het hein-programma, dat inmiddels 60% van de collega's van de afdeling Warmte heeft gevolgd. Dit programma richt zich vooral op gedrag en heeft tot doel om een omgeving te creëren waarin we elkaar kunnen aanspreken en daarmee elkaar helpen om onveilige situaties te herkennen, te benoemen en te voorkomen.

Vanuit de geothermiesector gaan we starten met het meten van onze veiligheidscultuur met de safety culture ladder (veiligheidsladder). Met deze externe meting bepalen we waar we als afdeling Warmte staan op de ladder (niveau 1-5) en krijgen we inzicht in welke stappen we moeten zetten om op niveau 3 te komen met de ambitie daarna door te groeien naar niveau 4.

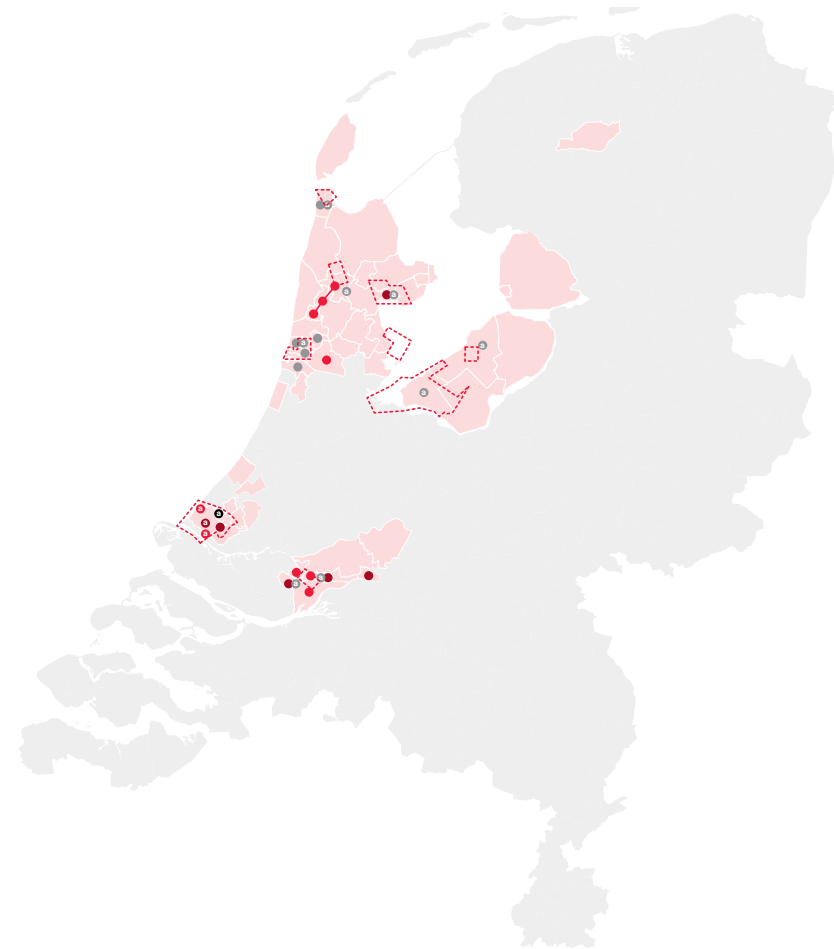
Leren van incidenten vinden wij essentieel en daarom melden we incidenten en bespreken we deze binnen de werkoverleggen en MT-vergaderingen. Bij hoogrisicmeldingen doen we aanvullend onderzoek om verbeterpunten vast te stellen. Zo hebben we naar aanleiding van het incident bij Trias Westland op 10 september 2021 (breuk in productieleiding) dit jaar diverse organisatorische en technische wijzigingen doorgevoerd. Hiermee borgen we dat we een robuuste basis hebben in het Westland en werken we structureel aan verbeteringen om incidenten in de toekomst te voorkomen.

We monitoren veiligheid door KPI's vast te stellen rondom veilig werken en deze maandelijks te rapporteren en te bespreken in werkoverleggen.

Communicatie met de omgeving

Betrokkenheid van de omgeving is essentieel bij de aanleg van een warmtenet en de ontwikkeling van duurzame warmtebronnen. In nauw overleg met onze partners verzorgen we de communicatie naar omwonenden en bedrijven in de omgeving. Afhankelijk van de fase van het project gaat dit om persoonlijk contact, brieven, brochures en e-mails, ondersteund door een projectwebsite.

Warmteprojecten



Warmteprojecten en warmtenetten

februari 2023

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

Opsporingsvergunning aardwarmte

februari 2023

- toegekend
- aangevraagd

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.

2022 kende de zonnigste zomer ooit gemeten. Dit zien we terug in de productie van onze 72 zonne-energielocaties (zon op land en zon op dak). Deze wekten in 2022 in totaal 66,4 GWh op (2021: 58,9 GWh). Dit leverde een CO₂-besparing op van 28,2 kton.

Zonnepark Braambergen

In 2022 realiseerden we zonnepark Braambergen op de voormalige stortlocatie van Afvalzorg in Almere. Het zonnepark legden we samen met Afvalzorg aan onder de naam Energiezorg. Deze samenwerking focust zich op het ontwikkelen, realiseren en exploiteren van zonneparken op voormalige vuilstortplaatsen in Nederland. De 26.000 zonnepanelen op zonnepark Braambergen liggen op een fundatie van Solarbase. Een duurzaam betonachtig materiaal dat is gemaakt van secundaire grondstoffen. De zonnepanelen wekken genoeg duurzame energie op om circa 5.300 huishoudens van elektriciteit te voorzien. Het zonnepark is zo goed mogelijk ingepast in het landschap, zodat de omgeving aantrekkelijk en geschikt blijft voor recreatie. Naast het zonnepark loopt een mountainbikeparcours en ligt een wijngaard. Een mooi voorbeeld van meervoudig ruimtegebruik. Inwoners van Almere konden in het eerste kwartaal van 2023 via obligaties investeren in het zonnepark en zo meeprofiteren van de opbrengsten.

Zonnepark Sunspace en zonnepark Noordermeerdijk

Voor twee zonneparken in de Noordoostpolder, Sunspace en Noordermeerdijk, zijn we bezig met het afronden van ons ontwikkelingsproces. In het eerste kwartaal van 2023 werken we toe naar de financial close, zodat we de aannemer opdracht kunnen verlenen. Voor zonnepark Noordermeerdijk starten we in het

eerste kwartaal van 2023 met de aanbesteding voor de aannemer en de financiering. We hebben in de voorbereiding te maken met stijgende grondstofprijzen en langere levertijden van cruciale onderdelen zoals zonnepanelen, omvormers en transformatoren. Dit beïnvloedt onze planning. Vooral nog gaan we ervan uit dat we in 2023 de eerste zonnepanelen kunnen plaatsen op zonnepark Sunspace en in 2024 op het zonnepark langs de Noordermeerdijk.

Gesprekspartner

Daarnaast zijn we in gesprek met verschillende gemeenten, waterschappen en grondeigenaren in ons aandeelhoudersgebied om de mogelijkheden voor zonne-energie te bespreken. We zien mogelijkheden voor het realiseren van meer dan 500 MWp. In 2023 werken we verder aan het verkrijgen van nieuwe vergunningen om meer zonne-energieprojecten te realiseren. Zo kunnen we nog meer gemeenten en waterschappen helpen met hun verduurzamingsopgave en ondersteunen wij ze met het invullen van de RES-opgave.

Communicatie met de omgeving

Bij de ontwikkeling van onze zonneparken betrekken we de omgeving. Wij vinden het belangrijk dat omwonenden kunnen meepraten over de komst van het zonnepark. Zo kunnen we voor eventuele zorgen of bezwaren samen zoeken naar oplossingen. Sowieso houden we in het ontwerp altijd rekening met de omgeving



- aantal locaties: 72
- opbrengst: 66,4 GWh
- voldoende stroom voor circa 26.700 huishoudens
- vermeden CO₂-uitstoot: 28,2 kton

* incl. deelnemingen

en laten we onze zonneparken zoveel mogelijk opgaan in het landschap. Bij het zonnepark dat we langs de Noordermeerdijk in de Noordoostpolder gaan aanleggen, leggen we gelijk extra groen aan en krijgen de sloten een natuurlijke, verbrede oever. Langs de zonnepanelen op zonnepark Sunspace in Marknesse onttrekken we bijvoorbeeld de fundatie van de zonnepanelen aan het zicht door rondom taluds met kruidenrijk grasland aan te leggen. In een later stadium maken we het de omwonenden mogelijk om zelf te investeren en mee te profiteren van de opbrengst van het zonnepark.

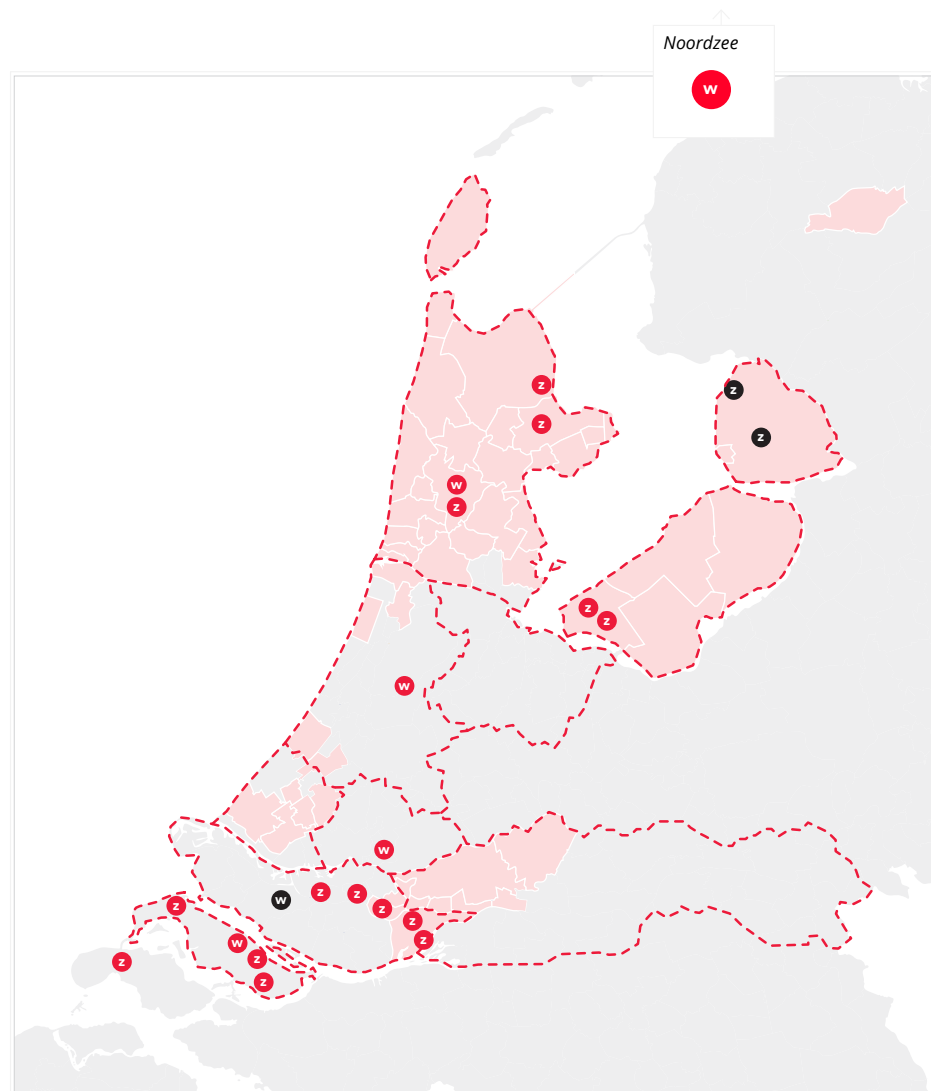
Veiligheid zon- en windprojecten

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



Vertegenwoordigers van Afvalzorg en HVC bij het zonnepark

Zon- en windprojecten



Zon-en windprojecten

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

Braambergen: van stortplaats naar zonnepark, natuurbeleving en duurzame projecten

Voormalige stortplaatsen verduurzamen, én ze maken tot een plek waar de omgeving op verschillende manieren van profiteert. Dat doet Energiezorg, de samenwerking tussen HVC en Afvalzorg.

Hoe doen we dat?

Voormalige stortplaatsen, zoals Braambergen, zijn bijzonder geschikt voor het ontwikkelen van zonneparken,' vertelt Jeroen van Delft, projectmanager Zon & Wind van HVC. 'Je kunt die ruimte niet zomaar gebruiken om op te bouwen, maar bijvoorbeeld wel voor recreatie en verduurzaming van de omgeving. Ook op drie andere stortplaatsen hebben we inmiddels samen een zonnepark gerealiseerd. En gekeken naar andere duurzame bestemmingen van het terrein, zodat de ruimte dubbel benut wordt.'

'Het mooie is dat we onze kennis combineren,' vindt Marcel Rozing van Afvalzorg. 'Wij zorgen dat de voormalige stortplaats veilig is en goed onderhouden wordt, HVC heeft de kennis van de ontwikkeling, realisatie en het beheer van duurzame energie.'

Groene stroom voor 5.300 huishoudens

Op het zonnepark van 10 hectare liggen circa 26.000 panelen die jaarlijks genoeg elektriciteit opwekken om 5.300 huishoudens van groene stroom te voorzien. Dat scheelt 5.525 ton CO₂ per jaar, ofwel de uitstoot van 2.300 auto's.

“Braambergen wekt groene stroom op voor 5.300 huishoudens per jaar.”



Jeroen van Delft
projectmanager Zon&Wind, HVC



Marcel Rozing
senior projectleider Duurzame Ontwikkeling bij Afvalzorg

Windenergie



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

Onze zes windmolens op land wekten dit jaar 17,81 GWh aan duurzame energie op. Dat is meer dan vorig jaar (16,6 GWh). De storm in februari en april zorgde voor een recordproductie in deze maanden en maakte de andere maanden waarin het minder hard waaide goed. Daarnaast participeren wij voor 10% in offshore windpark Gemini en hebben het recht om 15% van de groene stroom af te nemen. In 2022 namen we 355 GWh af. Dat is iets meer dan in 2021 (332,7 GWh). Ons aandeel in Trianel Windpark Borkum West II hebben wij verkocht.

In samenwerking met waterschap Hollandse Delta ontwikkelen we 5 windmolens aan de Brielse Maasdijk. In december 2022 hebben we de vergunningaanvraag ingediend. De windmolens zijn gepland op een primaire waterkering ter hoogte van Spijkenisse, aan weerszijden van de Hartelbrug. In 2024 verwachten we de molens van 5-7 MW per stuk te kunnen bouwen. Daarnaast werken we samen met waterschap Amstel, Gooi en Vechtstreek aan 4 windmolens op grond van het waterschap in Amsterdam. Naar verwachting starten we in 2023 met de bouw. We worden als HVC echter ook geconfronteerd met stijgende prijzen van grondstoffen en langere levertijden. Er zal nog moeten blijken welke invloed dit heeft op de realisatie van onze windparken.

De ontwikkeling van windmolen Krabbegors is begin 2022 stopgezet. Door juridische procedures tegen de komst van de windmolen liep het project zoveel vertraging op dat niet meer kan worden voldaan aan de voorwaarden van de SDE+ subsidie. Die schrijft voor dat de windmolen binnen vier jaar na het toekennen van de subsidie in bedrijf moet zijn. Dit was niet meer realiseerbaar.

In 2022 spraken we met verschillende gemeenten, waterschappen en grondeigenaren in ons aandeelhoudersgebied over de ontwikkeling van windenergie. In totaal gaat het om zo'n 120 MW waarover we in gesprek zijn. Het is onze ambitie om zoveel mogelijk van deze windparken te realiseren en hiermee onze aandeelhoudende gemeenten en waterschappen duurzamer te maken.

Communicatie met de omgeving

Als ontwikkelaar van het te bouwen windpark Brielse Maasdijk, vinden wij het belangrijk om inwoners en bedrijven in de omgeving te informeren. Samen met de gemeente Nissewaard en Energiecoöperatie Voorne Putten is een communicatieplan uitgewerkt. Wij informeren actief de verschillende doelgroepen en betrekken hen bij het project. Een voorbeeld zijn de bijeenkomsten met de omgevingsadviesraad. Zij denken en praten mee én geven adviezen over het project. Ook maken we afspraken met belanghebbenden uit de omgeving en borgen wij de belangen van omwonenden. Het communicatieplan is dynamisch en passen wij naar behoefte aan. Zo blijven we goed aangesloten bij de verschillende fasen en de ontwikkelingen binnen het project Brielse Maasdijk.



- op land: 6 windmolens
- op zee: participatie (10%) in windpark Gemini
- opbrengst: 372,8 GWh
- voldoende stroom voor circa 150.300 huishoudens
- vermeden CO₂-uitstoot: 158,4 kton
- In ontwikkeling: 9 windmolens in samenwerking met waterschappen

Levering van duurzame energie



HVC levert gas en/of groene elektriciteit aan particuliere klanten en aandeelhoudende gemeenten en waterschappen voor verlichting van gemeentehuizen, openbare gebouwen en diverse voorzieningen in de openbare ruimte zoals lantaarnpalen, verkeersregelinstallaties en rioolgemaal en waterzuiveringsinstallaties. Daarnaast leveren wij ook warmte, onder meer vanuit de aardwarmtebron in Westland, de bio-energiecentrale en de afvalenergiecentrales in Alkmaar en Dordrecht en binnenkort ook de slibverwerkingsinstallatie. Onze warmte gaat in Dordrecht naar huishoudens, bedrijven, glastuinbouwondernemers en gemeentelijke panden die zijn aangesloten op het warmtenet.

De inkooprijzen voor elektriciteit en gas waren in 2021 al fors gestegen. Door onder andere de oorlog in de Oekraïne zijn deze in 2022 verder gestegen. De energiemarkt blijft enorm volatiel, wat in combinatie met een slechte liquiditeit in de groothandel, risico's met zich meebrengt voor het energiebedrijf.



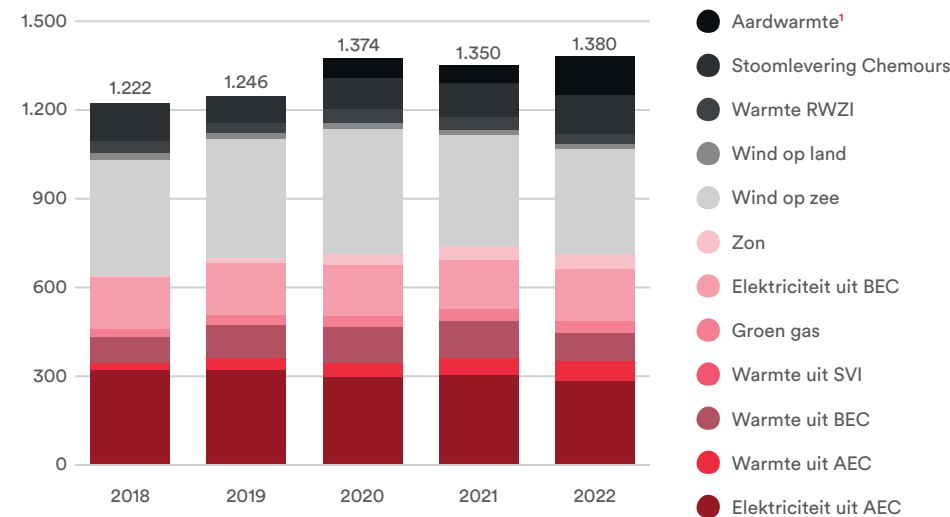
- leveren van zelf opgewekte energie aan klanten en aandeelhouders
 - onze duurzame energiebronnen zijn: zon, wind, aardwarmte, warmte en elektriciteit uit niet-herbruikbaar afvalhout en groen gas
 - duurzame energieproductie: 556.679*
 - klanttevredenheidscijfer: 9,0
 - onze energiecoaches helpen klanten actief met energiebesparing
- * uitgedrukt in elektriciteitsconsumptie van huishoudens en inclusief aardwarmte

Dienstverlening en klanttevredenheid

Met de gestegen prijzen voor stroom en gas is het voor ons nog belangrijker geworden om onze klanten goed op de hoogte te houden van de laatste ontwikkelingen. Zo informeren wij hun regelmatig per e-mail over relevante zaken zoals het prijsplafond. Daarnaast hebben wij het energierapport zodanig geoptimaliseerd dat dit klanten nog meer inzicht geeft in of hun voorschot in lijn ligt met de afrekening op hun jaarnota. Ook hebben wij energiecoaches in dienst genomen om klanten te helpen met energie besparen om zo te voorkomen dat ze fors moeten bijbetalen. De energiecoach gaat hiervoor langs bij de klant. Tevens blijven wij ons focussen op het zo goed mogelijk informeren van onze warmteklanten over wat een aardgasvrije woning voor hen betekent. Hiervoor organiseren wij (online) bijeenkomsten in samenwerking met woningcorporaties en projectontwikkelaars.

Nadat klanten contact hebben gehad met de klantenservice, meten wij de tevredenheid. Het gemiddelde klanttevredenheidscijfer blijft hoog. Over het kalenderjaar 2022 was dit een 9,0 (2021: 9,0).

Duurzame energie (in GWh)



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

“ik ga blij weg als mensen beter **snappen** waar hun hoge verbruik vandaan komt.”



Energiecoach Herman Schaeffer (rechts) in gesprek over energiebesparing thuis bij een inwoner



Een lagere rekening door de energiecoach

In de kou zitten, of in de schulden: door de hoge energieprijzen dreigt het steeds meer mensen te overkomen. Om dat voor te zijn, benadert de energiecoach van HVC klanten die een hoog verbruik hebben.

Hoe doet HVC dat?

‘Alle energie die je niet gebruikt hoeft je ook niet te betalen,’ begint energiecoach Herman Schaeffer monter. ‘Sommige mensen bellen zelf met vragen hoe ze kunnen besparen, maar vanuit HVC benaderen we ook klanten die aandacht nodig hebben. Bijvoorbeeld omdat ze een hoog verbruik maar een laag termijnbedrag hebben, of omdat we vermoeden dat ze boven de 37 GJ van het prijsplafond uitkomen.’

Ik ga naar de mensen thuis met een uitdraai van het verbruik per dag, maand en jaar op zak. De meter liegt nooit, en zo kunnen we samen rond de tafel gaan zitten en kijken wat de oorzaken kunnen zijn van het hoge verbruik. Het gaat vooral om bewustwording van het stookgedrag, en dan geef ik natuurlijk heel veel tips om energie te besparen.’

Heel veel energie besparen!

Een woning aangesloten op het warmtenet levert jaarlijks net zoveel CO₂-besparing op als elf zonnepanelen.

Herman Schaeffer
energiecoach

Gescheiden inzameling



Wij ondersteunen de 29 gemeenten waar wij huishoudelijk afval inzamelen in hun beleid gericht op vermindering van restafval, verbetering van de grondstofstromen en een betaalbare heffing. Dit doen we o.a. door inwoners te faciliteren bij het scheiden van grondstoffen aan huis, de goede afvalscheider te belonen (recycle-tarief) en door het geven van uitleg en voorlichting aan inwoners. Ook het voorkomen van afval, preventie, maakt hier deel van uit.

Van minder restafval en schone stromen naar preventie

Het terugdringen van restafval en het behouden van de waardevolle materialen uit afval was de basis voor alle maatregelen die bij gemeenten zijn ingevoerd in 2022. Dit jaar is het landelijke programma 'Van Afval Naar Grondstof' (VANG), dat is ontwikkeld om gemeenten te helpen stappen te zetten naar een circulaire economie, aangepast. Het accent komt sterker te liggen op de kwaliteit van de ingezamelde stromen om hoogwaardige recycling mogelijk te (blijven) maken. Het goed scheiden van het afval wordt nog belangrijker, waarbij de hoeveelheid restafval die 'overblijft', minder centraal staat. HVC onderstreept de uitgangspunten van dit uitvoeringsprogramma volledig. We werken er dagelijks aan om zoveel mogelijk 'schone stromen' in te zamelen en zo min mogelijk restafval. Met het continueren en waar mogelijk/nodig intensiveren van onze inspanningen, werken we toe naar de doelstelling van 55% recycling in 2025 en 60% recycling in 2030.



“2022 is een intensief jaar geweest. Maar een staartje corona, krapte op de arbeidsmarkt en de energiecrisis weerhouden ons niet om verder te verduurzamen. De hoeveelheid restafval daalt gestaag! Mijn wens is om in 2023 verder te versnellen en nog beter aan te sluiten op de behoefte, zodat we samen met gemeenten en inwoners nog meer milieu-impact maken.”

Gertjan de Waard
directeur Inzameling



- waar: in 29 gemeenten
- voor wie: 639.549 woonhuisaansluitingen en 151 basisscholen
- hoe: bron- én nascheiding
- recycle-tarief: Wormerland, Hollands Kroon en Medemblik
- grof huishoudelijk afval: 20 afvalbrengrstations met meer dan 34 verschillende afvalstromen

resultaten gemeente **Wormerland** eerste maanden recycle-tarief.

resultaten eerste 4 maanden 2022
t.o.v. eerste 4 maanden 2021.



Door de daling van het restafval is er **259.000 kg.** minder CO₂ uitgestoten. Dat staat gelijk aan de uitstoot van een auto die **2,6 miljoen** kilometer rijdt.

Uiting uit campagnemateriaal introductie recycle-tarief in gemeente Wormerland

Recycle-tarief: minder restafval

Afval scheiden met het doel zo min mogelijk restafval over te houden en zo veel mogelijk waardevolle materialen te kunnen recyclen. Om dit te bereiken, hebben de gemeenten Wormerland, Hollands Kroon en Medemblik in 2022 het recycle-tarief ingevoerd. De resultaten laten, net als na de invoering van het recycle-tarief in de gemeente Noordoostpolder in 2021, een positief beeld zien: er worden meer materialen gerecycled en de hoeveelheid restafval daalt respectievelijk met 42%, 36% en 42% (Wormerland, Hollands Kroon en Medemblik). Er is minder restafval. In 2023 volgen de gemeenten Velsen en Zwijndrecht. Deze systeemwijziging is in 2022 voorbereid.

Schone stromen

Naast het terugdringen van het restafval door onder andere recycle-tarief, stond 2022 in het teken van het verbeteren van de kwaliteit van de stromen. Zo zijn er pilots geweest in Zaanstad, Alblasserdam, Zwijndrecht, Velsen en Hollands Kroon, waarbij verschillende interventies zijn gedaan om de kwaliteit van groente-, fruit-,

en tuinafval (gft) en etensresten te verbeteren. In Zaanstad was de pilot gericht op het scheiden van gft en etensresten in hoogbouw. Hier werden biozakjes en bakjes beschikbaar gesteld. De pilot heeft goed inzicht gegeven in de effecten van het verstrekken van de middelen en daarnaast de invloed van het juist positioneren van de gfe (groente, fruit en etensresten)-cocons (basis op orde). De pilot was er niet op gericht de hoeveelheid gft te verhogen, maar om de kwaliteit te verbeteren. De kwaliteit is verbeterd, maar het probleem van de plastic dragers (goed gescheiden gft in plastic zakjes) is niet opgelost. Het aandeel plastic zakjes in het gft is wel afgenomen.

In Hollands Kroon was de interventie gericht op inwoners die hun gft en etensresten in een verzamelcontainer weggooien. Deze inwoners hebben persoonlijke brieven ontvangen met daarin de resultaten van twee sorteeroproeven van 'hun' containers. Zo creëren we bewustwording over de gevolgen van vervuiling in het afval. Ook zijn zogenaamde klepverkleiners in verzamelcontainers voor gft en etensresten geplaatst. Dit voorkomt dat inwoners andere materialen in deze container weggooien. Alle maatregelen zijn erop gericht vervuiling tegen te gaan, zodat goed gescheiden gft en etensresten gerecycled kunnen worden tot compost en groen gas.

Preventie

In 2022 hebben we de stap gezet naar het voorkomen van afval. Preventie is een belangrijke bouwsteen in het VANG-programma. Afval voorkomen is beter dan recyclen. We zijn bij onszelf begonnen. Met een organisatiebrede bijeenkomst waarin we met collega's uit alle geledingen onderzochten wat we zelf kunnen doen om minder afval over te houden. Het geeft de bewustwording binnen HVC op dit onderwerp een extra impuls. We zoeken tegelijkertijd naar manieren waarop we ook inwoners bij deze beweging kunnen betrekken. De ZeroWaste-shoppingtour die HVC in juni organiseerde in samenwerking met ZeroWaste Nederland, is daar een mooi voorbeeld van. Een enthousiaste groep inwoners uit Alkmaar sloot aan bij dit initiatief om afval vrij te winkelen.

Ontwikkelingen gemeenten Alkmaar en Bergen

Gemeente Alkmaar is in juni 2022 aangesloten als inzamelgemeente van HVC. Met het overnemen van de inzameling, zijn ook de medewerkers van Stads-werk072 in dienst gekomen van HVC. Dankzij de intensieve voorbereiding samen met de gemeente en Stads-werk072, in combinatie met een brede communicatie-

campagne, wisten inwoners van Alkmaar ons al snel te vinden met vragen. Waar we Alkmaar als inzamelgemeente hebben mogen verwelkomen, hebben we in 2022 voorbereidingen getroffen voor het ontvlechten van gemeente Bergen. De gemeente heeft ervoor gekozen de dienstverlening per 1 januari 2023 onder te brengen in de eigen BUCH-organisatie.

Afvalbrengrstations

Met het aansluiten van Alkmaar als inzamelgemeente, hebben we er ook een extra afvalbrengrstation bij gekregen. In totaal heeft HVC er nu 20. Met het ontvlechten van gemeente Bergen als inzamelgemeente, dragen wij per 1 januari 2023 de afvalbrengrstations Bergen, Schoorl en Egmond over aan gemeente Bergen.

Na een geslaagde proefperiode in 2021, heeft het eerste onbemande afvalbrengrstation in Hoorn een permanente status gekregen. Snoeiafval, puin en grond kunnen ook in de avonduren en op zondag worden ingeleverd. De positieve ervaring en de behoeftepeiling onder inwoners in het klanttevredenheidonderzoek leidt ertoe dat we in 2023 nog eens vijf onbemande afvalbrengrstations openen. De locaties worden nader bepaald.

Resultaat afvalbrengrstations

- Aantal bezoekers in 2022: **1.971.799** (exclusief onbemand ABS Hoorn)
- Aantal bezoekers onbemand ABS Hoorn : **14.643**
- Hoeveelheid grof afval op ABS'en: **192.594 ton**
- Aantal afvalstromen op de ABS'en: **34**
 - **31** afvalstromen is het hoogste aantal op **1** ABS

Inwoners centraal

Inwoners staan aan de basis van alle resultaten die HVC samen met de gemeenten boekt. Daarom spelen we meer en meer in op behoeften van inwoners en communiceren we zo persoonlijk mogelijk. Of dat nu is bij de klantenservice per telefoon, chat, social media of mail, in de persoonlijke contacten die afvalcoaches hebben of in communicatiecampagnes.

Klantenservice

De top 3 van de meest gestelde vragen bij de klantenservice is gelijk aan het voorgaande jaar; het aanvragen van een nieuwe bak, melden van een niet-geleegde bak en het maken van een afspraak voor het ophalen van grof afval. Het merendeel van de contacten loopt via telefoon en e-mail. Maar ook de chat-mogelijkheid levert meer contact op; in 2022 is er een verdubbeling in het aantal chat-contacten met inwoners.

Achter de schermen is in 2022 hard gewerkt om systemen te vernieuwen zodat steeds meer aanvragen digitaal afgehandeld kunnen worden. De wens is om inwoners zoveel mogelijk zelf digitaal te laten regelen, zodat zij dat kunnen doen op het moment dat het voor hen het beste uitkomt. Het zorgt ook voor een betere spreiding van drukte voor medewerkers van de klantenservice. Een mooi voorbeeld hiervan is het online meldsysteem dat in 2022 in gebruik is genomen. Inwoners kunnen nu online eenvoudig een melding doen en ontvangen bericht zodra de melding is afgehandeld. Het aanvragen van een afvalpas, het maken van een grof afval-afspraak, of het bestellen van plastic zakken zijn ook zaken die digitaal afgehandeld kunnen worden.

Contact inwoners met de klantenservice 2022

- **155.129** telefoontjes
- **33.064** mails
- **22.936** chats

Via self-service op de website:

- **38.376** keer aanvraag nieuwe afvalpas
- **94.801** afspraken voor ophalen grof huishoudelijk afval

Afvalcoaches

De afvalcoaches zijn dit jaar in 18 gemeenten in gesprek geweest met inwoners. In totaal hebben zij rond de 9.000 gesprekken gevoerd. Gemeenten kunnen aangeven waar zij de focus op willen laten leggen in deze gesprekken. De rode draad is overal het beter scheiden van het (rest-)afval en tegelijk het verbeteren van de kwaliteit van de gescheiden ingezamelde grondstofstromen. Afvalcoaches

geven tips en wijzen mensen op handige hulpmiddelen bij het afval scheiden, zoals de HVC-app met daarin de afvalwijzer.

Campagnes

In 2022 zijn de communicatiecampagnes steeds lokaler geworden. De campagnes hebben een afvalstroom als thema en de invalshoek is altijd het verbeteren van de kwaliteit van deze afvalstroom. In 2022 zijn in iedere inzamelgemeente filmpjes met inwoners opgenomen, op herkenbare plekken in de gemeente. Zo geven we de campagnes een lokaal gezicht en sluiten we aan bij de belevingswereld van de inwoners. Iedere gemeente krijgt zijn eigen resultaten te zien in advertenties in de lokale huis-aan-huiskranten.

vanaf 1 juni zamelt HVC jouw afval in.

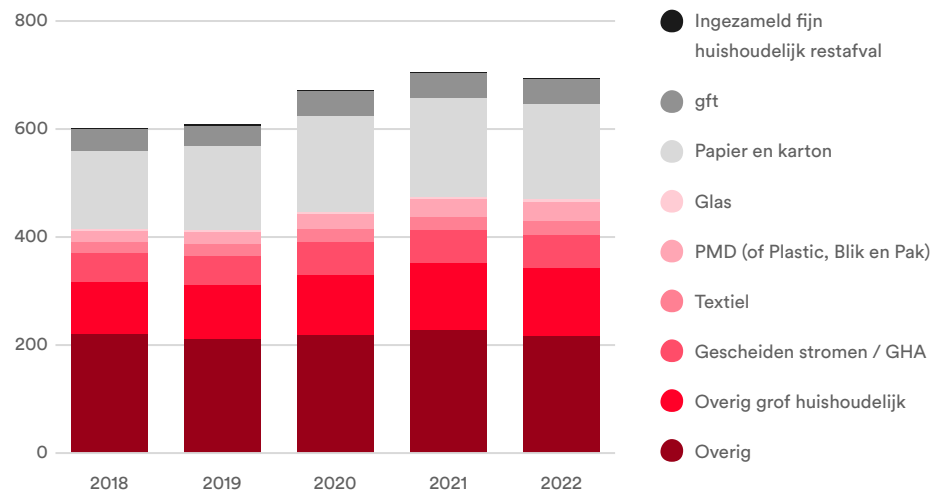


hvc.
energie en hergebruik

hvcgroep.nl/alkmaar

Brongescheiden inzameling

(in kton)



Naast de maatwerkcampagnes in gemeenten waar op basis van nieuw beleid maatregelen zijn doorgevoerd (zoals recycle-tarief), zijn er campagnes gevoerd rond de thema's plastic, blik en drinkpakken, gft en etensresten, textiel, feestdagencommunicatie en de HVC-app. Uitgangspunt bij de campagnes is altijd een combinatie van online middelen, offline middelen en persoonlijk contact in de vorm van afvalcoaching, brieven of contact met klantenservice of chauffeur.

Klachten

We werken er hard aan om inwoners zo goed mogelijk van dienst te zijn. Maar helaas gaat er ook wel eens iets mis en leidt dat tot een klacht. In totaal zijn er in 2022 265 klachten binnengekomen (2021: 543). Daarvan zijn er 206 naar tevredenheid afgehandeld. 54 klachten zijn niet binnen de vastgestelde reactie-termijn afgehandeld. Inwoners die een klacht hebben die niet naar tevredenheid is afgehandeld, krijgen een evaluatieformulier toegestuurd. De feedback bespreken we met de behandelaar van de klacht, om hiervan te leren en dergelijke situaties in de toekomst te voorkomen.



Klanttevredenheid

De beleving en mening van inwoners over afvalinzameling en diensten in de openbare ruimte is belangrijk. Het geeft inzicht waar verbeterpunten liggen om het voor inwoners nog makkelijker te maken. Daarom voeren we regelmatig een klanttevredenheidsonderzoek uit. Afgelopen zomer heeft onderzoeksbureau I&O Research voor de derde keer een klanttevredenheidsonderzoek over afvalinzameling en diensten beheer openbare ruimte voor ons uitgevoerd. In totaal hebben 8.866 inwoners uit 22 gemeenten de vragenlijst ingevuld.

Resultaten

De gemiddelde waardering over de dienstverlening is een 7,0. Het inzamelsysteem krijgt gemiddeld een 6,9. Deze cijfers zijn vrijwel hetzelfde als de vorige meting van november 2020. We weten uit ander onderzoek dat cijfers tussen de 6 en 8 representatief zijn voor de inzamelbranche. Een 8 of hoger wordt zelden gegeven, o.a. omdat inwoners beperkte keuzevrijheid hebben (kunnen zelf geen dienstverlener kiezen) en omdat het inzamelsysteem in de regel gericht is op verduurzaming (bijvoorbeeld vaker en/of aan huis ophalen grondstofstromen) en niet altijd op service (bijvoorbeeld vaker ophalen restafval).

HVC-app

Wij vinden het belangrijk dat onze inwoners makkelijk en snel aan informatie kunnen komen over afval en afval scheiden. De app is een online afvalcoach, met advies op maat en inzicht in eigen gegevens. De app inspireert om zuiniger en

minder vervuילend te leven. In de app zie je in één oogopslag wanneer wij het afval ophalen en wat waar hoort.

Om steeds beter aan te sluiten bij de wensen van onze inwoners, is het verder ontwikkelen van de app prioriteit voor HVC. In 2022 is de weergave van de afvalkalender in de app verbeterd. Ook is dit jaar weer een aantal nieuwe functies aan de app toegevoegd. Voor de gemeenten waar recycle-tarief is ingevoerd, geldt dat inwoners nu het verschil zien tussen het gebruik van een inwerpopening van 30 en een opening van 60 liter, elk met bijbehorend tarief. Verder zijn de technische stabiliteit en de snelheid van de app verbeterd.

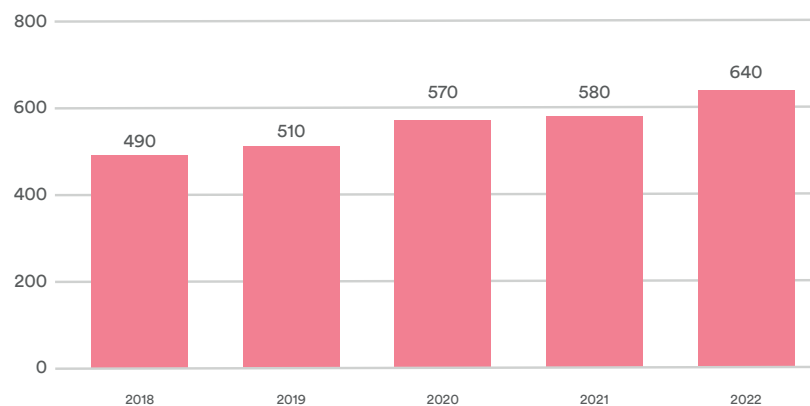
Aantal app-gebruikers

Totaal aantal gebruikers: 216.366

Gebruikers met een persoonlijk account: 90.126

Gebruikers uit een recycle-tarief gemeente: 69.292

aantal woonhuisaansluitingen waar HVC huishoudelijk afval inzamelt (x1.000)





Afvalvrije scholen

Het aantal basisscholen dat deelneemt aan het programma 'de afvalvrije school' is in 2022 flink gestegen. Dit komt doordat we nu ook de inzameling in de gemeente Alkmaar voor onze rekening nemen. Daardoor zijn er alleen al vanuit Alkmaar 25 nieuwe basisscholen bij gekomen dit jaar. Er zijn in totaal 151 basisscholen aangesloten op dit programma. Wij halen het gescheiden afval bij deze scholen op, onze chauffeur komt langs met het inzamelvoertuig en onze afvalcoaches verzorgen gastlessen in de klassen. Met het programma leren we kinderen gewoontes aan die een leven lang meegaan.

Naast de afvalvrije scholen zijn gedurende het jaar ook diverse gastlessen gegeven over het scheiden van afval en het voorkomen van zwerfafval zoals bij Huttendorp in Enkhuizen en tijdens de 'Week van de Duurzaamheid' op scholen in Medemblik.

Verduurzaming wagenpark

Op steeds meer vestigingen is het nu mogelijk om voertuigen elektrisch te laden. Niet alleen personenwagens, maar ook voor inzamelvoertuigen worden steeds meer voorzieningen getroffen. Dat is nodig omdat we steeds meer elektrische

voertuigen krijgen. In Dordrecht werden dit jaar een elektrische achterlader en een elektrische kraanwagen in gebruik genomen. In Dordrecht en Velsen zijn nieuwe laadpalen in gebruik genomen.

Er staan zes elektrische inzamelvoertuigen in bestelling die begin 2023 geleverd worden. We zijn dit jaar geconfronteerd met langere levertijden dan gebruikelijk: van 20 weken naar 60 tot 70 weken. Niet alleen op voertuigen, maar ook op onderdelen was het soms lang wachten.

Op de vestiging Den Helder wordt de wasplaats vernieuwd. Als deze klaar is, wordt het water opgevangen waarmee de voertuigen worden gewassen. Het vuile water wordt dan gefilterd via zandfilters en daarmee wordt een besparing van 80% op het gebruik van het drinkwater bereikt.

In 2022 hebben we voor alle inzamelvoertuigen de overstap naar HVO100 gemaakt. HVO100 of beter gezegd 'Hydrotreated Vegetable Oil' is een schone vervanger voor diesel. Het getal '100' achter de afkorting HVO geeft aan dat het gaat om een 100% duurzame dieselbrandstof, dat niet gemixt wordt met fossiele brandstof. Deze brandstof zorgt voor CO₂-reductie en een lagere uitstoot van schadelijke emissies. Bij de vestiging Lelystad is hiervoor een nieuwe tankinstallatie geplaatst. De door HVC gebruikte HVO100 wordt volledig gemaakt van hernieuwbare grondstoffen. Wij hebben hiervoor de 'Proof of Sustainability / International Sustainability and Carbon Certification' ontvangen.

Veiligheid

In 2022 waren er bij Inzameling 18 ongevallen met verzuim als gevolg. In 2021 waren het er 22. Een mooie stap naar het uiteindelijke doel, namelijk nul. Ieder ongeval is er één te veel, daarom wordt ieder incident zorgvuldig onderzocht. Veiligheid is ook bij Inzameling een terugkerend onderwerp bij werkoverleggen en trainingen.

Ook in 2022 kregen we te maken met agressie onder inwoners naar onze collega's. Dit jaar zijn er 19 meldingen met betrekking tot integriteit, agressie of bedreiging geregistreerd. In 2021 waren het 39.

Bewoners enthousiast maken voor afval scheiden

Voor goede recycling hebben we goed gescheiden afval nodig, want alleen daarvan zijn weer nieuwe producten te maken. Bovendien houden we zo steeds minder restafval over. We stimuleren en inspireren inwoners steeds gericht om afval goed te scheiden.

Hoe doen we dat?

‘Op veel verschillende manieren,’ vertelt Vibeke Helder, marketing en communicatiespecialist. ‘De HVC-app maakt scheiden makkelijker, en het recycle-tarief – minder restafval is minder betalen – stimuleert ook. We onderzoeken in proefwijken heel gericht hoe we specifieke doelgroepen motiveren, zoals flatbewoners. Bij flats en appartementen is afval scheiden minder makkelijk. Zo blijkt een automaat in de hal van de flat met gratis biozakjes bijvoorbeeld een goede stimulans om gft en etensresten te scheiden. Ook belangrijk is dat we blijven informeren over goed afval scheiden: niemand onthoudt een boodschap in één keer. Van Instagram en YouTube tot krantenadvertenties en vrachtwagens en contact met een afvalcoach: je vindt ons overal terug.’

Tientallen tonnen CO₂- uitstoot vermijden

Eén ton minder restafval voorkomt één ton CO₂- uitstoot omdat het niet verbrand hoeft te worden. Ook door recycling voorkomen we veel CO₂-uitstoot, niet alleen omdat we niet verbranden, maar ook omdat grondstoffen verkrijgen CO₂-uitstoot met zich meebrengt. Met het recyclen van één ton textiel (katoen) vermijden we 2,4 ton CO₂. En bij één ton aluminium is dat maar liefst 6,46 ton! Maar in de eerste plaats gaat het er natuurlijk om dat het zonde is om materialen weg te gooien, je kunt het beter hergebruiken/recyclen!



“we inspireren op allerlei manieren tot betere afvalscheiding. Filmpjes per gemeente, meertalenkaarten en afvalcoaches. Zo proberen we zo goed mogelijk aan te sluiten bij de **belevingswereld** van verschillende doelgroepen.”



Vibeke Helder
marketing- en communicatiespecialist HVC

Recycling



Voor een circulaire economie is recycling essentieel.

Samenwerken aan recycling

Recycling heeft een belangrijke rol bij HVC. Samen met onze partners zorgen we ervoor dat alle gescheiden materialen zo hoogwaardig mogelijk worden hergebruikt. Zo maken we in onze verwerkings- en sorteerinstallaties gescheiden plastic, blik en drinkpakken klaar voor optimale recycling. Met behulp van de bodemaswasinstallatie halen we waardevolle materialen uit verbrand niet-herbruikbaar afval (restafval).

VANG stimuleert recycling

In 2022 is het Uitvoeringsprogramma VANG- Huishoudelijk Afval herijkt. De ondertitel van het beleidsstuk is 'Met optimale afvalscheiding naar hoogwaardige recycling'. Een doelstelling die HVC als ketenbedrijf omarmt.

De Europese Kaderrichtlijn Afvalstoffen vereist dat in 2025 minimaal 55% van het stedelijk afval wordt gerecycled. Voor het bereiken van deze ambitie wordt geen onderscheid gemaakt in bron- en nascheiding. De hoeveelheid grondstoffen die HVC voor haar gemeenten terugwint door middel van mechanische voorscheiding van het restafval via de voorscheidingsinstallatie (VSI), levert daarom een bijdrage aan het bereiken van de VANG-ambities. Ook de bodemwasinstallatie draagt bij aan het recyclen van restafval.

Meer recycling door wassen bodemas

Op de locatie Alkmaar wordt door WASH (een samenwerkingsverband tussen HVC en Boskalis) alle bodemas die overblijven na verbranding van beide afvalenergiecentrales, opgewerkt en vervolgens door Boskalis vermarkt 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 bodemas en worden gerecycled. In 2022 leverde dit circa 27,6 kton recyclebaar metaal op.

Metal kicker haalt RVS uit bodemas

In 2022 is een 'metal kicker' toegevoegd aan de bodemaswasinstallatie. Hierdoor worden meer metalen uit de bodemas gehaald, met name roestvast staal. Dit levert 200 tot 400 ton meer metaal en roestvast staal op.



“dat in de branche, hoewel binnen de wet, nog steeds grotendeels gekozen wordt voor het afzetten van verontreinigde bodemas vinden wij zeer zorgelijk. De branche zou juist de rijen moeten sluiten in het belang van de circulaire economie.”

Dion van Steensel
algemeen directeur HVC

HVC levert alleen vrij toepasbare bodemas

Via de bodemaswasinstallatie zetten we 90% van de bodemassen om in minerale grondstoffen en metalen. We realiseren met onze installatie de resultaten zoals die zijn vastgelegd in Green Deal. In totaal is er 27,6 kton metalen (2021: 27,9 kton) teruggewonnen door de bodemaswasinstallatie uit 245 kton bodemas (2021: 242 kton).

In de zomer van 2022 nam HVC stevig stelling door te reageren op een signaal-rapportage van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). De inspectie constateert dat er in Nederland veel ongereinigde bodemassen worden afgezet naar toepassingen in de betonindustrie. Daarmee zijn naar de mening van de ILT op korte termijn de milieurisico's mogelijk beperkt maar zijn op langere termijn bij het tweede of derde leven van deze betonproducten, milieurisico's niet uit te sluiten. HVC levert uitsluitend gereinigde en daardoor vrij toepasbare bodemas. Naar aanleiding van de bevindingen van ILT stelde Dion van Steensel, algemeen directeur HVC in een persbericht: "Het is slecht gesteld met de recycling van bodemassen in Nederland. Zolang er nog ongereinigde bodemassen worden toegepast, zijn er grotere milieurisico's dan nodig. Bovendien belemmert onzekerheid over het tweede hergebruik ervan de circulaire economie. HVC is dan ook groot voorstander van de route van het ministerie om reiniging – en daarmee veilig en duurzaam hergebruik – van deze bouwstoffen te stimuleren. Dat in de branche, hoewel binnen de wet, nog steeds grotendeels gekozen wordt voor het afzetten van verontreinigde bodemas vinden wij zeer zorgelijk. De branche zou juist de rijen moeten sluiten in het belang van de circulaire economie."

Recycling van plastic

Ontwikkelingen plastic keten

De effecten van de oorlog in Oekraïne zijn ook in de plastic-keten merkbaar. Door hoge energieprijzen moet een aantal fabrieken de deuren sluiten. Dit zorgt voor een kleinere afzetmarkt voor PET-schalen en tetrapakken. Omdat het niet mogelijk is het gesorteerde materiaal lang op te slaan, heeft HVC een deel van deze stromen moeten verbranden waardoor ze niet gerecycled konden worden. Voor PET geldt ook dat de sorteercapaciteit in 2022 niet genoeg was.

Sorteerrobot bij KSI

Een mooie ontwikkeling in de kunststofsorteerinstallatie (KSI), een samenwerking tussen Midwaste, Omrin en HVC, is de sorteerrobot; die vervangt nu de handmatige sorteerder voor de stroom PE (polypropreen – harde kunststoffen). De robot is ingesteld om deze stroom schoon te krijgen door de vervuiling als lege kitkokers en badslippers eruit te halen. De resultaten zijn hoopgevend, de robot leert nog iedere dag bij om meer items te herkennen.

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

In afvalwater en rioolslib zitten waardevolle materialen waaruit een natuurlijke vervanger van plastics kan worden gemaakt. Het gebruik van deze nieuwe natuurlijke afbreekbare plasticervanger voor specifieke toepassingen zoals zelfhelend beton, zaaitrays voor plantjes en schuim voor plantentelers, draagt bij aan een reductie van fossiele microplastics in het milieu. Medio 2022 is in Dordrecht de demonstratie-installatie voor de productie van het natuurlijke polymeer PHA (PolyHydroxyAlkanaat) uit rioolwaterslib in gebruik genomen. De installatie produceert ongeveer 25 kg PHA per dag.

In de demo-installatie worden vetzuurrijke afvalstromen gebruikt voor de voeding van bacteriën. Deze vreten zich vol met vetzuren en slaan die op als energie-reserve, waardoor er een PHA-rijke biomassa ontstaat. De PHA wordt in een gepatenteerd proces uit deze massa gehaald, waarna er een poeder overblijft dat gebruikt kan worden als een natuurlijke plasticervanger in verschillende toepassingen. Dit materiaal wordt onder het merk Caleyda op de markt gebracht. De realisatie van de demo-installatie is een volgende stap op weg naar productie van de natuurlijke plasticervanger uit afvalwater. Indien de demonstratie-installatie aantoont dat de technologie robuust is, de business case interessant genoeg is en er in de markt genoeg belangstelling is, kan op termijn een besluit worden genomen over de bouw van een full scale-fabriek.

De demonstratiefabriek is ontwikkeld en gerealiseerd door een samenwerkingsverband bestaande uit de waterschappen Brabantse Delta, De Dommel, Hollandse Delta, Scheldestromen en Wetterskip Fryslân, kenniscentrum STOWA,

technologiebedrijf Paques Biomaterials en HVC, en wordt mede gefinancierd met hulp van een Nederlandse TKI-subsidie. Slibverwerking Noord-Brabant (SNB), AquaMinerals, TU Delft en Wetsus (kenniscentrum voor duurzame watertechnologie) steunen het initiatief met verdere kennisontwikkeling. Als het initiatief succesvol is, kan op de daarvoor geschikte zuiveringen de productie van deze natuurlijke plasticvervanger (PHA) in plaats komen van de productie van biogas, waarbij een stap omhooggegaan wordt in de waardepiramide bij een minimaal gelijkblijvend financieel rendement.

Stijgende grondstofprijzen

Grondstofprijzen sloten op een ongekend hoog niveau af in 2021. Dit gold voor metalen, papier, hout, kunststoffen. Een factor van invloed (hiervoor) was de angst op tekorten in de productie. Door de invasie van Rusland in Oekraïne begin 2022 werd dit nog verder versterkt, zodat prijzen naar recordhoogten stegen rond het tweede kwartaal. De hoge inflatie, gekoppeld aan vrees voor een recessie heeft in enkele stromen de vraagkant doen afkoelen. In de tweede helft van het jaar zijn de tarieven voor belangrijke stromen als papier en metaal sterk gedaald en geland op het niveau rond aanvang 2021. Aangezien hout (met name in Duitsland) gebruikt wordt als vervanger van Russisch gas, is deze prijs nog steeds op het hoge niveau van de zomer.

Brandstof en energieprijzen

In lijn met de grondstofprijzen, stegen ook de brandstof- en energieprijzen. De indexering voor brandstof was al hoog voor 2022, maar feitelijk ontoereikend. In de eerste helft van 2022 bleven de brandstofprijzen stijgen. Deze enorme kostenstijging heeft HVC in 2022 voor haar rekening genomen. Maar deze verhoogde kosten hebben in 2023 wel impact op de inzameltarieven en op de transportkosten van overslag naar een verwerker. De kostprijs van verwerkers met hoge energielasten is sterk gestegen. In een enkel geval leidde dit zelfs tot stilstand, zoals een recycler van drankenkartons. Dit is uitzonderlijk, maar kostenstijging is onontkoombaar. Dit wordt ook merkbaar in veel verwerkerstarieven voor 2023, waar een hoge indexatie van de kosten in rekening gebracht moet worden.

Veiligheid

Inzameling, Afvalbrengstations en Beheer onderhoud inzamelmiddelen (BOI)

In 2022 hebben 13 verzuimongevallen plaatsgevonden tijdens de inzameling van afval, drie op een afvalbrengstation en geen enkele bij de afdeling BOI. In 2021 waren er 19 verzuimongevallen tijdens het inzamelen, 1 op een afvalbrengstation en geen bij BOI. Deze daling van vier is een mooie stap naar het uiteindelijke doel, namelijk nul. Net als bij BOR (beheer openbare ruimte) worden in 2023 bij Inzameling de theorie- en praktijkinstructies verder geautomatiseerd en wordt ook hier met een veiligheidscultuurprogramma gestart.

Een ander actiepoint voor 2023 is dat er risicogestuurde toolboxes en risico-gestuurd toezicht wordt gehouden. Dit houdt in dat medewerkers extra voorlichting en instructies krijgen over risicovolle werkzaamheden en dat er extra toezicht op wordt gehouden.

Net als afgelopen jaar zijn er zorgen om de toegenomen agressie onder inwoners richting onze collega's. Dit jaar zijn er 30 meldingen met betrekking tot integriteit, agressie, bedreiging en diefstal geregistreerd. In 2021 waren het 39. Elke melding is er een te veel en in 2023 wordt veel aandacht besteed aan het terugbrengen van dit soort onwenselijke situaties.

Recycling en Logistiek

Bij de afdeling Recycling & Logistiek waren in 2022 4 verzuimongevallen tegenover 2 in 2021. Net als bij de afdelingen BOR en Inzameling worden ook bij Recycling & Logistiek de theorie- en praktijkinstructies verder geautomatiseerd. Met de start van een veiligheidscultuurprogramma worden ongevallen (op den duur) voorkomen.

Resultaten

(kg/inwoner)

Gemeenten	Reductie hoeveelheid		
	Hoeveelheid fijn huis- houdelijk restafval na brongescheiden inzameling	fijn huishoudelijk restafval na machinale scheiding voor verbranding	Teruggewonnen secundaire grond- stoffen uit bodemas
	Alblasserdam	171	–
Alkmaar	172	12	34
Almere	–	12	34
Bergen	149	4	30
Beverwijk	217	17	41
Castricum	–	5	25
Den Helder	195	–	40
Delft	–	16	36
Dordrecht	174	17	32
Drechterland	118	2	24
Dronten	–	–	27
Edam -Volendam (Zeevang)	–	–	6
Enkhuizen	171	19	31
Gorinchem	–	17	39
Hardinxveld-Giessendam	–	17	39
Heemskerk	164	14	31
Dijk en Waard	–	7	35
Heiloo	–	5	20
Hendrik-Ido-Ambacht	205	–	42
Hollands Kroon	91	1	19
Hoorn	150	11	29
Koggenland	121	4	24
Lelystad	174	–	36
Leidschendam-Voorburg	–	16	36
Medemblik	76	–	16
Midden-Delfland	–	16	36
Molenlanden	–	17	39
Noordoostpolder	74	–	15

(kg/inwoner)

Gemeenten	Reductie hoeveelheid		
	Hoeveelheid fijn huis- houdelijk restafval na brongescheiden inzameling	fijn huishoudelijk restafval na machinale scheiding voor verbranding	Teruggewonnen secundaire grond- stoffen uit bodemas
	Opmeer	112	–
Papendrecht	203	13	39
Pijnacker-Nootdorp	–	16	36
Purmerend	–	18	42
Rijswijk	–	16	36
Schagen	137	10	26
Sliedrecht	–	–	40
Smallingerland	–	15	27
Stede Broec	128	6	25
Texel	225	–	46
Uitgeest	–	4	18
Urk	–	–	25
Velsen	185	17	35
Vijfheerenlanden	–	17	39
Wassenaar	–	16	36
Westland	–	8	32
Wormerland	84	–	17
Zaanstad	184	15	35
Zeewolde	113	–	23
Zwijndrecht	188	–	39

Beheren openbare ruimte



HVC is in 23 gemeenten actief in het beheren van de openbare ruimte.

In 23 gemeenten is HVC actief in het beheren van de openbare ruimte. De BOR-taken (beheer openbare ruimte) die we uitvoeren zijn divers: we vegen, legen afvalbakken en bestrijden onkruid en plaagdieren op een milieu- en diervriendelijke manier. Maar ook zorgen we voor veilige wegen, voet- en fietspaden door bij sneeuw en gladheid de wegen begaanbaar te houden. Andere BOR-taken zijn kolkzuigen, plaatsen en legen van bladkorven, schoonspuiten van objecten en hondenpoepzuigen.

Purmerend is de 23e gemeente waar we taken in de openbare ruimte uitvoeren. In Purmerend zijn we in 2022 gestart met het vegen van de straten en bestrijden we onkruid in een deel van de stad. Het aansluiten van Purmerend sluit aan bij onze focus: we willen waar mogelijk de dienstverlening bij onze gemeenten uitbreiden.

Gladheidsbestrijding van papier naar tablet

We zijn steeds op zoek naar manieren om ons werk beter te kunnen doen. Automatisering levert daar een belangrijke bijdrage aan. In 2022 is er een pilot gestart in de gemeente Dordrecht waarbij de gladheidsbestrijding door automatisering beter wordt geregistreerd, collega's makkelijker werk van elkaar kunnen overnemen en het werk veiliger is geworden. Waar chauffeurs voorheen een papieren route meekregen als zij op pad gingen, heeft nu ieder voertuig een tablet aan boord. Hierop wordt geregistreerd welke straat is gestrooid, zijn de routes beter zichtbaar (ook in een donkere auto) en kunnen routes makkelijk van elkaar worden overgenomen omdat iedereen met hetzelfde systeem werkt. Aan het eind van het gladheidsseizoen (voorjaar 2023) wordt de pilot geëvalueerd en wordt besloten of dit systeem ook in andere gemeenten wordt ingevoerd.



Routes scherper gepland

Een ander voorbeeld van de toenemende automatisering bij het effectief schoonhouden van de openbare ruimte, is de aanpassing van meerdere routes in de gemeenten Beverwijk, Heemskerk en Velsen via het programma 'Jewel'. In deze gemeenten zijn onder andere de prullenbakroutes aangepast waardoor we nu sneller actie kunnen ondernemen als er calamiteiten zijn of speciale verzoeken vanuit de gemeenten. Alles met het doel om prullenbakken maximaal toegankelijk te houden voor inwoners en het straatbeeld schoon te houden. In Dordrecht, Zwijndrecht, Hendrik-Ido-Ambacht en Alblasterdam leegt HVC de straatkolken. De registratie hiervan gaat nu ook niet meer op papier maar ook via Jewel.

Sneeuw en gladheid

De winter van 2021–2022 was mild. Toch staan in de zeven gemeenten waar HVC verantwoordelijk is voor de gladheidsbestrijding, de collega's altijd klaar voor het geval er uitgerukt moet worden. In totaal is er in 2022 74 keer uitgerukt voor sneeuw en gladheid. In gemeente Zeewolde kregen collega's het meest te maken met gladheid. In deze gemeente zijn de wegen 29 keer gestrooid om zo veilig begaanbaar te blijven voor het verkeer.

Veiligheid

Onze collega's zijn dagelijks te vinden op de straten van onze aandeelhoudende gemeenten. Een ongeluk op straat zit in een klein hoekje. Gelukkig hebben zich in 2022 geen bijzondere incidenten voorgedaan. Er waren een paar kleine schades in het verkeer. Eén keer kreeg een collega te maken met een agressieve inwoner. Via zogenoemde 'toolbox-meetings', veiligheidsinspecties en in de weekstart worden thema's met betrekking tot veiligheid gedurende het jaar onder de aandacht van collega's gehouden.



- BOR-taken bij 23 gemeenten
- diensten: vegen, legen afvalbakken, bestrijden onkruid en plaagdieren, zorgen voor veilige wegen, voet- en fietspaden, begaanbaar houden van wegen bij sneeuw en gladheid, kolkzuigen, plaatsen en legen van bladkorven, schoonspuiten van objecten en hondenpoepzuigen.

Vergisting en compostering



Vruchtbare compost voor de bodem en groen gas om het huis te verwarmen.

Door de hete, droge zomer van vorig jaar hebben we in 2022 minder gft van huishoudens ontvangen en verwerkt dan het voorgaande jaar, 194,6 kton (2021 210,3 kton). Als gevolg daarvan produceerden we in 2022 minder compost in beide installaties (80,3, in 2021 91,6 kton). Al onze Keurcompost wordt gebruikt door agrariërs (en voor een klein deel ook door inwoners) die hiermee de vruchtbaarheid van hun bodem verbeteren. In 2022 konden we onze recordproductie groen gas van vorig jaar evenaren; 4,2 miljoen m³ groen gas uit gft, goed voor het gemiddelde gasverbruik van 3.390 huishoudens. Afgelopen jaar hebben we, na een jaar succesvol proefdraaien met een gehuurde zeef, een eigen trommelzeef in onze nabewerking in Middenmeer geplaatst. Deze zeef kan de kleine fractie uit de zeefoverloop zeven. Het (milieu)voordeel hiervan is dat we nu een constante kwaliteit van grote houtachtige stromen kunnen realiseren die we weer als biomassa kunnen afzetten. Om de biomassa droog te kunnen bewaren voordat het wordt afgezet, hebben we een tent geplaatst op het terrein. Begin 2022 hebben we ook een bufferbak geïnstalleerd, voor een constanter proces, en daarmee een meer effectieve werking van de scheidingsstappen in de nabewerking.

Agrariërs gebaat bij schone compost

De kwaliteit van ingezameld groente-, fruit- en tuinafval blijft een aandachtspunt. Het gft 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. Er zijn steeds meer inspanningen en investeringen nodig om de verontreiniging eruit te halen. Daarom controleren we het binnenkomende gft bij ontvangst. En om in de (nabije) toekomst schoner gft in te zamelen en de gft-keten in onze organisatie efficiënter in te richten, hebben we

vorig jaar een 'gft-ketenoverleg' gestart waarin we frequent overleggen met alle collega's die in de gft-keten werken. Samen stellen we doelen en zo kunnen we zorgen voor een goede kwaliteit van onze compost die agrariërs weer benutten om groente en aardappelen te kweken voor inwoners. Hiermee is de cirkel rond.

Veiligheid, certificering en vergunningen

In 2022 heeft er 1 ongeval met verzuim plaatsgevonden en is er bij 3 incidenten eerste hulp toegepast. Het aantal schademeldingen is licht gestegen van 10 naar 14. De preventieve meldingen van onveilige situaties en handelingen zijn tevens gestegen tot 46 (24 in 2021). In 2022 is er 1 brandmelding geweest, tegenover 5 in 2021. Het ging hier om een beginnende brand zonder gevolgen en risico's voor mens en materieel. Toch is dit reden om de werkinstructies nog verder aan te scherpen. De gebruikelijke veiligheids- en 'good housekeeping'-rondes zijn ook dit jaar gelopen en de maatregelen die hieruit volgen worden adequaat opgepakt. Dit geldt ook voor de maatregelen die voortkomen uit de interne audits. Maandelijks wordt gemonitord of de te nemen maatregelen worden uitgevoerd en waar nodig vindt bijsturing plaats.

Een aantal voertuigen met dieselmotoren waarvan de emissies niet meer voldoen aan de aangescherpte emissie-eisen, is uit dienst genomen. Daarnaast zijn de veiligheidsinstructies voor de locatie in Middenmeer geactualiseerd en gemoderniseerd. Voor de locatie in Purmerend staat deze actualisatie in 2023 gepland.

In 2022 zijn externe audits voor Keurcompost, NTA8080 en ISO uitgevoerd en de Omgevingsdienst heeft op beide locaties de naleving van de milieuvergunningen gecontroleerd. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit heeft gecontroleerd of het groente-, fruit- en tuinafval op de juiste wijze tot groen gas en compost wordt verwerkt. De revisievergunning voor de locatie Middenmeer is sinds december 2022 van kracht. Voor de locatie Purmerend is de omgevingsvergunning door de Omgevingsdienst geactualiseerd.



- installaties in Middenmeer en Purmerend
- verwerkt: 194,6 kton gft en etensresten
- groen gas: 4,2 miljoen kuub. Goed voor gasverbruik van circa 3.600 huishoudens per jaar
- compost: 80 kton

Communicatie en dialoog met de omgeving

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 milieu thema op de locaties in Middenmeer en Purmerend. In Middenmeer hebben we in 2022 7 geurklachten ontvangen van omwonenden ten opzichte van 16 geurklachten in 2021 en 49 in 2020. Hiervan zijn er 5 te herleiden naar HVC (6 in 2021 en 13 in 2020). Dit is een mooie daling die mede het resultaat is van blijvende alertheid op geurgevoelige activiteiten in de bedrijfsvoering. HVC heeft in 2022 voor het eerst 'sinds Corona' weer een kijkdag in Middenmeer samen met Afvalzorg georganiseerd om inwoners te laten zien hoe gescheiden gft en etensresten worden verwerkt. Daarnaast is de jaarlijkse Compostdag doorgegaan, net als vorig jaar met een click- en collect-systeem. Inwoners melden zich daarbij digitaal aan voor een tijdslot en krijgen dan compost in hun aanhangwagen gedeponeerd zonder uit de auto te hoeven komen. Ook hebben we een groep agrariërs die onze compost afneemt gesproken en rondgeleid op onze locatie in Middenmeer. Tijdens dit bezoek is bevestigd hoe waardevol gft-compost voor onze bodem is, maar ook is er bezorgdheid geuit over de vervuiling in het gft.

“bij HVC doen we zowel de inzameling, overslag, transport als de verwerking van gft. We begrijpen de knelpunten bij de ander, en denken als keten. Precies daardoor krijg je echte **kwaliteitsverbetering** en dat is goed voor de uiteindelijke gewassen.’

Hergebruik

Schoon gft = schoon compost = schone aardappelen

HVC leegt jaarlijks zo'n anderhalf miljoen containers gft. Met onze vergistingsinstallatie halen we daar zoveel mogelijk groen gas uit. Van de rest maken we compost. Daar halen we eerst in verschillende stappen de vervuiling uit, tot het zo schoon is dat het veilig het land op kan. Zo is de cirkel rond.

Hoe doen we dat?

‘Het zou mooi zijn als inwoners zich zouden realiseren dat hun gft via compost terugkomt in de voedselketen,’ zegt Moniek Reijnders, manager Groen Gas en Compost van HVC. ‘Door goed samen te werken met de collega's van Inzameling proberen we vervuiling in het gft te voorkomen.’

Biodiversiteit en een gezonde bodem

‘Compost is veel waardevoller dan de meeste mensen beseffen. Het vermindert de CO₂-uitstoot, maar zorgt ook voor een gezonde bodem en stimuleert de biodiversiteit. Het is een prachtig voorbeeld van een circulaire economie.’

Moniek Reijnders

manager Groen Gas en Compost HVC



Agrariër Jan Jacob Gootjes gebruikt compost om zijn akker vruchtbaar te houden.

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 2022 162 kton (2021: 166 kton) niet-recyclebaar afvalhout en 8 kton (2021: 10 kton) slibgranulaat verbrand. Het slibgranulaat is afkomstig uit de slibdrooginstallatie in Beverwijk. Circa 40% van het afvalhout is afkomstig van inwoners die hun afvalhout wegbrengen naar de afvalbrengrstations van onze aandeelhoudende gemeenten. We verbranden in de centrale alleen afvalhout dat al een leven heeft gehad, bijvoorbeeld als meubel of constructiemateriaal (sloophout). Omdat dit afvalhout allerlei verfstoffen bevat, beschikt de installatie over een uitgebreide rookgasreinigingsinstallatie.



De capaciteit van de bio-energiecentrale is in 2022 voor 93% (2021: 90%) benut. In de bio-energiecentrale is in 2022 175 GWh (2021: 168 GWh) aan groene elektriciteit opgewekt. De bio-energiecentrale heeft in 2022 94 GWh (2021: 126 GWh) aan groene warmte geleverd aan het warmtenet van de regio Alkmaar.

Veiligheid

Bij de bio-energiecentrale hebben in 2022 2 incidenten plaatsgevonden. Deze zijn behandeld op de locatie met behulp van de BHV-organisatie.

In de bio-energiecentrale, de afvalenergiecentrales en de slibverwerkingsinstallatie zijn de gebruikelijke veiligheids- en 'good housekeeping'-rondes ook in 2022 goed gelopen en de maatregelen die hieruit volgen zijn adequaat opgepakt. Dit geldt ook voor de maatregelen die voortkomen uit de interne audits. Maandelijks wordt gemonitord of de te nemen maatregelen worden uitgevoerd en waar nodig vindt bijsturing plaats. In de periode van 14 t/m 18 november 2022 heeft een externe certificeringsaudit plaatsgevonden. Deze heeft betrekking op de ISO-normen 9001, 14001 en 45001 en is uitgevoerd door certificeringsinstelling DNV. Tijdens de audit zijn in totaal 7 non-conformities geconstateerd, verdeeld in 1 major (cat. 1) en 6 minors (cat. 2). Daarnaast zijn er 13 observaties geconstateerd; dit betreft drie openstaande non-conformities van voorgaande audits. Om ervoor te zorgen dat de non-conformities voldoende worden geborgd, is er een plan van aanpak opgesteld. Dit is gedeeld met de certificeringsinstelling DNV. De certificering voor kwaliteitszorg (ISO 9001), milieuzorg (ISO 14001) en veilig en gezond werken (ISO 45001) is verlengd voor 2023.



**energie-
productie uit
biomassa
in het kort
2022**

- bio-energiecentrale in Alkmaar
- verwerkt: 162 kton niet-recyclebaar afvalhout en 8 kton slibgranulaat
- groene elektriciteit: 175 GWh. Voldoende stroom voor circa 70.500 huishoudens per jaar
- groene warmte: 94 GWh. Voldoende warmte voor circa 13.700 huishoudens per jaar

Energieproductie uit restafval



Niet-recyclebare afvalstromen verwerken tot producten.

De niet meer recyclebare afvalstromen van huishoudens en bedrijven worden in de afvalenergiecentrales verbrand. De geproduceerde warmte en elektriciteit wordt gevoed aan de warmte- en elektriciteitsnetten. De rookgassen maken we schoon in de rookgasreinigingsinstallaties die robuust zijn uitgevoerd. Metalen (ferro en non-ferro) halen we na verbranding uit de assen en worden gerecycled. De assen die dan overblijven wassen we schoon in de bodemaswasinstallatie, zodat ze weer (vrij toepasbaar) kunnen worden toegepast in de wegenbouw. 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.

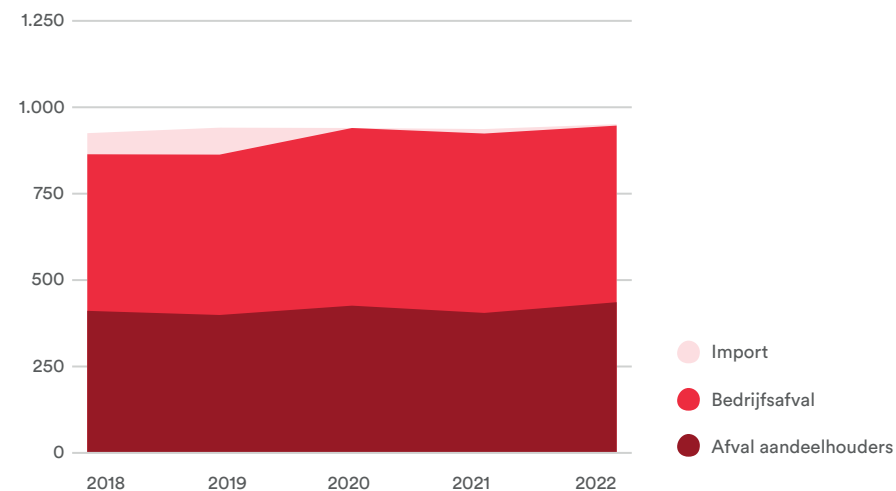
Grootschalig CO₂ afvangen uit de afvalverbranding is onze vervolgstap. Met de huidige kleinschalige CO₂ -afvanginstallatie in Alkmaar doen we nu een aantal jaar ervaring op en bereiden we ons voor om in de nabije toekomst grootschalig CO₂ af te gaan vangen. Met deze stap kunnen we een belangrijk doel realiseren: maximale recycling en energieproductie uit het restafval. Hiermee tillen we de twee afvalenergiecentrales (AEC's) een positie hoger in de waardeketen en transformeren ze in afvalenergie- en grondstoffencentrales (AEGC's).

Doordat het restafval dat we verwerken in onze afvalenergiecentrales nog steeds voor een aanzienlijk deel uit afval van biogene oorsprong bestaat, wordt een deel van de energie door de Rijksoverheid als duurzaam aangemerkt; in 2022 is dit 54%. Hiermee leveren de afvalenergiecentrales een significante bijdrage aan de hoeveelheid Nederlandse duurzame energieproductie.

Afvalenergiecentrales

In 2022 is de performance van de afvalenergiecentrales goed geweest. De installaties hebben 6 kton meer restafval in 2022 verwerkt dan het jaar ervoor, namelijk 940 kton (2021: 934 kton). Als gevolg van de zachte winter en de hoge temperaturen in het voorjaar is de energieproductie van de afvalenergiecentrales 888 GWh (2021: 891 GWh). In 2022 hebben ze ten opzichte van vorig jaar meer warmte geproduceerd voor de warmtenetten: 1.355 TJ warmte en 512 GWh elektriciteit (2021 1.189 TJ warmte en 560 GWh elektriciteit). De beschikbaarheid van de installaties is in 2022 voor 93% respectievelijk 96% benut (2021: 95%, respectievelijk 94%). Door een afgewogen onderhoudsregime realiseren we een zo hoog mogelijk niveau van beschikbaarheid van de verwerkingsinstallaties. In 2022 heeft de afvalenergie centrale in Alkmaar een totaalstop gehad voor groot onderhoud, een exercitie die we eens in de zes jaar uitvoeren. Hierdoor hebben we dit jaar minder energie kunnen produceren.

Afvalhoeveelheden verwerkt door AEC's (in kton)





Dialogo 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 de realisatie van 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 2022 heeft de locatie Alkmaar 3 geluidsklachten die herleidbaar zijn tot situaties op het HVC-terrein en er is 3 keer melding gedaan over geurklachten in de omgeving bij Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Over de locatie in Dordrecht worden af en toe geurklachten ontvangen van de beheerders van de naastgelegen golfbaan in 2022 (14). In 2022 is een keer een geluidsklacht ontvangen van een bewoonster.

Biomonitoring: geen effecten op kwaliteit agrarische producten omgeving

HVC laat vanaf haar oprichting, nu ruim 30 jaar geleden, een biomonitoringonderzoek uitvoeren in haar omgeving van de afvalenergiecentrale in Alkmaar. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Plant Research International, een onderdeel van de Universiteit van Wageningen, en Royal HaskoningDHV. In samenspraak met agra-



- 2 afvalenergiecentrales (Alkmaar en Dordrecht)
- Verwerking van 940 kton restafval
- Elektriciteitsproductie: 512 GWh. Voldoende stroom voor circa 206.400 huishoudens
- Warmteproductie: 1.355 TJ. Voldoende warmte voor circa 55.000 huishoudens

riërs 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 (gehalten aan 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 2022 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 burenoverleg van locatie Alkmaar.

Veiligheid

Er hebben elf incidenten plaatsgevonden bij de afvalenergiecentrale in Alkmaar, waarvan er vier hebben geleid tot verzuim. De overige incidenten zijn op de locatie behandeld m.b.v. de BHV-organisatie. Er is eenmalig gebruik gemaakt van de brandweer, dit ging om een brand bij de roosterdoorval 11 en 12 aan lijn 4. De schade is gelukkig beperkt gebleven. Bij de afvalenergiecentrale in Dordrecht hebben vier incidenten plaatsgevonden, waarvan drie met verzuim. Het andere incident is op de locatie behandeld m.b.v. de BHV-organisatie. In Dordrecht is tweemaal gebruik gemaakt van de brandweer. De eerste incident betreft een vuilniswagen op de weegbrug met rookontwikkeling. De wagen is buiten het HVC-terrein geblust. De tweede incident betreft een grofvuilcontainer waarvan de inhoud spontaan is gaan branden. Beide brandincidenten hebben een beperkte impact.

“we willen naar een toekomst waarin al het afval van huishoudens wordt **hergebruikt**. En inderdaad is er dan geen restafval meer!”



Ook onze CO₂-uitstoot wordt grondstof

Een toekomst zonder restafval. Daar gaan we naartoe als het aan directeur Energie uit Afval Chris Kuijten van HVC ligt. ‘Het liefst voorkomen we afval, maar wat toch ontstaat, recyclen we zo veel mogelijk. Het overgebleven restafval verbranden we zo schoon en efficiënt mogelijk, met maximale energierugwinning. CO₂ vangen we af en de bodemassen die uiteindelijk overblijven, werken we op tot grondstof.’

Hoe pakken we dat aan?

‘Wij zamelen afval gescheiden in zodat van de waardevolle materialen weer andere producten gemaakt kunnen worden. Met onze voorscheidingsinstallatie halen we ook uit het restafval van hoogbouw (waar het minder makkelijk is om afval te scheiden) zoveel mogelijk herbruikbare grondstoffen. Het niet-herbruikbare afval dat dan nog overblijft verbranden we in onze afvalenergiecentrales en wekken hiermee warmte en elektriciteit op. Met de warmte voeden we onze warmtenetten. CO₂ vangen we af. Nu nog in een kleine proefinstallatie, maar we hebben subsidie toegewezen gekregen om een grote afvanginstallatie te realiseren. De CO₂ gaat naar de glastuinbouw en we reinigen er onze bodemassen mee. De gereinigde bodemassen zijn vrij te gebruiken als zand- en grindvervanger, bijvoorbeeld in de wegenbouw.’

Chris Kuijten bij de CO₂-afvanginstallatie in Alkmaar

Chris Kuijten
directeur Energie uit Afval



Slibverwerking



Werken aan een meer robuuste verwerking van het rioolwaterzuiverings-slib.

Bouw duurzame slibdroger

HVC gaat een duurzame slibdroger bouwen in Alkmaar die gebruik maakt van de restwarmte van de afvalenergiecentrale. Eind 2021 zijn de onderhandelingen afgerond en de contracten getekend waardoor we in 2022 zijn begonnen met de voorbereidingen voor de bouw. De engineering en terreinvoorbereiding zijn opgepakt en de omgevingsvergunning wordt begin 2023 verwacht. De bouw start daarna en de installatie zal in 2025 in bedrijf zijn en een capaciteit hebben van 232 kton. Met de droger realiseren we een CO₂-besparing van 11.000 ton doordat de bestaande gasgestookte slibdroger van waterschap Hollands Noorderkwartier in Beverwijk uit bedrijf wordt genomen. De CO₂-besparing die wordt gerealiseerd wanneer de totale capaciteit van de slibdroger wordt benut is 26.300 ton CO₂.

Naast de ontwikkeling van de slibdroger onderzoeken we hoe we kunnen zorgen voor uitbreiding van de 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 oude slibdroger in Beverwijk, waarvan ca.10 kton wordt verwerkt in de bio-energiecentrale bij HVC. Na de ingebruikname van de nieuwe slibdroger in 2024 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 fosfaat teruggewinning

We hebben vorig jaar meer slib kunnen verwerken in de slibverbrandingsinstallatie in Dordrecht, mede door de hoge beschikbaarheid in 2022 van 96% (2021 89%); in 2022 hebben we 355 kton slib verbrand (2021: 346 kton). De capaciteit van de SVI is in 2022 voor 91% (2021: 93%) benut voor de verwerking van het slib van de aandeelhoudende waterschappen. De restwarmte van de slibverbrandingsinstallatie koppelen vanaf eind 2022 uit als voeding voor het warmtenet in Dordrecht.

Het restproduct dat na verbranding van riolslib overblijft is vliegas. Deze as bevat veel fosfaat dat door middel van innovatieve technieken kan worden teruggewonnen. Een rendabele fosfaat-teruggewinning uit de vliegas van slibverbrandingsinstallaties is een belangrijk doel vanwege de eindigheid van de grondstof fosfaat in de wereld. ICL Fertilizers, een groot meststoffenbedrijf, heeft in juni 2022 een proef gedaan met de slibverbrandingsas van HVC en Slibverwerking Noord-Brabant om hieruit fosfaatkunstmestkorrels te maken. We verwachten dat dit product in 2023 de markt op kan. In Dordrecht zijn we bezig om in 2023 een pilotinstallatie te laten draaien waarmee we proeven kunnen doen om de schaarse fosfaten uit as te winnen. Dit project wordt uitgevoerd in samenwerking met de technologiepartner TTBS en met de STOWA.

door de restwarmte te benutten realiseren we straks een forse CO₂-reductie met de nieuwe slibdroger.



- 8 waterschappen
- installatie in Dordrecht
- verwerkt: 355 kton rioolslib (ruim 12.500 vrachtwagens)
- gerealiseerd: proeffabriek natuurlijke plasticvervanger en warmte-uitkoppeling t.b.v. het warmtenet
- ontwikkeling: realisatie duurzame slibdrooginstallatie in Alkmaar

Natuurlijke plasticvervanger

Met het openen van een pilotinstallatie in Dordrecht is in 2022 een belangrijke stap gezet om een natuurlijke plasticvervanger te maken uit rioolslib en afvalwater die volledig biologisch afbreekbaar is.

Veiligheid

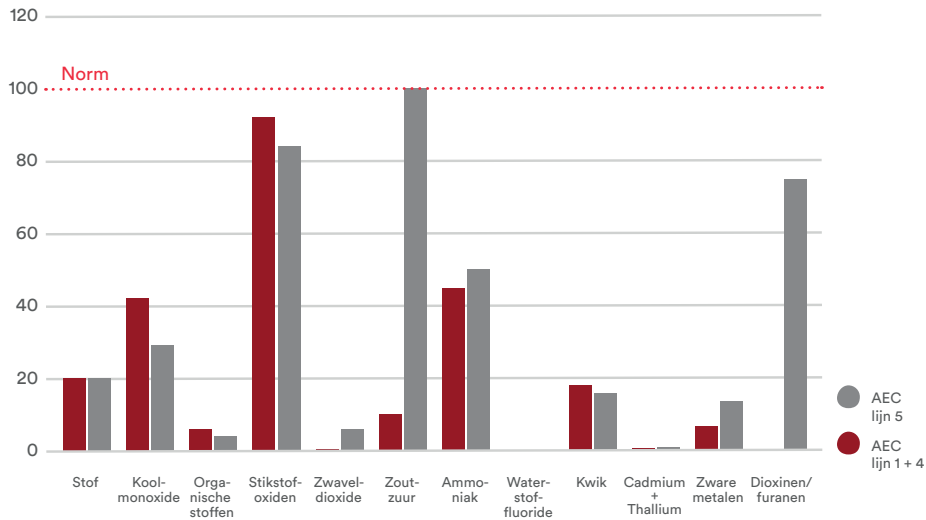
Er hebben zich met betrekking tot de slibverbrandingsinstallatie in 2022 twee incidenten voorgedaan, die beide niet hebben geleid tot verzuim. Deze incidenten zijn op de locatie behandeld met behulp van de BHV-organisatie. De installatie is veilig gebruikt. Daarnaast zijn er nog een viertal klachten rondom geur binnengekomen vanuit naastgelegen buurbedrijven.

Luchtemissies installaties HVC

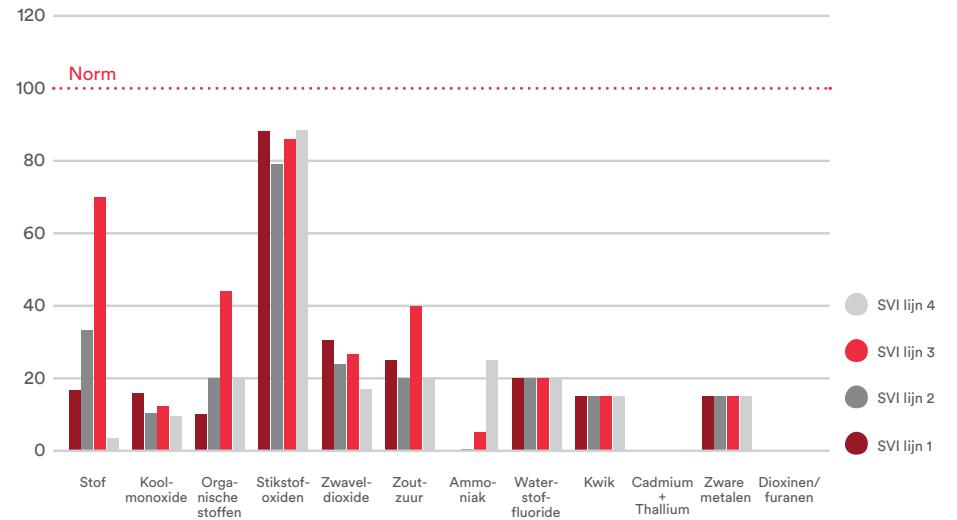
De activiteiten van HVC leiden tot emissies naar de omgeving. Het gaat daarbij om mogelijke emissies naar zowel de lucht als naar bodem/oppervlaktewater. Door het treffen van maatregelen beperken wij deze emissies naar de omgeving. De eisen waar onze emissies aan moeten voldoen zijn vastgelegd in vergunningvoorschriften. Uiteraard kijken wij bij onze bedrijfsvoering of we aan de gestelde eisen voldoen maar ook het bevoegd gezag controleert of wij aan de eisen voldoen.

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 2022 voldaan aan de vereiste jaargemiddelden luchtemissies van alle verbrandingsinstallaties, aan het activiteitenbesluit, en aan de strengere vergunningseisen zoals die in onze vergunningen 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 afvalenergiecentrales, de bio-energiecentrale en de slibverbrandingsinstallatie konden in 2022 een aantal keer niet voldaan 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 zijn verstoringen in het productieproces of stoffen in het afval die het verbrandingsproces belemmeren.

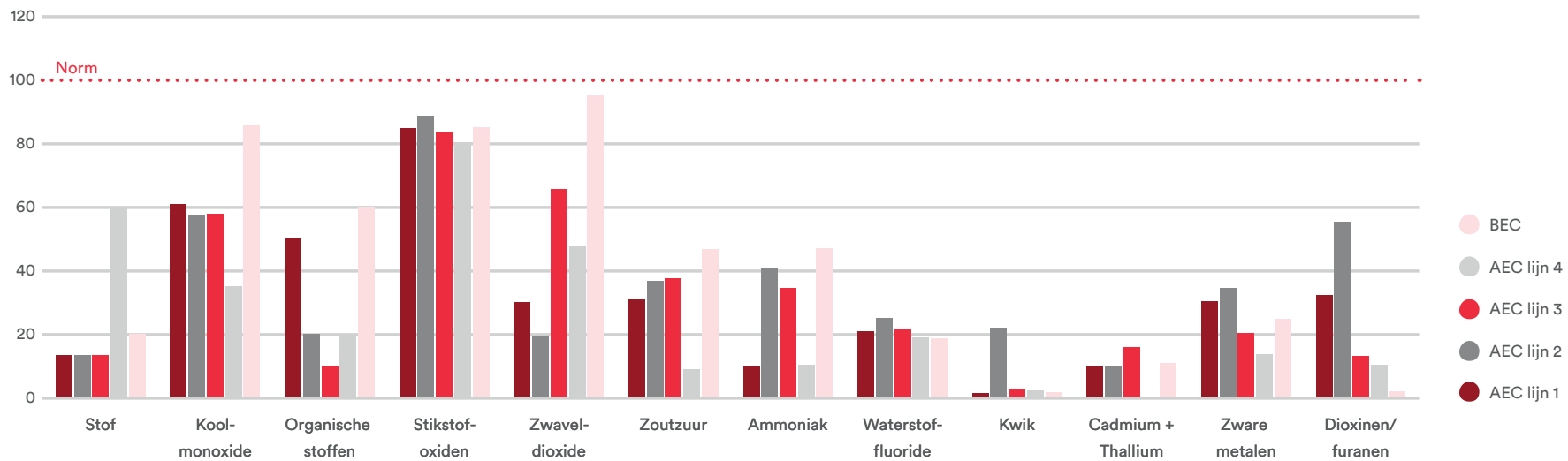
Luchtemissies AEC Dordrecht (in %)



Luchtemissies SVI Dordrecht (in %)



Luchtemissies AEC en BEC Alkmaar (in %)



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 2022 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 144](#)).

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.

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 de gemeenteraadsverkiezingen in maart 2022, hebben er in 2022 veel veranderingen plaatsgevonden in de samenstelling van colleges en raden. Om deze nieuwe bestuurders de gelegenheid te geven kennis te maken met HVC en haar activiteiten, zijn er in juni/juli 2022 op de locaties Alkmaar, Dordrecht en Middenmeer kennismakingsbijeenkomsten (inclusief rondleiding) georganiseerd. Om de vertegenwoordigers van de colleges/dagelijkse besturen te betrekken bij c.q. te informeren over actuele ontwikkelingen m.b.t. de ontwikkeling van warmtetarieven, is in december 2022 een digitale kennissessie over dit onderwerp georganiseerd. Tenslotte zijn op 1 december 2022 en 19 januari 2023 nog twee bijeenkomsten gehouden waar nieuwe portefeuillehouders diepgaand kennis konden maken met HVC.

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 samenwerking 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 het houden van onderzoeken onder de diverse belanghebbenden. In onze marketing en communicatie nemen wij onze stakeholders via campagnes en reguliere communicatie mee in onze activiteiten die verduurza-

ming en CO₂-reductie tot doel hebben. In 2022 zijn we verdergegaan met de (door) ontwikkeling van de onlinecommunicatie en onze social mediakanalen. Aan de HVC-app zijn in 2022 nieuwe functionaliteiten toegevoegd, onder andere voor inwoners van inzamelgemeenten waar het recycle-tarief geldt. LinkedIn en Instagram 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 2022 hebben we de marketing en communicatie rond HVC-als-werkgever versterkt en zijn campagnes voorbereid voor het werven van nieuwe collega's in 2023.

Website hvcgroep.nl 2022

- 4,2 miljoen bezoeken (+0,1 miljoen t.o.v. 2021)
- 1,9 miljoen unieke bezoekers (gelijk aan 2021)
- 7,5 miljoen bekeken webpagina's (-/- 1,3 miljoen t.o.v. 2021)

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. 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. In 2022 zijn we doorgeslagen met de voorbereidingen voor een vernieuwde rondleiding in de afvalenergiecentrale 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 start van de Expeditie stond gepland voor het najaar

van 2022. Doordat de uitwerking van bepaalde onderdelen meer tijd kostte dan verwacht, hebben we de opening van de Expeditie uitgesteld naar 2023.

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 tien leden. In het verslagjaar hebben de COR en de algemeen directeur vijf keer overleg gevoerd. Daarnaast is de COR meegenomen in de strategie van HVC voor de komende jaren. Gedurende het jaar zijn de leden met de algemeen directeur dieper ingegaan op de thema's veiligheidscultuur, organisatie- & leiderschapontwikkeling en invoeren van een CO₂-boekhouding. Ook met de raad van commissarissen is overleg gevoerd en heeft de nieuwe voorzitter van de raad van commissarissen kennisgemaakt met de leden van de COR.

In de COR is over een aantal belangrijke onderwerpen gesproken. De stijgende inflatie en energiekosten zijn in 2022 voortdurend onderwerp van gesprek geweest. De COR ontving begin 2022 signalen van collega's dat de reiskosten woon-werk enorm toenamen als gevolg van de sterk gestegen brandstofkosten. De COR heeft hierop een initiatiefvoorstel opgesteld om de kilometervergoeding woon-werk (tijdelijk) te verhogen. De directie heeft positief op dit initiatiefvoorstel gereageerd. De reiskosten zijn tijdelijk voor zeven maanden verhoogd conform het voorstel dat gedaan is. Ook voor collega's met elektrische auto's is een voorstel ingediend voor een meer marktconforme prijs voor het gebruik van de laadpalen. De algemeen directeur heeft, na het inwinnen van extern advies, met dit voorstel ingestemd. Deze heeft daarnaast per 1 oktober 2022 aan het personeel een eenmalige compensatie gegeven voor de stijgende energiekosten. De COR is hier vooraf over geconsulteerd.

In de CAO is opgenomen dat de COR samen met de algemeen directeur een collectieve resultaatdeling kan afspreken. De COR heeft in 2022 besloten om de collectieve resultaatdeling, net als voorgaand jaar, te koppelen aan de winst. De COR vindt dat iedere collega zich evenredig inspant voor het resultaat en heeft daarom een gelijke verdeling voorgesteld in de vorm van een nominaal bedrag.

De algemeen directeur heeft de leden meegenomen in de overname van de inzamelactiviteiten van huishoudelijk afval van Stadswerk072 (gemeente Alkmaar)

door HVC per 1 juni 2022. Als gevolg van deze overgang zijn ook collega's vanuit Stadswerk072 meegekomen naar HVC. De COR heeft positief geadviseerd op het besluit tot overname van deze activiteiten.

Verder heeft de COR ingestemd met wijzigingen in het personeelshandboek, waarin aanvullende arbeidsvoorwaarden zijn vastgelegd, zoals het aankopen van extra verlofuren, uitgifte van telefoons, avondvergoeding voor een specifieke groep collega's, aanpassingen aan de CAO etc.

Veilige en gezonde werkomgeving

Het heeft voor ons 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, vormt een kernpunt van het beleid van HVC.

Corona

Voor de impact van corona en de implementatie van de coronamaatregelen van het RIVM is ook begin 2022 veel aandacht geweest bij HVC. Het coronateam dat in februari 2020 was ingesteld, is aangebleven om de organisatie 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 2022 geslaagd om de mogelijke effecten van het coronavirus op de bedrijfsvoering te monitoren, waarbij de bedrijfsvoering vrijwel ongestoord is voortgezet.

Veiligheid

Daarnaast is er veel aandacht geweest voor de opvolging van de speerpunten voor veiligheid uit het jaarplan 2022.

1. Verhoging Veiligheid

Veiligheidsorganisatie

De afdeling Duurzaam Verbeteren heeft een naamsverandering ondergaan in 2022. Met de nieuwe naam Veiligheid en KAM wordt de focus op veiligheid beter gedefinieerd. Eind 2021 is met de komst van de nieuwe manager, een drietal beleidsadviseurs en een aantal veiligheidskundigen een start gemaakt om de focus op veiligheid en de veiligheidscultuur te versterken. Er is een begin gemaakt om de

veiligheidsbouwstenen te structureren en actualiseren. Aandacht werd gegeven aan de wijze van rapporteren, met daarin heldere doelstellingen, opvolging van maatregelen en incidentrapportage. Het ongevalsonderzoek en de methodiek is sterk verbeterd en nodigt uit tot leren en verbeteren. De kwaliteit van de veiligheidsorganisatie heeft continu aandacht door trainingen, het delen van nuttige informatie en d.m.v. peer reviews waarbij men in elkaars keuken kijkt.

Focus op het melden van risico's: de preventieve melding

Begin 2022 is gestart met het ontwikkelen van het risicolandschap van HVC. In dit kader is HVC-breed aandacht besteed aan het preventief melden van risico's, met als doel 1 melding per persoon per jaar. Het risicolandschap kan jaarlijks een beeld geven van hoofdrisico's waarop we vervolgbepalen kunnen ontwikkelen.

Het aantal preventieve meldingen was in 2022 524 en het totaal aan meldingen (incl. incidentmeldingen) 1.178 waarvan 91% afgehandeld is.

Veiligheidsrondes en interne audits

In 2022 is meer aandacht gevraagd voor de kwaliteit en effectiviteit van veiligheidsrondes, in de zin dat wij bevindingen én de opvolging daarvan duidelijk registreren en beter monitoren. Daarbij maken we ook meer gebruik van het incidenten-meldsysteem, als instrument om de opvolging van incidenten meer systematisch te monitoren. Interne audits worden uitgevoerd in het kader van de verschillende ISO-normering waarvan sommige organisatieonderdelen certificaathouder zijn (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 27001)

2. Verbetering arbeidsomstandigheden

De risico-inventarisaties & evaluaties (RI&E's) voor de diverse 'organisatieonderdelen zijn geactualiseerd en de bijbehorende plannen van aanpak worden regelmatig bijgewerkt en gemonitord. In 2022 is een begin gemaakt om nieuwe werkkleding aan te schaffen, die medewerkers van HVC vooraf hebben getest. In september 2023 wordt de nieuwe werkkleding verstrekt.

3. Naleving milieu- en omgevingsrecht

HVC-breed heeft de Arbeidsinspectie controles uitgevoerd op dieselemisies van vrachtwagens en werkvoertuigen. Deze controles hebben een aantal verbeterpunten opgeleverd, maar voor het merendeel was het in orde. Met name oudere

types voertuigen hebben een extra filter nodig in het geval ze in- en uitrijden in een overdekte ruimte.

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

4. Verhoging kwaliteit

De business unit Inzameling heeft zich gecertificeerd voor het ISO 27001 certificaat, dat aangeeft dat de IT-systemen gevoelige informatie beschermen. Bij de business units Energie uit Afval en Groen Gas & Compost 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.

Ongevallen en verzuim

Het aantal ongevallen met verzuim is in 2022 toegenomen (32) ten opzichte van 2021 (26). De meeste ongevallen met verzuim waren bij de business unit Inzameling met 18 in 2022 (22 in 2021). De overige ongevallen met verzuim vonden plaats bij Recycling en Logistiek (4) en bij Energie uit Afval (7). Bij Groen Gas & Compost was er in 2022 1 verzuimongeval (was 0 in 2021). Bij de afdelingen Duurzame Energie en Staf hebben zich evenals in 2021 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 binnen de invloedssfeer van HVC worden onderzocht en we treffen verbetermaatregelen om herhaling te voorkomen. Dit verbeterproces zullen we ook in 2022 verder versterken.

Brandveiligheid

Er werden 33 (kleine) branden of brandverschijnselen geregistreerd in 2022 (2021: 36), waarvan 21 bij de verbrandingsinstallaties. Er vonden 6 brandjes in de inzamelwagens plaats tijdens de inzameling, 2 bij een afvalbrengrstation, 1 bij de composteerinstallatie en 1 op een loods met zonnepanelen. Van de brandmeldingen waren er 17 afval gerelateerd door broei en smeulend afval, waarbij de

oorzaak veelal niet te achterhalen was (18 meldingen in 2021). 11 meldingen waren proces-gerelateerd door het vast- en warmlopen van installatiedelen (14 in 2021); 2 door lekkages (2 in 2021), 3 brandmeldingen werden bij onderhoudswerk gedaan en waren voornamelijk ontstaan door vonkvorming bij lassen en slijpen (2 in 2021). Door adequaat te reageren op de meldingen konden 23 branden met eigen BHV-middelen bestreden worden, waardoor de schade beperkt bleef; in 10 gevallen was de inzet van de brandweer nodig. HVC ziet een afname van brandmeldingen in de aangeboden afvalstromen. Naast communicatie naar inwoners om het gescheiden aanleveren van brandgevoelige afvalstoffen (met name accu's en batterijen) te stimuleren, vraagt dit extra scherp te bij de inzamelaars en acceptanten om dit op tijd te ontdekken.

Resumé

HVC heeft de ambitie om op het gebied van veiligheid continu te verbeteren. Door het stimuleren van het melden van risico's en deze risico's in kaart te brengen willen wij ongevallen voor zijn. Alle aspecten van veiligheid komen daarbij aan de orde, van arbeidsgerelateerde veiligheid, procesveiligheid tot de psychosociale veiligheid, met aandacht voor het 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

Re-integratie & Loopbaanbegeleiding

In 2022 hebben wij in totaal 24 re-integratie en loopbaantrajecten binnen HVC begeleid en, door middel van collegiale uitleen, 9 trajecten voor de Avalex-gemeenten. Hiervan zijn in totaal 28 trajecten succesvol afgerond in 2022 en 5 trajecten lopen door in 2023. Er zijn 4 persoonlijke (DISC) profielen afgenomen en voor 5 afdelingen is er een teamprofiel verzorgd.

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

HVC geeft invulling aan de Wet Verbetering Poortwachter, uiteraard in nauwe samenwerking met onze arbodienst, leidinggevend, HR-adviseurs en betrokken collega's. Er zijn in totaal 12 re-integratietrajecten bij de loopbaanadviseur aangemeld, waarvan 8 trajecten zijn afgerond en 4 trajecten nog doorlopen in 2023.

Loopbaanbegeleiding en duurzame inzetbaarheid

In 2022 zijn er in totaal 11 trajecten aangemeld voor diverse vormen van loopbaanbegeleiding en/of duurzame inzetbaarheid. Hiervan zijn 10 trajecten succesvol afgerond en 1 traject loopt door in 2023.

Jobhunt-trajecten voor WW-uitkeringsgerechtigden

HVC is eigenrisicodragend voor de WW. Dit betekent dat de WW-uitkeringskosten vanuit UWV worden doorbelast aan HVC. In 2022 hebben we in totaal 4 jobhunt-trajecten voor deze uitkeringsgerechtigden (ex-HVC collega's) succesvol verzorgd. Twee trajecten lopen door in 2023. Deze mensen zijn gedeeltelijk uitgestroomd naar passend ander werk en ontvangen vanuit UWV/HVC nog een aanvullende WW-uitkering.

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, richting onze medewerkers en ook als het gaat om het leveren van een bijdrage aan een duurzame arbeidsmarkt met kansen voor iedereen. Wij streven ernaar dat ons medewerkersbestand een afspiegeling is van de samenleving. Het leveren van een bijdrage op het gebied van (arbeids-)participatie en SROI is voor HVC dan ook vanzelfsprekend.

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.

Arbeidsparticipatie.

Er zijn op de diverse locaties van HVC mensen met een achterstand tot de arbeidsmarkt werkzaam. Voor een deel werken zij op uitzendbasis en een ander deel heeft een contract met HVC. 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 deze groep gerealiseerd. Een voorbeeld hiervan is Milieuwerk in Amsterdam. HVC laat door het Recycling Service Centrum in Amsterdam, met medewerkers van Milieuwerk, haar textielstroom sorteren. Als SROI-inspanning stelt Milieuwerk 10 fte arbeidsplaatsen beschikbaar voor mensen uit de Banenafpraak. Werkgelegenheid die gecreëerd wordt door de textielstroom van HVC.

Sociaal inkopen.

De afdeling Inkoop van HVC werkt volgens het actieplan uit het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen. En hanteert een duurzaam inkoopbeleid sinds juni 2021. Een voorbeeld hiervan zijn de gerecyclede plantenbakken op onze locatie in Middenmeer. HVC heeft deze ingekocht en laten maken door Wortels & Co, een initiatief en werkgelegenheidsproject van Werkom, het leerwerkbedrijf van Zaanstreek Waterland.

Co-creatieve projecten.

Bij co-creatieve projecten gaat het om samenwerking met bedrijven, onderwijs en/of andere maatschappelijke partners om kandidaten te ontwikkelen. Bij HVC is er op dit moment bijvoorbeeld in Lelystad een integrale samenwerking opgezet om bruikbaar hout te 'oogsten' en te recyclen tot meubels en plantenbakken.

Maatschappelijke activiteiten.

Door het uitvoeren van maatschappelijke activiteiten geven wij ook invulling aan SROI. Wij dragen actief bij aan activiteiten waarbij we kennis, expertise of middelen delen. Voorbeelden hiervan zijn de lessen over afval en energie die wij verzorgen voor (basis)scholen met bijbehorende rondleidingen en de open dagen op de diverse HVC-locaties. HVC staat aan de fundering van NetwerkenWerkt! Dit is een kosteloos netwerk, opgezet en aangejaagd door HVC en Werkom. Het doel van dit netwerk is om, naast de SROI-inspanningsverplichtingen, overheid, bedrijven en andere organisaties samen te laten werken aan de uitdagingen

waarmee zij te maken krijgen in de steeds veranderende arbeidsmarkt, in de meest brede zin van het woord. Denk hierbij aan de re-integratie van medewerker(s) en het vinden van nieuwe banen voor hen die boventallig zijn geraakt bij hun werkgever.

Vitaliteit en duurzame inzetbaarheid

HVC faciliteert en ondersteunt, waar nodig en/of gewenst, collega's in de eigen persoonlijke ontwikkeling om het huidige werk te kunnen (blijven) doen. En we stimuleren ook om zelf (meer) sturing te geven aan de eigen loopbaan, daardoor veranderingen beter te kunnen opvangen en met plezier, in goede gezondheid en 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 er binnen HVC de regeling Generatiepact. De regeling biedt collega's 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 2022 zijn er 27 collega's gaan deelnemen, een toename van 8 personen ten op zichte van 2021. In 2022 zijn er 52 nieuwe collega's aangenomen in de leeftijd van 30 jaar en jonger, in 2021 waren dat er 39.

Generatiepact

Business unit (BU)	Aanmeldingen GP in 2022	Instroom jongeren in 2022
Inzameling	21	28
Energie uit Afval	2	8
Duurzame Energie	0	5
Groen Gas & Compost	0	0
Recycling & Logistiek	1	3
Regie op stromen	2	1
Staf	1	7
Totaal	27	52

Leeftijdopbouw en samenstelling personeel

Verdeling HVC-medewerkers over de leeftijdscategorieën

0 – 24 jaar	33
25 – 34 jaar	212
35 – 44 jaar	241
45 – 54 jaar	410
55 – 59 jaar	194
60 – 65 jaar	166
66 en ouder	20
Totaal	1.276

HVC is afgelopen jaar gegroeid in personeelsomvang met 125 medewerkers, van 1.151 naar 1.276 medewerkers, in fte gerekend is dat een toename van 1.082 naar 1.190 fte. Een deel betrof autonome groei wegens uitbreiding kernactiviteiten en ongeveer 40 medewerkers zijn overgenomen van Stadswerk 072. Alle medewerkers van HVC vallen onder een CAO.

In 2023 verwachten wij geen grote wijzigingen in de samenstelling van ons personeelsbestand, wel in de groei ervan.

Ziekteverzuim

Het gemiddelde ziekteverzuim in 2022 ligt met 6,6% boven de doelstelling (< 5,5%) en is ten opzichte van 2021 aanzienlijk gestegen (2021: 5,3%). Met name bij Inzameling, Energie uit Afval en Duurzame Energie zien we ten opzichte van 2021, in vergelijking met andere bedrijfsonderdelen, een toename. Een belangrijke reden, en ook zorg, voor het hoge verzuim binnen deze BU's is het relatief grote aandeel van langdurig verzuim. Hierin wijkt overigens HVC niet substantieel af van de algemene verzuimtrend in Nederland of die binnen onze sector.

De algemene verzuimtrend in Nederland leert ons dat afgelopen jaren het verzuim alleen in maart 2020, aan het begin van de coronapandemie, hoger was. Het ziekteverzuim in Nederland is momenteel zelfs het hoogst sinds de afgelopen twintig jaar. De stijging in algemene zin komt voornamelijk door de toename van het aantal coronabesmettingen en werkgerelateerde psychische klachten als gevolg van werkdruk die hoofdzakelijk te relateren is aan de krapte op de arbeidsmarkt (veel openstaande vacatures).

Doel voor 2023 is om de diverse oorzaken van verzuim voor HVC verder in kaart te brengen en in te zetten op het bevorderen van duurzame inzetbaarheid. Daarnaast investeert HVC in het neerzetten en verstevigen van recruitment en arbeidsmarktcommunicatie om haar vacatures nog sneller ingevuld te krijgen.

Organisatieontwikkeling

De ambities van HVC én de huidige organisatiecultuur vragen dat we alle kennis en kunde binnen onze organisatie aanwenden. Dit vraagt ook soms ander leiderschap. Daarom zijn we in 2022 gestart met een leiderschapstraject voor alle ca. 120 leidinggevendenden. In interactie met een aantal collega's hebben we geconcretiseerd welk leiderschapsgedrag nodig is. Vanuit dit kader hebben we een programma aangeboden. Het programma voor 2022 bestond uit een leidinggevendendag, trainingsmodules, leerteams en op verzoek coaching van (directie- en management) teams. Onder het motto "wees zelf de verandering die je wilt zien", gaan we hier in 2023 mee door.

financiële ontwikkelingen.

Algemeen

Het jaar 2022 is met name qua externe factoren en de effecten daarvan op HVC een bewogen jaar geweest. De naweeën van het coronavirus zijn nog steeds merkbaar, de oorlog in Oekraïne heeft de energiemarkt op zijn kop gezet, met als gevolg marktprijzen die voorheen als onrealistisch werden gezien en nieuwe wet- en regelgeving die is ingetreden (inframarginale heffing). Ook richting de nabije toekomst verwachten we wijzigingen in wet- en regelgeving.

Binnen HVC draaien de operaties goed. Productieplanningen zijn gerealiseerd, de overname van de inzamelactiviteiten van Alkmaar is ingebed in de bestaande operatie, de totaalstop van de afvalenergiecentrale in Alkmaar is conform planning uitgevoerd en de uitbreidingsinvesteringen met nieuwe warmtebronnen en zon- en windparken worden gerealiseerd. Daarmee legt de bestaande operatie een stabiele basis om de verduurzaming van HVC te realiseren.

Dit maakt het bedrijf HVC dan ook een interessante partner voor gemeenten en waterschappen. In januari 2023 zijn de gemeenten Haarlem, Zandvoort en Waterland toegetreden en is de gemeente Edam-Volendam een volledige aandeelhouder geworden. Dit houdt in dat HVC met ingang van 2023 het restafval (grof en fijn) en gft van deze nieuwe gemeenten gaat verwerken.

De onderhouds- en investeringsprogramma's hebben in 2022 op een reguliere wijze doorgang gevonden. De investeringen in uitbreiding van warmtenetten en warmtebronnen, uitrol van meerwaarde uit afvalprojecten en zon- en windprojecten zijn na de temporisering in 2021, mede als gevolg van het coronavirus, weer volledig opgepakt en worden gerealiseerd.

Resultaten 2022

Het geconsolideerd resultaat over 2022 bedroeg € 29,1 miljoen (2021: € 26,5 miljoen). Aan de stijging van het resultaat lagen meerdere oorzaken ten grondslag. Het resultaat 2022 wordt positief beïnvloed door:

- de gestegen energie- en metaalprices;
- de groei als gevolg van de ingebruikname van uitbreidingsinvesteringen op het gebied van warmtelevering en energieproductie middels o.a. zonprojecten.

In 2022 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 2022 kwam uit op € 29,5 miljoen (2021: € 25 miljoen). Bij de normalisatie is rekening gehouden met posten die een bijzonder karakter hebben en/of geen betrekking hebben op het boekjaar, waaronder fiscale correcties oude jaren en/of incidentele resultaten ten aanzien van resultaat effecten vaste activa.

Bedrijfsresultaat

Het bedrijfsresultaat is ten opzichte van voorgaand boekjaar met € 2 miljoen gestegen naar € 34,7 miljoen in 2022. De belangrijkste verschillen worden hierna verklaard.

Som der bedrijfsopbrengsten

De netto-omzet is met € 96 miljoen gestegen tot € 414,7 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, de aansluiting van nieuwe warmteklanten en de hogere verkoop aan aandeelhouders. Het prijseffect wordt veroorzaakt door de gestegen prijzen op de energiemarkt. Daarnaast is de omzet van de verwerking gestegen door een hogere verwerkte hoeveelheid afval. De omzet van inzameling steeg in

2022 voornamelijk door de dienstverleningsovereenkomst Alkmaar die met ingang van 1 juni is ingegaan, een hoger aantal woonhuisaansluitingen waarvoor wordt ingezameld, maar ook door aanvullende dienstverlening en reguliere prijsindexatie.

De overige opbrengsten zijn met € 3,8 miljoen gedaald naar € 88 miljoen. Deze daling wordt veroorzaakt door de daling van de SDE omzet (als gevolg van de hoge energieprijzen) met € 9,3 miljoen, naar € 0,6 miljoen. Hiertegenover staat de toename van de hoeveelheid te verhandelen grondstoffen alsmede prijsstijgingen voor de te verhandelen grondstoffen.

Som der bedrijfslasten

De bedrijfslasten zijn met € 90,2 miljoen gestegen. Onderstaande opsomming verklaart de belangrijkste verschillen:

- De kosten van grond- en hulpstoffen zijn gestegen met € 33,4 miljoen, wat wordt veroorzaakt door de prijsstijgingen voor de inkoop van gas en hout.
- De kosten uitbesteed werk en andere externe kosten zijn € 41,1 miljoen gestegen. Dit wordt veroorzaakt door de stijging van de externe verwerking o.a. als gevolg van de totaalstop in Alkmaar, maar ook door de algehele inflatie/indexatie van prijzen, door de stijging van de onderhoudskosten, hogere transportkosten door gestegen dieselprijzen en algehele stijging van externe transportkosten en de stijging voor de inhuur van personeel, mede ingegeven door de naweeën van het coronavirus.
- De lonen, salarissen en sociale lasten zijn met € 12 miljoen gestegen als gevolg van de groei in fte's, CAO-stijging, hogere pensioenlasten en het toekennen van reguliere periodieken.
- De afschrijvingslasten zijn € 1,5 miljoen gestegen als gevolg van uitbreidingsinvesteringen in activa die in 2022 en eind 2021 in gebruik zijn genomen.
- De overige bedrijfskosten zijn met € 2,1 miljoen gestegen, voornamelijk door enerzijds hogere verzekeringspremies, maar vooral door de stijging in opleidingskosten van personeel. Dit wordt veroorzaakt door het inhalen van opleidingen die in 2021 gepland stonden, maar als gevolg van het coronavirus verlaat zijn uitgevoerd.

Financiële baten en lasten, resultaat deelnemingen en vennootschapsbelasting

- De opbrengsten van vorderingen die tot de vaste activa behoren hebben in 2022 betrekking op de ontvangen dividenden van het windpark Gemini. De dividenden zijn in 2022, € 2,7 miljoen lager. De daling wordt veroorzaakt door een incidenteel hoger dividend in 2021. Het reguliere dividend is namelijk gestegen ten opzichte van 2021, als gevolg van de hogere energieprijzen.
- De onder de vorderingen die tot de vaste activa behoren opgenomen voordelige waardeverandering ziet toe op de definitieve afwikkeling van de verkoop van het HVC-belang in Trianel Windpark Borkum West II.
- De gesaldeerde rentebaten en -lasten dalen met € 0,8 miljoen als gevolg van herfinanciering in 2022 tegen een lager rentepercentage, alsmede een daling van de gemiddelde omvang van de financieringsschuld.
- De effectieve belastingdruk is in 2022 gedaald, voornamelijk door correcties in voorgaande jaren, alsmede de toegenomen energie-investeringsaftrek als gevolg van de investeringen in warmtenetten.
- Het resultaat deelnemingen is toegenomen, voornamelijk door hogere resultaten van de deelnemingen PV NED Holding BV en Energiezorg BV.

Investeringen, financiering en kasstroom

De investeringen in materiële vaste activa bedroegen in 2022, € 129,7 miljoen (2021: € 66,9 miljoen). De investeringen hebben voornamelijk betrekking op de uitbreiding van de warmtebronnen, 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 2021 zijn met name de investeringen in warmtebronnen en warmtenetwerken toegenomen.

De kasstromen uit operationele activiteiten bedragen € 113,4 miljoen. Dit is een daling van € 24,1 miljoen ten opzichte van 2021. Deze daling heeft voornamelijk betrekking op de daling in het werkkapitaal. Het bedrijfsresultaat en de afschrijvingslasten zijn ten opzichte van 2021 gestegen. De operationele kasstromen worden aangewend voor de financiering van de investeringsprojecten. Daarnaast worden investeringsprojecten gefinancierd middels het aantrekken van leningen. Per saldo stijgen de schulden aan kredietinstellingen met € 19 miljoen. Dit wordt veroorzaakt door de toename in uitbreidingsinvesteringen in 2022 ten opzichte van

2021. Door met name de toevoeging van het resultaat aan het eigen vermogen, stijgt de solvabiliteit naar 18,6% (2021: 16,6%).

Financiële verwachting voor 2023

Het jaar 2023 staat in het teken van het realiseren van de uitbreidingsinvesteringen in warmtebronnen (Westland) en de uitbreidingsinvesteringen in diverse warmtenetten. Daarnaast is de start van de bouw van de slibdroger in Alkmaar gepland. Deze investeringen dragen alle bij aan verdere verduurzaming. Voor wat betreft de exploitatie van HVC wordt verwacht dat HVC zal profiteren van hogere energieprijzen waartegen de energieproductie 2023 reeds voor een deel is verkocht in 2022. Het is hierbij wel belangrijk dat de energie conform verwachting wordt geproduceerd. Daarbij dient aangetekend te worden dat de werking van de inframarginale heffing, ten tijde van het opstellen van de jaarrekening 2022, nog niet volledig duidelijk is, de effecten van de oorlog in Oekraïne op ons resultaat moeilijk te voorspellen zijn, de inflatie schrikbarend hoog is en de rente ongekend snel stijgt. Het is dan ook moeilijk om een goede voorspelling te doen van de

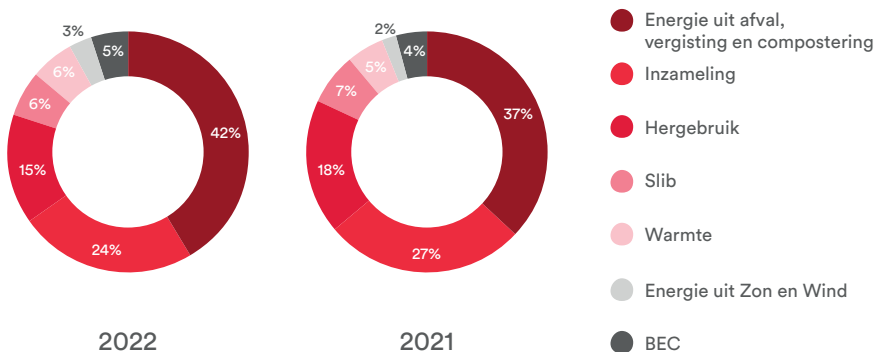
verwachte resultaten, laat staan voor een langere periode vooruit. De marktontwikkelingen worden nauwgezet gevolgd, waarbij de effecten op ons resultaat periodiek in kaart worden gebracht om bijsturing mogelijk te maken.

HVC zal blijven inzetten op de verdere verduurzaming van energie en het verlagen van de CO₂-footprint door de uitrol van warmtebronnen, warmtenetten 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	2022	2021
Bedrijfsopbrengsten	€ mln	503	410
Bedrijfsresultaat	€ mln	35	33
Geconsolideerd resultaat	€ mln	29	27
Totaal activa	€ mln	1.077	1.014
Garantie vermogen	€ mln	201	169
Schulden aan kredietinstellingen	€ mln	740	721
Solvabiliteit ratio		18,6%	16,6%
Debt / EBITDA ratio		6,6x	6,8x
Interest coverage ratio		1,8x	1,6x
FFO (funds from operations) / Debt		14%	14%

verslag van de raad van commissarissen.

Het bestuur is verantwoordelijk voor de continuïteit van de vennootschap en de met haar verbonden onderneming, evenals voor het met de vennootschap en de met haar verbonden onderneming creëren van duurzame langetermijnprijzen, met name door te investeren in klimaat en circulariteit ten behoeve van de aandeelhoudende gemeenten en waterschappen en hun inwoners. Daarbij dienen alle in aanmerking komende belangen te worden afgewogen. De raad van commissarissen houdt toezicht op het bestuur ter zake.

De raad staat daarnaast het bestuur waar nodig bij met advies. 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 zijn profielschets en heeft een omvang van vijf leden. De profielschets geeft weer over welke competenties de leden gezamenlijk en individueel dienen te beschikken. De profielschets is afgestemd met de aandeelhouders.

De gezamenlijke competenties van de leden van de raad 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 en de maatschappelijke context waarin HVC opereert 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.

Voor de samenstelling van de raad vormt ook diversiteit, met name ten aanzien van geslacht en achtergrond, een belangrijk criterium, omdat een breder perspectief bijdraagt aan de kwaliteit van besluitvorming. De raad kent momenteel drie mannelijke en twee vrouwelijke leden met ruime bestuurlijke, politieke, maatschappelijke, financiële, technische en marktachtergrond en 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

Op 8 december 2022 heeft de raad afscheid genomen van Philip Houben, die twee volle termijnen als president-commissaris aan de raad was verbonden. Met zijn brede kennis en ervaring heeft hij HVC gedurende acht jaar met grote toewijding terzijde gestaan. HVC is hem veel dank verschuldigd. Om in zijn opvolging te voorzien heeft de Algemene Vergadering op 2 juni 2022 Paul van Riel benoemd tot lid van de raad van commissarissen. Bij het afscheid van Philip Houben heeft de raad Paul van Riel tot president-commissaris benoemd.

Permanente educatie

Als onderdeel van de permanente educatie van de raad, worden 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 in oktober twee dagdelen gefocust op de impact van de bijzondere situatie rond de energiemarkten op het activiteitenportfolio en op de wijze waarop hiermee samenhangende kwetsbaarheden en risico's voor HVC gemitigeerd worden. Een belangrijk risico is langdurige ongeplande uitval van turbines. Dit onderwerp is meerdere malen besproken en er is een specifiek mitigatieplan opgesteld.

Evaluatie

De raad voert aan het begin van elk boekjaar een zelfevaluatie uit. De raad blikt daarbij 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 worden daarbij geëvalueerd. De relatie tussen de raad en de directie is professioneel en goed. De informatievoorziening is goed en de raad wordt tijdig en op adequate wijze bij complexe en ingrijpende besluiten betrokken. Ook komen concrete dilemma's aan de orde.

De directie heeft adequaat gefunctioneerd en voert zijn taken goed uit. De raad heeft vertrouwen in de directie en de onderlinge professionele verstandhouding is goed. Zowel de raad als de directie zijn rolvast in het uitoefenen van hun taken.

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 dat de publieke zaak dient. De directie is duidelijk in het stellen van doelen en 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

“HVC heeft een **ondernemende cultuur waar medewerkers zich ervan bewust zijn dat zij bij een publiek bedrijf werken.”**

zijn opgetreden en de manier waarop die worden opgelost. Ook het overleg met de centrale ondernemingsraad geeft de raad aanwijzingen ten aanzien van de ontwikkeling en de cultuur binnen HVC.

Aandachtspunten 2022

Vergaderingen

In 2022 vonden zes reguliere vergaderingen van de raad van commissarissen plaats, alle live. Op een enkele uitzondering na hebben alle leden van de raad en van 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 31 maart 2022, 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 deze tussentijds bijeen waren gekomen.

De strategie van HVC

De raad gaat bij de uitoefening van zijn toezichthoudende rol uit van de strategie zoals die is geformuleerd voor de verschillende activiteitenclusters binnen de onderneming: Energie uit Afval, Inzameling, Duurzame Energie, Groen Gas & Compost, alsmede Recycling & Logistiek. Deze doelstellingen zijn in het licht van de klimaatproblematiek en in samenspraak met de raad aangescherpt en nog meer concreet gericht op het tegengaan van broeikasgassen, zowel bij HVC zelf als bij toeleveranciers. In aansluiting hierop is in het boekjaar een systeem ontwikkeld waarmee per organisatie-onderdeel CO₂ wordt gemeten en over de ontwikkeling van deze emissies wordt gerapporteerd. Op basis van deze 'CO₂-administratie' zijn centrale doelstellingen geformuleerd die zijn geoperationaliseerd aan de hand van bedrijfsdoelstellingen en KPI's per hoofdactiviteit. Op vergelijkbare wijze zijn de doelstellingen ten aanzien van het bevorderen van circulariteit besproken.

De inhoudelijke focus op klimaat- en circulariteitsdoelstellingen gaat samen met financiële doelstellingen gericht op rentabiliteit en financiële robuustheid teneinde de continuïteit van de onderneming te waarborgen voor de lange termijn. De raad is van mening dat deze samenhang tussen inhoudelijke en financiële strategie in balans is, zodat er een goede basis is om te blijven werken aan het verbeteren van ons klimaat en het verhogen van de circulariteitsgraad.

Thema's

De raad hanteert een jaaragenda voor agendapunten die relevant zijn om periodiek te behandelen. Deze punten betreffen onder meer het jaarplan en financieeringsplan, de strategie van het bedrijf, het jaarverslag, alsmede de organisatieontwikkeling en risicobeheersing. Daarnaast worden ter vergadering aan de hand van maandrapportages en jaarprognoses de actuele ontwikkelingen en de voortgang ten aanzien van specifieke doelstellingen en actiepunten besproken, en vindt besluitvorming plaats over belangrijke investeringen.

In het boekjaar heeft de raad zich onder meer op de volgende onderwerpen gericht.

- **Veiligheid**
Het eerste bespreekpunt van elke vergadering betreft het onderwerp Veiligheid. Hieraan wordt indringend aandacht besteed. Elk incident wordt geëvalueerd en, voor zover van toepassing, worden genomen maatregelen om herhaling te voorkomen besproken. In het boekjaar hebben zich geen veiligheidsincidenten voorgedaan met zware consequenties. Gegeven de aard van het werk bij HVC acht de raad het wel van substantieel belang om dit thema door te ontwikkelen binnen het bedrijf teneinde het veiligheidsbewustzijn verder te versterken.
- **Projecten**
De ontwikkeling en voortgang van belangrijke projecten, waaronder de slibdrooginstallatie in Alkmaar en investeringen in geothermie en collectieve warmtesystemen, zoals projecten Maasdijk en Polanen, worden elke vergadering besproken.
Een belangrijke ontwikkeling was het verkrijgen van projectfinanciering voor warmtesysteem Westland en de gelieerde geothermie warmtebronnen. De raad constateert dat diverse ontwikkelingen, met name gerelateerd aan de oorlog in Oekraïne, negatieve impact hebben op het functioneren van productie- en leveringsketens, en bij meerdere projecten tot vertraging en hogere kosten leiden.
- **Tariefontwikkeling**
In samenhang met de herijking van de meerjarenbegroting zijn de tarieven voor het jaar 2023 diepgaand besproken. Daarbij gold als uitgangspunt de wens om tarieven waar mogelijk te matigen, rekening houdend met de geprognosticeerde resultaatsontwikkeling. Ook de energie-in- en verkoopstrategie voor warmte en het beleid ten aanzien van de warmtetarieven is daarbij aan de orde gekomen, waarbij is geconstateerd dat de HVC-tarieven goed aansluiten op de werkelijke kosten.
- **Dynamiek energiemarkt**
De bijzondere ontwikkelingen rond de energiemarkten gedurende het boekjaar gaven de raad aanleiding om met de directie uitgebreid van gedachten te wisselen over de risico's van deze markten voor HVC. Deze risico's treden onder meer op bij ongeplande uitval van energieproductie-installaties terwijl er leve-

ringsverplichtingen zijn. De raad meent dat de directie een aanzienlijk deel van de risico's heeft weten af te dekken middels haar verzekeringen en verder de juiste operationele stappen zet om negatieve effecten van ongeplande uitval zoveel mogelijk te mitigeren. De raad zal de komende periode nader aandacht besteden aan een doorontwikkeling van de energieverkoopstrategie voor de omgang met buitengewone dynamiek op de energiemarkt.

- **Investerings kunststofrecycleketen**
De raad heeft de evaluatie van de investeringen in de kunststofrecycleketen besproken en stelt vast dat de voorscheidingsinstallatie in eerste instantie een moeilijke start had maar inmiddels een onmisbare rol vervult voor de recycling van plastic, metalen en drankenkartons in restafval afkomstig uit hoogbouw. Aandachtspunt is de opstelling van het Afvalfonds. Door het onvoldoende contracteren van hergebruiksmogelijkheden, met name ten aanzien van PET-schalen en drankenkartons, wordt niet het volledige recyclepotentieel van PBD gerealiseerd. Door een toenemende behoefte aan voorscheidingscapaciteit vindt onderzoek plaats naar uitbreidingsmogelijkheden.

Medezeggenschap

De raad heeft een goede relatie met de centrale ondernemingsraad. Uitgangspunt is dat ten minste jaarlijks over onderwerpen die voor de medezeggenschap van belang zijn overleg plaatsvindt. De COR wordt betrokken bij de benoeming van nieuwe commissarissen. De COR heeft een versterkt aanbevelingsrecht voor de benoeming van één van de leden.

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, alle keren in bijzijn van de directeur Financiën en 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 verzekeraarbaarheid 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, Philip Houben (tot 8 december 2022) en Paul van Riel (vanaf 2 juni 2022). De commissies kwamen in 2022 meerdere keren bij elkaar. In samenspraak met een vertegenwoordiging uit de aandeelhouders heeft de commissie een kandidaat ter benoeming tot lid en voorzitter van de raad van commissarissen geselecteerd en een voordracht ter benoeming door de aandeelhouders opgesteld. Daarnaast zijn onder meer het functioneren en belonen van de bestuurder en de titulair directeuren besproken.

Financiële resultaten en uitkeringen aan aandeelhouders

In 2022 heeft HVC € 129,7 miljoen geïnvesteerd in projecten in de gemeenten en waterschappen voor haar aandeelhouders ten behoeve van de energietransitie en om de circulariteitsgraad te verhogen. HVC heeft over 2022 een geconsolideerd resultaat na belastingen behaald van € 29,1 miljoen (2021: € 26,5 miljoen). Het genormaliseerde nettoresultaat uit gewone bedrijfsvoering bedraagt € 29,5 miljoen (2021: € 25 miljoen). De raad stelt voor om overeenkomstig het financieel beleid het nettoresultaat toe te voegen aan de overige reserves, waardoor het garantievermogen toeneemt tot € 201 miljoen.

Aan de aandeelhouders is overeenkomstig eerdere besluiten van de algemene vergadering een bedrag aan garantstellingprovisie uitgekeerd ter grootte van € 6,1 miljoen.

Over dit verslag

De jaarrekening over 2022, zoals deze is opgesteld door het bestuur, is in de raad besproken. Hierbij was de externe accountant aanwezig. 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 2022, 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.

De raad is verheugd dat 2022 een succesvol jaar was voor HVC waarin HVC wederom aanzienlijke investeringen heeft kunnen doen in de energietransitie en het bevorderen van circulariteit voor de aandeelhoudende gemeenten en waterschappen en hun inwoners, alsmede dat er operationeel zodanig is gepresteerd dat er een positief resultaat is behaald. Dit legt een goede basis voor 2023. Tevens is de raad verheugd dat in het boekjaar de gemeenten Edam-Volendam, Haarlem, Waterland en Zandvoort zich hebben uitgesproken voor toetreding tot HVC.

Het laat zien dat de meerwaarde van het publieke samenwerkingsmodel zoals dat bij HVC wordt gerealiseerd in bredere kring wordt gezien en gedragen.

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

Na 2021 was 2022 opnieuw een uitdagend jaar. Een speciaal woord van dank gaat daarom uit naar alle medewerkers voor hun inspanningen en gedrevenheid en naar de directie voor het getoonde leiderschap. Zij maakten het mogelijk om ook in 2022 belangrijke stappen te zetten op het gebied van circulariteit en klimaat.

Alkmaar, 5 april 2023

De raad van commissarissen

- ir. P. van Riel (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 de Stroom



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



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

raad van commissarissen.



Ir. P. (Paul) van Riel (1956)

Huidige (1e) termijn: 2022-2026

Voorzitter raad van commissarissen

Lid Selectie-en-benoemings- en Remuneratiecommissie

- Voormalig CEO en voorzitter raad van bestuur van Fugro N.V.
- Voorzitter van het bestuur van Stichting Preferente Aandelen Arcadis N.V.
- Voorzitter Stichting aandelenbeheer BAM
- Commissaris Vereniging Hendrick de Keyser



Ir. F.J. (Frans) Föllings (1952)

Huidige (2e) termijn: 2020-2024

Lid Selectie-en-benoemings- 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

- Algemeen directeur WarmtelinQ
- 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
- Voormalig crisismanager en CEO warmtebedrijf Rotterdam



J. (Jantine) Kriens (1954)

Huidige (1e) termijn: 2020-2024

Voorzitter selectie-en-benoemingscommissie en remuneratiecommissie

- Voorzitter raad van commissarissen Hef Wonen
- Vicevoorzitter raad voor de leefomgeving en infrastructuur
- Voormalig algemeen directeur Vereniging Nederlandse Gemeenten
- Voormalig wethouder en loco-burgermeester Rotterdam



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

Huidige (1e) termijn: 2018-2022

Voorzitter auditcommissie

- Lid raad van commissarissen Nederlands Loodwezen
- Lid Raad van Toezicht, Audit & Huisvestingscommissie Vrije Universiteit Amsterdam
- Bestuurslid Stichting Zekerheden Reizigerstegoeden Translink.

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 ten aanzien van hun positie jegens de vennootschap 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

Het maatschappelijk kapitaal van de vennootschap is verdeeld in aandelen A, B en C. De aandelen A zijn geplaatst bij gemeenten en gemeenschappelijke regelingen van gemeenten gelegen in de provincies Noord- en Zuid-Holland, Utrecht, Flevoland en Friesland.

De aandelen B zijn geplaatst bij een gemeenschappelijke regeling van acht waterschappen gelegen in de provincies Noord- en Zuid-Holland, Flevoland, Utrecht en Gelderland. Er zijn geen aandelen C geplaatst.

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 leden van) de raad van commissarissen alsmede de accountant. Daarnaast besluit de algemene vergadering over voorstellen tot goed-

keuring van belangrijke investeringen en strategische keuzes. Algemene vergaderingen kunnen zo vaak als gewenst door de directie, de raad van commissarissen en de aandeelhouders bijeen worden geroepen. 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 2022 ('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. De directie streeft naar de continuïteit van de onderneming en naar het met de vennootschap en verbonden onderneming realiseren van duurzame langetermijn waardecreatie, zoals ook in de code als uitgangspunt wordt genomen. In het kader van haar integriteitsbeleid beschikt HVC over voorzieningen waar werknemers klachten over rechtspositionele zaken kunnen voorleggen alsmede een klokkenluidersregeling, voor het melden en onderzoeken van vermoedens van misstanden of onregelmatigheden. Daarnaast zijn er voor medewerkers in- en externe vertrouwenspersonen beschikbaar.

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 overkoepelende afdelingen, waaronder Gemeenten & Waterschappen en Regie op de Stroom (ROS), die hun focus op de omgeving, respectievelijk de afval-grondstofketen richten.

De directie is bevoegd de vennootschap te vertegenwoordigen. Enkele functionarissen hebben beperkte vertegenwoordigingsbevoegdheden, zoals weergegeven in het handelsregister van 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 en bevoegdheden van de directie liggen vast in de statuten van NV HVC. Het 'reglement goedkeuringsvereisten NV HVC' geeft een overzicht van de bestuursbesluiten die op grond van artikel 11 van de statuten en nadere bepalingen goedkeuring behoeven van de raad van commissarissen en de algemene vergadering.

De directie richt zich op de continuïteit van de vennootschap en de met haar verbonden onderneming en streeft, uitgaande van de missie en visie van HVC, naar duurzame langetermijnwaardcreatie, onder afweging van de daartoe in aanmerking komende belangen van de stakeholders.

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.

Het team, waar de bestuurder direct leiding aan geeft, bestaat op dit moment uit vier personen, waarvan drie mannen en één vrouw. De directie streeft ernaar dat dit team bestaat uit ten minste 30% vrouwen en ten minste 30% mannen. Hieraan wordt uitvoering gegeven door bij werving en selectie van personen voor functies binnen dit team het genoemde streefcijfer, naast overige selectiecriteria, een belangrijke rol te geven, vanuit het perspectief dat een evenwichtige samenstelling van dit team bijdraagt aan de kwaliteit van de organisatie.

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 2022 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 lange-termijnwaardecreeatie van de vennootschap en de met haar verbonden onderneming 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 in samenspraak met een daartoe ingestelde aandeelhouderscommissie. De centrale ondernemingsraad heeft een versterkt recht van aanbeveling 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 onderneming en de gewenste deskundigheid en achtergrond van zijn leden. De raad van commissarissen streeft naar een diverse samenstelling, onder meer met betrekking tot geslacht, leeftijd en achtergrond. 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 continue proces van 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 of grote negatieve milieu impact, zijn daarbij nimmer acceptabel. Het systeem van risicobeheer bij HVC is gebaseerd op elementen uit het COSO-ERM-model en de ISO 31000-richtlijn. De operationalisatie van het systeem leunt naast een toenemende hoeveelheid geformaliseerde processen, ook op de bedrijfscultuur als soft control die HVC behoedt voor veel risico's en vormen van fraude. HVC hecht er waarde aan dat medewerkers naast van tevoren bepaalde controls, kritisch blijven denken en kansen en risico's blijven zien en het daarover met elkaar tijdens het werk over kunnen hebben.

Ontwikkelingen risicomanagement 2022

De beheersing van veiligheidsrisico's bleef ook dit jaar de belangrijkste prioriteit. Door de impact van de oorlog in Oekraïne op de energieprijzen, kwamen continuïteitsrisico's door brand en machinebreuk op de belangrijkste installaties wel in een nieuw daglicht te staan. Impact op het resultaat bij langdurige uitval is nu hoog. Deze wordt gedempt door aanwezigheid van een verzekeringsdekking en er wordt continu gewerkt om de kans op het zich voordoen van dergelijke calamiteiten te minimaliseren. Ook dit jaar zijn weer diverse aanbevelingen uit het brandveiligheidsprogramma van HVC en verzekeraar FM Global uitgevoerd. In de

loop van 2023 is de verwachting dat alle grote installaties de Highly Protected Risk (HPR) status toegekend zullen krijgen. Dit houdt in dat het niveau van maatregelen zodanig hoog is, dat de kans op een grote schade klein is. Dit wordt onder meer bereikt door aanscherpingen en uitbreidingen van preventieprocedures, en het doen van aanpassingen in de detectie-, blussing en veiligstellingssystemen.

Voor het management van strategische en projectrisico's, maakt HVC gebruik van de applicatie RiskID. Het collaboratief karakter van de software ondersteunt het voeren van effectieve risicodialogen en borgt de registratie van kritieke risico's. Diverse projecten waaronder geothermie, warmtenetten, zonne-installaties en uitbreidingen op de afvalverbrandingslocaties zijn geanalyseerd en worden gevolgd met behulp van RiskID. In het najaar van 2022 zijn de strategische top risico's wederom door de Business unit MT's geïnventariseerd en geëvalueerd, vervolgens vastgesteld door het DT, waarna risico-eigenaren op managementniveau zijn aangewezen.

In de organisatie is sprake van ontwikkelingen op gebied van complexiteit en stuurbehoefte. Om te zorgen dat de ontwikkeling van risicomanagement gelijke tred houdt met de ontwikkelingen, is eind 2022 een exercitie gestart om de maturiteit van risicomanagement op verschillende gebieden te bepalen en daaropvolgend de verdere behoefte passend in te vullen.

Ook is in 2022 expliciet aandacht besteed aan mogelijke frauderisico's. Er is in de diverse Business Unit Management Teams besproken welke verschijningsvormen dit kan hebben. Risico's zijn vastgelegd in RiskID en worden structureel als onderdeel van de doorlopende Planning en Control cyclus in de risicodialogen behandeld. Het rapport van de belangrijkste frauderisico's is tevens behandeld op directieniveau en in de Audit Commissie.

Belangrijkste risico's

De belangrijkste risicogebieden uit de risicolijst 2022 zijn hierna samengevat.

Veiligheid, betrouwbaarheid en continuïteit van de installaties

Incidenten (kunnen) 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.

In 2022 is door de ontwikkelingen op de energiemarkt de waarde van de elektriciteitsproductie significant toegenomen. Daarmee nam ook de impact van een eventuele uitval toe. Indien dit op een ongunstig moment gebeurt, kan het zijn dat door gestegen prijzen duurder moet worden teruggekocht dan waarvoor eerder is verkocht om aan leveringsverplichtingen te voldoen.

- De aanpak is met name gericht op voorkomen van uitval door het versterken van het risicobewustzijn en beheersing van procesrisico's 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 doorlopende 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 en wordt gerapporteerd in een milieujaarverslag.

Volatiliteit prijzen commodities, kostprijzen grondstof/transport en levering materieel

Al voor de start van de oorlog in Oekraïne in februari 2022, stegen prijzen van energie en waren er uitdagingen in toeleveringsketens. Oorzaken lagen toen in de vertraging van de wereldproductie en handel door corona en de aansluitende heropleving. De gevolgen van de oorlog hebben deze bewegingen echter versterkt.

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. Hiernaast ziet HVC zich bij diverse activiteiten geconfronteerd met zeer sterk stijgende prijzen en levertijden van hulpstoffen in productie en materialen voor bijvoorbeeld de realisatie van zon- en warmteprojecten. Hierbij speelt tevens mee dat de beschikbaarheid soms onvoldoende of niet tijdig is.

- HVC hanteert voor de verkoop van de geproduceerde elektriciteit een defensieve en niet speculatieve verkoopstrategie die het bedrijf primair beschermt tegen neerwaartse prijsfluctuaties.
- Om de impact op projecten te beperken worden projectplanningen, scope en uitvoering opnieuw tegen het licht gehouden, daar waarde extra beïnvloeding van leveranciers onvoldoende blijkt.

Impact overheidsmaatregelen

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

- Meest actueel en herkenbaar zijn het prijsplafond voor consumenten en het inkomstenplafond voor energieproducenten. Voor verkoop aan klanten van HVC Energie betekende dit een enorme druk op de tijdige bijstelling van processen en systemen om de prijsplafonds Gas en Elektriciteit tijdig te realiseren. Ten aanzien van de Nederlandse invulling van de EU-wetgeving die de winsten op energieproductie afroomt, bestaat nog een hoop onzekerheid. Deze richt zich met name op de tarieven die gelden voor de verschillende elektriciteit-productietechnologieën bij HVC, alsmede op de effecten op de energiemarktprijzen.
- Daarnaast spelen er langjarige dossiers op gebieden als importheffingen, nieuwe BREF-richtlijnen en andere belastingmaatregelen op afval(verwerking) t.o.v. andere landen (CO₂, Bodemas etc.). Dit geeft een opwaartse druk in de verwerkingskosten.
- Een ander majeur punt is de wijze waarop de overheid de ontwikkeling van duurzame energieopwekking stimuleert. Door de huidige sturing van de overheid op een SDE-regime op basis van rangschikking op emissie-intensiteit (CO₂-reductie bijdrage), kan mogelijk de groei van de warmte-assets worden vertraagd.
- Voor het realiseren van de duurzaamheidsdoelstellingen spelen de warmtebedrijven een belangrijke rol. De overheid doet diverse overheidsingrepen met betrekking tot de wet- en regelgeving rondom warmtebedrijven om de aanleg van warmtenetten te versnellen. Dit is onder andere de nieuwe Wet Collectieve warmtevoorziening, waaronder ook het grotendeels door publieke bedrijven ontwikkelen van warmtenetten valt. Maar ook de introductie van de Warmte Infrastructuur Subsidie (WIS) welke als doel heeft om de aanleg van kosteneffectieve warmtenetten in de gebouwde omgeving te versnellen, door de onrendabele top van collectieve warmte-infrastructuur weg te nemen. De ingrepen brengen niet alleen kansen voor HVC, maar ook risico's. Zo is per eind 2022 onaangekondigd de fiscale maatregel Energie Investeringsaftrek geschrapt voor warmtenetten met als gevolg een directe verlaging van het beperkte rendement van het warmtebedrijf. HVC monitort de overheidsontwikkelingen nauwgezet om tijdig te kunnen anticiperen in de bedrijfsvoering en te monitoren wat de impact is van de ontwikkelingen op het warmtebedrijf.

Klimaatrisico

HVC is zich zeer bewust van de eigen rol in verduurzaming en klimaatverandering. In relatie tot de eigen doelen en ambities op die vlakken wordt vooral het element tijd als een bedreiging gezien. Het gaat hier dan bijvoorbeeld om de tijdige adoptie van en sturing op verdergaande klimaatambities door aandeelhouders en centrale overheid. Daarnaast ook bijvoorbeeld om de snelheid van klimaatverandering die zich uit in extreem weer. Op kleine schaal heeft enorme regenval al geleid tot onderlopen van ondergrondse containers, die gaat gepaard met hoge herstelkosten en onbeschikbaarheid van deze assets. De afwisseling van een dergelijke periode door een periode met grote hitte zorgt weer voor broei en een vergrote kans op branden in ingezameld materiaal.

Met betrekking tot de adoptie van klimaat ambities is HVC in continue dialoog met haar directe stakeholders. Fysieke effecten worden in beeld gebracht en gemanaged onder meer met behulp van kennis van verzekeraars. Het gaat daarbij dan om de effecten van extreme sneeuwval op de daken van onze grootste assets en inzicht in de effecten van stijgingen van waterniveaus op onze productie faciliteiten.

Financiële risico's

Renterisico

In vergelijking met bijvoorbeeld de Engelse en Amerikaanse centrale bank duurde het relatief lang voordat de Europese Centrale Bank in 2022 reageerde op de hoge inflatie. Mede door beëindiging van het ECB-opkoopprogramma (APP en PEPP) verwachtte de ECB aanvankelijk dat sprake was van een tijdelijke situatie, zonder dat de monetaire middellange termijndoelstelling van 2% in het geding was. En juist die beoogde kerninflatie lijkt opwaarts te verschuiven door de aanhoudende prijsstijgingen waarvoor zij gecorrigeerd wordt: aanhoudend hoge energie- en voedselprijzen en aanvoerketenproblemen als nasleep van de coronapandemie. Daarom heeft ECB in de tweede helft van 2022 de rente alsnog in vier stappen verhoogd met in totaal 2,50%.

Afgaande op de laatste vergadering in december 2022, lijkt de ECB in vergelijking met de aanvankelijke terughoudendheid, de inflatie nu serieus te nemen. Op basis van de forse opwaartse bijstelling van de inflatievooruitzichten verwacht zij de

rente in 2023 nog gestaag verder te verhogen. Hier staat tegenover dat de mede door de inflatie veroorzaakte verslechterde economische vooruitzichten en de aangekondigde prijsplafonds, mogelijk de inflatie doen beperken.

HVC sluit langjarige leningsovereenkomsten af waardoor een stijging van de marktrente een geleidelijke impact heeft op de financieringslasten van HVC.

Prijzrisico

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 defensieve hedging-strategie toegepast. Voor afvalverwerking zijn langlopende contracten gesloten.

Kredietrisico

Met betrekking tot bancaire tegenpartijen wordt dit risico laag geacht. Credit-gelden 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. Debiteurenposities bij particulieren zijn beperkt waardoor ook in een bijna-recessie situatie het risico klein blijft.

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 maandelijks 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.

HVC monitort de ontwikkelingen continu en treft waar mogelijk passende maatregelen. HVC streeft ernaar om binnen de geldende richtlijnen de maatschappelijke taak voort te zetten. 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 KAM/ Veiligheid 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; de gevolgen ervan worden binnen de organisatie besproken en geïmplementeerd.

Milieurecht

Naleving van het omgevingsrecht wordt nauwlettend opgevolgd op de diverse locaties van alle Business units. Voor vele activiteiten van HVC worden milieuvergunningen aangevraagd en de naleving daarvan luistert nauw. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de vergunningen voor de AEC's, de SVI, de ABSsen, en natuurlijk ook de vergunningen voor onze nieuwe boor- en exploitatieactiviteiten van de geothermieputten. De afdeling Juridische Zaken bij HVC is in 2022 versterkt met een specialist op het gebied van milieurecht, waarmee meer interne expertise op dit gebied wordt ontwikkeld.

Aanbestedingsrecht

Als aanbestedende dienst heeft HVC veel te maken met aanbestedingsrecht voor haar inkooptrajecten. In het jaar 2022 heeft de afdeling Juridische Zaken voor diverse teams en afdelingen binnen HVC workshops georganiseerd om de kennis van het aanbestedingsrecht binnen de organisatie te actualiseren. Processen en documentatie zijn hierdoor verder aangescherpt en het bewustzijn van de collega's omtrent de kansen binnen het aanbestedingsrecht is aanmerkelijk vergroot.

Energierecht

In de volatiele energiemarkt die het jaar 2022 kenmerkt is de aandacht van de toezichthouder ACM voor de financiële positie van energieleveranciers binnen Nederland verscherpt. Ook HVC Energie kreeg te maken met de (standaard) vragen van de ACM hierover; de beantwoording van deze vragen heeft verder niet tot vervolgvragen geleid.

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. Er wordt strak op toegezien dat de modules (op verschillende niveau's) door alle collega's worden gevolgd.

Daarnaast is in 2021 een project gestart voor het behalen van het ISO 27001 certificaat (een ISO-norm voor informatiebeveiliging in een organisatie). 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/april 2022 vond de externe audit plaats, waarna de certificering voor de BU Inzameling is behaald.

Ten slotte heeft in het jaar 2022 een aantal kleine interne datalekken plaatsgevonden die geen noemenswaardige impact hadden. In 2022 zijn er 2 datalekken geweest die zijn gemeld bij de Autoriteit Persoonsgegevens. Alle datalekken worden geregistreerd in het HVC-datalekkenregister.

jaarrekening 2022.



92	Geconsolideerde balans per 31 december 2022
94	Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2022
95	Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2022
97	Toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening
107	Toelichting op de geconsolideerde balans
114	Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen
117	Toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening
122	Vennootschappelijke balans per 31 december 2022
123	Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2022
124	Toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening
129	Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen
131	Overige gegevens
141	Overige informatie

Geconsolideerde balans per 31 december 2022
 voor verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

Activa	Noot	31-12-2022	31-12-2021
Vaste activa			
Immateriële vaste activa	1		
Goodwill		2.641	3.550
		2.641	3.550
Materiële vaste activa	2		
Gebouwen en terreinen		113.036	116.038
Machines en installaties		462.640	474.468
Andere vaste bedrijfsmiddelen		129.753	132.807
Activa in ontwikkeling		113.187	43.663
Niet aan de bedrijfsvoering dienstbare activa		–	6.276
		819.616	773.252
Financiële vaste activa	3		
Andere deelnemingen		98.568	97.445
Vorderingen op deelnemingen en participanten		9.417	11.089
Latente belastingvordering		–	1.028
Overige vorderingen		8.554	2.322
		116.539	111.884
Vlottende activa			
Vorraden	4	7.031	6.821
Vorderingen en overlopende activa	5	79.543	64.704
Liquide middelen	6	51.831	54.044
		138.405	125.569
Totaal		1.077.201	1.014.255

Geconsolideerde balans per 31 december 2022 (vervolg)

voor verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

Passiva	Noot	31-12-2022	31-12-2021
Groepsvermogen *	7		
Aandeel vennootschap in groepsvermogen		196.243	168.104
Aandeel derden in groepsvermogen		2.454	637
		198.697	168.741
Vorzieningen	8		
Latente belastingverplichtingen		7.432	9.521
Overige voorzieningen		3.129	2.928
		10.561	12.449
Langlopende schulden	9		
Achtergestelde leningen aandeelhouders *		2.000	-
Schulden aan kredietinstellingen		615.517	634.785
Schulden aan deelnemingen en participanten		1.309	1.497
		618.826	636.282
Kortlopende schulden	10		
Schulden aan kredietinstellingen		124.454	85.761
Overige schulden en overlopende passiva		124.663	111.022
		249.117	196.783
Totaal		1.077.201	1.014.255

* Het garantievermogen bestaat uit het groepsvermogen en de achtergestelde leningen die onder de langlopende schulden zijn opgenomen. Het garantievermogen per 31 december 2022 bedraagt € 200.697

Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2022

in € 1.000

	Noot	2022	2021
Netto-omzet	11	414.714	318.670
Overige opbrengsten	11	88.001	91.808
Som der bedrijfsopbrengsten		502.715	410.478
Kosten van grond- en hulpstoffen	12	58.946	25.508
Kosten uitbesteed werk en andere externe kosten	13	218.637	177.503
Lonen, salarissen en sociale lasten	14	96.416	84.460
Afschrijvingen op vaste activa	15	76.893	75.391
Overige bedrijfskosten	16	17.085	14.915
Som der bedrijfslasten		467.977	377.777
Bedrijfsresultaat		34.738	32.701
Opbrengst van vorderingen die tot de vaste activa behoren	17	12.658	16.260
Rentebaten en soortgelijke opbrengsten	18	898	970
Waardeveranderingen van vorderingen die tot de vaste activa behoren	19	–	1.387
Rentelasten en soortgelijke kosten	20	–20.438	–21.524
		–6.882	–2.907
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening vóór belastingen		27.856	29.794
Belastingen resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening	21	–2.074	–5.422
Resultaat deelnemingen		3.333	2.155
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening na belastingen		29.115	26.527
Resultaat aandeel derden		976	158
Nettoresultaat na belastingen		28.139	26.369



Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2022

in € 1.000

	Noot	2022	2021
Kasstroom uit operationele activiteiten			
Bedrijfsresultaat		34.738	32.701
Aanpassingen voor:			
Afschrijvingen	1-2	76.893	75.391
Mutatie voorzieningen	8	201	-164
Vorraden	4	-210	-2.689
Vorderingen	5	-17.012	-2.799
Kortlopende schulden m.u.v. leningen	10	7.540	19.703
		67.412	89.442
Kasstroom uit bedrijfsoperaties		102.150	122.143
Ontvangen interest	18	2.069	305
Ontvangen dividend	3-17	15.306	15.460
Betaalde winstbelasting	21	-6.128	-417
		11.247	15.348
Kasstroom uit operationele activiteiten		113.397	137.491

Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2022 (vervolg)

in € 1.000

	Noot	2022	2021
Kasstroom uit investeringsactiviteiten			
Investerings in materiële vaste activa	2	-129.734	-66.858
Desinvesteringen in materiële vaste activa	2	7.740	2.000
Verwerving van groepsmaatschappijen en deelnemingen	3	-5.885	-1.980
Afstoting van groepsmaatschappijen en deelnemingen	3	16.344	-
Overige investeringen in financiële vaste activa *	3	-6.416	-3.247
Desinvesteringen in financiële vaste activa	3	1.856	566
Kasstroom uit investeringsactiviteiten		-116.095	-69.519
Kasstroom uit financieringsactiviteiten			
Opname leningen	9	107.000	92.372
Aflossing leningen	9	-85.763	-116.760
Betaalde interest	20	-20.752	-22.239
Kasstroom uit financieringsactiviteiten		485	-46.627
Koers- en omrekenverschillen		-	-
Nettokasstroom		-2.213	21.345
Beginstand liquide middelen	6	54.044	32.699
Eindstand liquide middelen		51.831	54.044
Mutatie liquide middelen		-2.213	21.345

* Bedragen 2022 en 2021 zijn exclusief de mutaties in de actieve belastinglatentie en de passieve belastinglatentie omdat deze correcties niet hebben geleid tot een kasstroom in 2022/2021.

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.

Continuïteit

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 ballotage-overeenkomst (zoals uiteengezet in noot 10 van de toelichting bij de jaarrekening), waarvoor de vennootschap een garantstellingsprovisie verschuldigd is. Ultimo 2022 heeft NV HVC € 645 miljoen leningen die onder garantstelling van aandeelhouders uitstaan. HVC heeft ultimo 2022 een negatief werkkapitaal, dat wordt veroorzaakt door de aflossingsverplichtingen ad € 124 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 2023 aan haar aflossingsverplichtingen voldoen middels het benutten van de verwachte operationele kasstromen, 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.

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.



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 2022 hebben zich geen schattingswijzigingen voorgedaan.

Stelselwijzigingen

In 2022 hebben zich geen stelselwijzigingen voorgedaan.

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 BV *	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 *	96,7%	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

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
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 Sorteert Installatie BV	49,0%	Heerenveen
Regie Kunststoffen Nederland (RKN) BV	40,0%	Delft
Zon Noordermeerdijk BV	50,0%	Alkmaar
SPK BV	50,0%	Wognum
Warmte Netwerk Westland Beheer BV	50,0%	Poeldijk
Warmte Netwerk Westland CV	50,0%	Poeldijk
Windpark AGV-HVC ¹	49,0%	Amsterdam
White Rock Insurance PCC Limited ¹	5,0%	Malta

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.

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 kostprijs-hedge-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 kleinste 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.”

Op basis van een meerjarenprognose van de winst- en verliesrekening en balans zijn eind 2022 de vrije kasstromen in een prognoseperiode tot en met 2027 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 kasstroomgenererende eenheid. De prognoses zijn gebaseerd op onder meer de meerjarenbegroting voor de periode 2023 – 2027, 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 2% - 4%

(2021: 1%); prijsstijging kosten derden 2% - 4% (2021: 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. Eenmaal afgeschreven of afgewaardeerde goodwill wordt niet teruggedraaid

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 - 20 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 waardeverminderingen wordt verricht aan de hand van meerjarenramingen, die onder andere voor de wind op zee deelnemingen gebaseerd zijn op windstudies en energieprijssramingen.

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. 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 verslagperiodes. 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.

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 2022 (en 2021) 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 dekkinggraad van het pensioenfonds per 31 december 2022 bedraagt 110,9% (ultimo 2021: 110,2%). In overeenstemming met de richtlijnen voor de jaarverslaggeving wordt de door de pensioenuitvoerder (mogelijk) in rekening te brengen herstellpremie als last verantwoord op het moment dat de premie wordt verschuldigd.

Voorziening WW-uitkeringen

HVC is eigen risicodragers voor de werkloosheidswet (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 exploitatiekort 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 tot 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 kostprijsgewaardeerde 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 dan 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. De business units Controlling, Groep Controlling en 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 renterisico, zonder cash effect, kan ontstaan wanneer de rente stijgt en daarmee de disconteringsvoet met als gevolg 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 kortetermijn-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 blijvende 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 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.

De balans van NV HVC kenmerkt zich door een lage solvabiliteit. Er is niet veel eigen vermogen aanwezig om resultaatshokken 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.

Klimaatrisico

NV HVC is zich zeer bewust van de eigen rol in verduurzaming en klimaatverandering. In relatie tot de eigen doelen en ambities op die vlakken wordt vooral het element tijd als een bedreiging gezien. Het gaat hier dan bijvoorbeeld om de tijdige adoptie van en sturing op verdergaande klimaatambities door aandeelhouders en centrale overheid. Daarnaast bijvoorbeeld om de snelheid van klimaatverandering die zich uit in extreem weer.

Met betrekking tot de adoptie van klimaatambities is NV HVC in continue dialoog met haar directe stakeholders. Fysieke effecten worden in beeld gebracht en gemanaged onder meer met behulp van kennis van verzekeraars.



toelichting op de geconsolideerde balans.

in € 1.000

1. Immateriële vaste activa

	Goodwill	Totaal 2022	Totaal 2021
Verkrijgingswaarde	15.838	15.838	14.734
Cumulatieve afschrijvingen	-12.288	-12.288	-11.264
Boekwaarde per 1 januari	3.550	3.550	3.470
Mutaties boekjaar			
Investeringsen	-	-	1.104
Afschrijvingen	-909	-909	-1.024
	-909	-909	80
Verkrijgingswaarde	15.838	15.838	15.838
Cumulatieve afschrijvingen	-13.197	-13.197	-12.288
Boekwaarde per 31 december	2.641	2.641	3.550

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 bedrijfsmiddelen	Activa in ontwikkeling	Niet aan de bedrijfsuitvoering dienstbare activa	Totaal 2022	Totaal 2021
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 1 januari	116.038	474.468	132.807	43.663	6.276	773.252	781.207
Mutaties boekjaar							
Herrubricering aanschafwaarde	741	22.681	-2.293	-21.129	-	-	-
Investerings	4.334	16.630	18.117	90.653	-	129.734	66.859
Desinvesteringen aanschafwaarde	148	-111.466	-19.058	-	-8.282	-138.658	-11.713
Desinvesteringen afschrijvingen	-148	111.322	18.768	-	2.006	131.948	9.713
Afschrijvingen	-8.077	-49.995	-18.588	-	-	-76.660	-72.814
	-3.002	-10.828	-3.054	69.524	-6.276	46.364	-7.955
Verkrijgingswaarde	243.480	1.000.515	306.806	113.187	-	1.663.988	1.672.912
Cumulatieve afschrijvingen	-130.444	-536.875	-177.053	-	-	-844.372	-899.660
Boekwaarde per 31 december	113.036	463.640	129.753	113.187	-	819.616	773.252

De niet aan de bedrijfsuitvoering dienstbare activa betreft het perceel Leeuwenhoekweg te Dordrecht. In 2021 is het perceel verkocht en in 2022 heeft de economische overdracht en levering plaats gevonden.

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

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 en de verkoop van het perceel Leeuwenhoekweg en op volledig afgeschreven activa die niet meer in gebruik zijn.

3. Financiële vaste activa

	Deelnemingen	Vorderingen op deelnemingen en participanten	Latente belastingvordering	Overige vorderingen	Totaal 2022	Totaal 2021
Boekwaarde per 1 januari	97.445	11.089	1.028	2.322	111.884	108.025
Mutaties boekjaar						
Investerings	14.885	–	–	–	14.885	3.803
Desinvesteringen	–16.344	–	–	–	–16.344	–
Opnamen/borgstelling	–	–	–	6.416	6.416	3.247
Aflossingen	–	–1.672	–	–184	–1.856	–566
Onttrekking	–	–	–1.028	–	–1.028	–3.079
Resultaat huidig boekjaar	3.112	–	–	–	3.112	2.038
Uitgekeerd dividend deelnemingen	–530	–	–	–	–530	–2.971
Bijzondere waardevermindering	–	–	–	–	–	1.387
Boekwaarde per 31 december	98.568	9.417	–	8.554	116.539	111.884

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 NV. 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.

HVC Warmte heeft een achtergestelde langlopende vordering op een deelneming. Het rentepercentage bedraagt 10 procent en is berekend vanaf 1 september 2019. De looptijd bedraagt 15 jaar waarbij (vervroegde) aflossingen zijn toegestaan afhankelijk van de bepalingen in de bancaire financieringsovereenkomst van deze deelneming. De investeringen in deelnemingen zien toe op agiostortingen in Sortiva BV en Warmte Netwerk Westland CV.

Met de verkoop van een deelneming is de latente belastingvordering vrijgevallen.

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

4. Voorraden

	31-12-2022	31-12-2021
Grond- en hulpstoffen	7.031	6.821
	7.031	6.821

Een voorziening voor incurante voorraad is gevormd voor € 0,3 miljoen (2021: € 0,2 miljoen)

5. Vorderingen en overlopende activa

	31-12-2022	31-12-2021
Handelsdebiteuren	28.334	19.769
Vorderingen op deelnemingen en participanten	26.513	26.921
Overige vorderingen en overlopende activa	24.696	18.014
	79.543	64.704

Ultimo 2022 is een voorziening voor oninbare debiteuren gevormd voor een bedrag van € 0,4 miljoen (2021: € 1,1 miljoen).

De vordering op aandeelhouders bedraagt € 15,6 miljoen (2021: € 12,3 miljoen) en maakt onderdeel uit van de vorderingen op deelnemingen en participanten. De overige vorderingen en overlopende activa betreffen voornamelijk € 14,2 miljoen nog te factureren omzet.

Deze vorderingen hebben een looptijd van korter dan 1 jaar.

6. Liquide middelen

	31-12-2022	31-12-2021
Kas- en banktegoeden	51.831	54.044

De liquide middelen staan tot een bedrag van € 1,1 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 2022	Totaal 2021
Stand per 1 januari	637	591
Aandeel derden in het resultaat	976	158
Dividenduitkeringen	-238	-287
Toevoeging	1.079	175
Stand per 31 december	2.454	637

8. Voorzieningen

	Latente belasting- verplichtingen	Overige voorzieningen	Totaal 2022	Totaal 2021
Boekwaarde per 1 januari	9.521	2.928	12.449	13.033
Mutaties boekjaar:				
Dotatie voorziening	-	201	201	113
Uitgaven ten laste van de voorziening	-	-	-	-277
Vrijval uit de voorziening	-2.089	-	-2.089	-420
Boekwaarde per 31 december	7.432	3.129	10.561	12.449

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 voorzieningen voor latente belastingverplichtingen en overige voorzieningen zijn overwegend langlopend van aard.

De overige voorzieningen zien met name toe op de langlopende personeelsbeloningen die deel uitmaken van het beloningspakket van NV HVC, zoals beloningen wegens jubilea en daarnaast op WW-uitkeringen t.a.v. voormalig personeel.

9. Langlopende schulden

	Achtergestelde leningen aandeelhouders	Schulden aan kredietinstellingen	Schulden aan participanten en deelnemingen	Totaal 2022	Totaal 2021
Boekwaarde per 1 januari	–	634.785	1.497	636.282	629.671
Nieuwe leningen	2.000	75.000	–	77.000	92.372
Aflossingsverplichtingen korter dan 1 jaar	–	–94.268	–188	–94.456	–85.761
Boekwaarde per 31 december	2.000	615.517	1.309	618.826	636.282

Achtergestelde geldlening

De aandeelhouders Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en Waterschap Zuiderzeeland hebben, ter compensatie van de verlaging van de solvabiliteitsratio van HVC als gevolg van de investering in een grotere slibdrooginstallatie, een achtergestelde geldlening verstrekt aan HVC. Bij insolventie van NV HVC zijn deze verplichtingen achtergesteld ten opzichte van alle schuldeisers. De jaarlijks verschuldigde rente over de leningen bedraagt 6,70%. Deze twee leningen bedragen in totaal per 31 december 2022 € 2 miljoen euro en hebben een looptijd van 15 jaar. Deze leningen zijn onderdeel van het garantievermogen.

Het rentepercentage op de langlopende schulden varieert van -0,34% tot 4,96%. Het gemiddelde rentepercentage van alle schulden bedraagt per 31 december 2022: 2,06% (2021: 2,04%). De langlopende schulden aan kredietinstellingen met een resterende looptijd langer dan vijf jaar zijn per 31 december 2022, € 584 miljoen (2021: 633 miljoen). De overige langlopende schulden met een resterende looptijd langer dan vijf jaar zijn per 31 december 2022 € 3,7 miljoen (2021: € 1,7 miljoen)

Convenanten en zekerheden leningen

Voor leningen voor een bedrag van € 685,4 miljoen heeft NV HVC een negatieve en positieve pledge en pari-passu verklaring afgegeven.

Met BNG zijn afspraken gemaakt over de opzegbaarheid van de leningen met een bedrag van € 44,1 miljoen per 31 december 2022, 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 2022 is € 21 miljoen van de kredietfaciliteit gebruikt. Voor deze kredietfaciliteit heeft NV HVC een negatieve pledge en pari-passu verklaring afgegeven en zijn diverse bankconvenanten afgesproken. Al deze bankconvenanten zijn per 31 december 2022 behaald.

HVC Aardwarmte Maasdijk BV heeft een kredietfaciliteit van in totaal € 55 miljoen bij een consortium van 5 financiële instellingen voor de investeringen in het geothermieproject Maasdijk. Per 31 december 2022 is deze kredietfaciliteit niet gebruikt. Voor deze kredietfaciliteit heeft HVC Aardwarmte Maasdijk een negatieve en positieve pledge en pari-passu verklaring afgegeven en zijn diverse bankconvenanten afgesproken. Daarnaast zijn er hypotheek- en diverse pandrechten afgegeven.

Voor acht leningen met een totaalbedrag van € 29,9 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. Al deze bankconvenanten zijn per 31 december 2022 behaald.

10. Kortlopende schulden

	31-12-2022	31-12-2021
Schulden aan kredietinstellingen	124.454	85.761
Schulden aan leveranciers en handelskredieten	27.646	18.296
Schulden aan deelnemingen en participanten	32.923	18.362
Schulden ter zake van belastingen en premies sociale verzekeringen	11.598	16.816
Schulden ter zake van vennootschapsbelasting	207	2.874
Schulden ter zake van pensioenen	1.277	1.108
Overige schulden en overlopende passiva	51.012	53.566
	249.117	196.783

De overige schulden en overlopende passiva betreffen € 3,3 miljoen vooruitgefactuurde omzet, € 5,5 miljoen nog te betalen rente, € 4,8 miljoen nog te betalen vakantie-rechten en € 37,4 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	31-12-2022	31-12-2021
Langlopende leningen	580.101	34.713	614.814	611.924
Kortlopende leningen	30.000	–	30.000	–
Bedrag van de garantstelling	610.101	34.713	644.814	611.924

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 2021: € 34.000), waarvan te betalen binnen één jaar € 34.000, tussen één en vijf jaar € 136.000 en circa € 170.000 over vijf jaar.

Voor het terrein van de Leegwaterhaven 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 2021: € 50.000), waarvan te betalen binnen één jaar € 50.000, tussen één en vijf jaar € 200.000 en circa € 1,1 miljoen over 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 € 2,1 miljoen over vijf jaar.

Per 29 december 2015 heeft HVC Energie BV 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 € 0,6 miljoen per 31 december 2021.

HVC heeft een hypothecair recht gevestigd op de onroerende goederen.

Energieposities

Op de OTC-markt zijn per 31 december 2022 contracten aangegaan inzake het leveren van energie in 2023 en 2024 voor een totaalbedrag van € 42,4 miljoen (ultimo 2021: € 29,7 miljoen). Voor de periode 2023 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 77,9 miljoen voor het leveren van energie aan eindgebruikers (ultimo 2021: € 2,4 miljoen). Voor de periode 2024 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 32,6 miljoen. Voor de periode 2025 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 2,2 miljoen.

Fiscale eenheid vennootschapsbelasting en omzetbelasting

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

Vennootschap

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

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

Vennootschap

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

Deelnemingen

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 € 1,6 miljoen per eind 2021 (ultimo 2021: circa € 1,7 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 N.V. 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 BV onder de met Rabobank gesloten financiering voor een bedrag van € 2,8 miljoen per eind 2021 (ultimo 2021: € 3,4 miljoen).

NV HVC staat garant voor € 4,9 miljoen voor de met de BNG gesloten financiering voor dochter KSI (ultimo 2021: € 5,5 miljoen)

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 € 2,4 miljoen per jaar (ultimo 2021: € 2,0 miljoen), waarvan te betalen binnen één jaar € 2,4 miljoen, tussen één en vijf jaar € 2,1 miljoen en meer dan vijf jaar € 1,6 miljoen.

Rekening-courant en bankgarantiefaciliteit

De groep heeft de volgende rekening-courant en bankgarantiefaciliteiten:

	31-12-2022	31-12-2021
Rabobank	4.500	4.500
Bank Nederlandse Gemeenten	3.000	3.000
	7.500	7.500

Per 31 december 2022 is er geen gebruik gemaakt van de rekening-courantfaciliteit. NV HVC heeft bankgaranties verstrekt ten behoeve van grensoverschrijdende transporten van in totaal circa € 0,3 miljoen (ultimo 2021: € 0,3 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 is € 30 miljoen onder de kasgeldfaciliteit van de Nederlandse Waterschapsbank getrokken.

Garanties

NV HVC heeft een garantie ad € 5,9 miljoen verstrekt inzake de nakoming van de verplichtingen van haar energiehandelaar Trianel (2021: € 5,9 miljoen). HVC Aardwarmte Maasdijk BV heeft een bankgarantie van € 2 miljoen verstrekt voor het boorcontract voor het geothermieproject Maasdijk. NV HVC heeft een bankgarantie van € 2,3 miljoen verstrekt in het kader van een SDE++ beschikking voor een project voor afvang en gebruik van koolstofdioxide (CCU) in Alkmaar.

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 stortplaatsexploitant. 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 2022 en 105% van het gecalculeerde doelvermogen per 2022 en 39,5% van het benodigde doelvermogen per 2045.

CO₂ rechten

Met ingang van 1 januari 2021 maakt de bio-energiecentrale (BEC) onderdeel uit van het EU-ETS systeem. Daarmee dient de BEC CO₂-heffing af te dragen over de fossiele uitstoot. Doordat de BEC warmte uitkoppelt en levert aan het warmtenet (bedrijven en particulieren), heeft de BEC recht op "gratis" emissierechten.

Per saldo ontvangt de BEC meer emissierechten dan aan emissierechten afgedragen dient te worden, waardoor de BEC over een surplus aan emissierechten beschikt die verhandeld kunnen worden. HVC past hier geen actieve handels-/verkoopstrategie op toe. Emissierechten zijn 5 jaar lang houdbaar.

De BEC heeft per balansdatum een surplus van ca. 9.500 emissierechten, die een waarde per balansdatum van ca. € 0,8 miljoen vertegenwoordigen.

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:

	2022	2021
Verwerking	128.923	120.121
Inzameling	119.940	109.354
Energielevering	165.851	89.195
Overige opbrengsten	88.001	91.808
	502.715	410.478

De subsidieopbrengsten (verantwoord onder de overige opbrengsten) bedragen € 0,6 miljoen en betreffen vooral de SDE-subsidie bij zon- en windenergie (€ 0,6 miljoen).

Onder de overige opbrengsten vallen de opbrengsten uit dienstverlening voor activiteiten ten aanzien van beheer openbare ruimten en opbrengsten handel-activiteiten en bedragen tezamen € 87,4 miljoen. De totale omzet wordt gerealiseerd door entiteiten gevestigd in Nederland.

12. Kosten van grond- en hulpstoffen

	2022	2021
Gasverbruik en overige verbruiks- goederen	53.263	25.301
Inkoop energie	958	1.724
Inkoop hout	4.725	-1.517
	58.946	25.508

13. Kosten uitbesteed werk en andere externe kosten

	2022	2021
Huisvestingskosten	4.792	1.959
Onderhoudskosten	39.491	34.677
Transportkosten	30.067	24.386
Inhuur personeel	14.602	11.823
Uitbesteed werk en andere externe kosten	129.685	104.658
	218.637	177.503

14. Lonen, salarissen en sociale lasten

	2022	2021
Lonen en salarissen	78.339	68.525
Pensioenlasten	11.904	10.922
Vergoedingen	1.608	981
Sociale lasten	10.212	8.708
Geactiveerde personeelskosten	-5.647	-4.676
	96.416	84.460

Aantal werknemers HVC Groep

	2022	2021
Het aantal werknemers ultimo december bedroeg	1.276	1.151
Het gemiddeld aantal werknemers in fte bedroeg	1.157	1.074

In 2022 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:

	2022	2021
Grondstoffen	629	584
Energie uit Afval	256	247
Duurzame Energie	100	81
Staf	172	162
	1.157	1.074

Bezoldiging van bestuurder en commissarissen

Voor de bezoldiging van commissarissen van de rechtspersoon kwam in 2022 een bedrag van € 120.000 (2021: € 104.000) 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.

Leningen (alsmede voorschotten en garanties) voor bestuurders en commissarissen
Het per 31 december 2022 uitstaande bedrag aan leningen (alsmede voorschotten en garanties) ten behoeve van de bestuurder en commissarissen is nihil (2021: nihil)

15. Afschrijvingen op vaste activa

	2022	2021
Afschrijvingen immateriële vaste activa	909	1.024
Afschrijvingen materiële vaste activa	75.984	74.367
	76.893	75.391

16. Overige bedrijfskosten

	2022	2021
Verzekeringen en belastingen	11.085	10.449
Overige personeelskosten	6.000	4.466
	17.085	14.915

Kosten van onderzoek en ontwikkeling:

In 2022 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-pocketkosten (na verrekening van directe subsidies en andere inkomsten) en de directe loonkosten. De totale out-of-pocketkosten bedragen voor 2022 € 1,5 miljoen (2021: € 1,5 miljoen). De out-of-pocketkosten zijn verantwoord onder de kosten van uitbesteed werk en andere kosten. De directe loonkosten zijn onderdeel van de lonen en salarissen.

17. Opbrengst van vorderingen die tot de vaste activa behoren

	2022	2021
Dividenduitkeringen van deelnemingen die tegen kostprijs gewaardeerd zijn	12.658	16.260

18. Rentebaten en soortgelijke opbrengsten

	2022	2021
Rente leningen u/g	898	970

19. Waardeveranderingen van vorderingen die tot de vaste activa behoren

	2022	2021
Bijzondere waardevermindering vaste activa	-	1.387

20. Rentelasten en soortgelijke kosten

	2022	2021
Rente langlopende geldleningen	14.311	15.161
Garantstellingsprovisie	6.127	6.363
	20.438	21.524

21. Belastingen resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening

De belastingdruk 2022 is afwijkend ten opzichte van het nominale percentage door met name het toepassen van de energie/milieu-investeringsaftrek en de overige mutaties, waaronder de resultaten van deelnemingen die commercieel tegen kostprijs staan gewaardeerd, echter fiscaal wel worden belast.

		2022		2021
Aansluiting nominale en effectieve belastingdruk				
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening voor belastingen		27.856		29.794
Resultaat deelnemingen		3.333		2.155
Resultaat voor belasting		31.189		31.949
Nominale belastingen	25,80%	8.047	25,00%	7.987
Correcties:				
Fiscaal niet-afrekbare kosten	0,21%	67	0,20%	63
Resultaten deelnemingen en onbelaste activiteiten	-2,53%	-788	-1,57%	-501
Fiscaal niet-belaste opbrengst	2,80%	872	0,79%	253
Toepassing energie en milieu-investeringsaftrek	-13,41%	-4.182	-8,66%	-2.766
Overige mutaties	0,36%	113	-0,51%	-162
Correctie voorgaande jaren	-6,58%	-2.051	1,72%	548
	-19,15%	-5.973	-8,03%	-2.565
Effectieve belasting	6,65%	2.074	16,97%	5.422
Specificatie effectieve belasting				
Acute belastingen				
Belastingen 2022/2021		3.133		2.763
Uitgestelde belastingen				
Mutatie latente belastingvordering		1.028		3.079
Mutatie latente belastingverplichtingen		-2.087		-420
Effectieve belasting		2.074		5.422

Transacties met verbonden partijen

De in rekening gebrachte vergoedingen voor afvalverwerking, energielevering en afvalinzameling bestaan voor circa 80 % (2021: 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 2022
 vóór verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

Activa	Noot	31-12-2022	31-12-2021
Vaste activa			
Immateriële vaste activa		1.698	2.134
Materiële vaste activa	1	407.771	426.072
Financiële vaste activa	2	498.144	443.344
		907.613	871.550
Vlottende activa			
Voorraden		4.436	3.799
Vorderingen		38.534	24.748
Liquide middelen		30.540	29.103
		73.510	57.650
Totaal		981.123	929.200

Passiva	Noot	31-12-2022	31-12-2021
Eigen vermogen			
Geplaatst en gestort kapitaal	3	184	184
Wettelijke reserve		8.030	6.246
Overige reserves		159.890	135.305
Resultaat boekjaar		28.139	26.369
		196.243	168.104
Voorzieningen			
Latente belastingverplichtingen	4	7.434	9.521
Overige voorzieningen		1.913	1.799
		9.347	11.320
Langlopende schulden			
Achtergestelde leningen			
aandeelhouders		2.000	-
Schulden aan kredietinstellingen		588.884	604.931
		590.884	604.931
Kortlopende schulden			
Schulden aan kredietinstellingen		121.048	82.085
Overige schulden en overlopende passiva		63.601	62.760
		184.649	144.845
Totaal		981.123	929.200



.....

Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2022

in € 1.000

	2022	2021
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening		
Resultaat uit deelnemingen	11.772	14.362
Overige baten en lasten	16.367	12.007
Resultaat na belastingen	28.139	26.369

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 bedrijfsmiddelen	Activa in ontwikkeling	Totaal 2022	Totaal 2021
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 1 januari	79.478	290.664	43.307	12.623	426.072	447.071
Mutaties boekjaar						
Herrubricering aanschafwaarde	204	4.176	-7.685	3.305	-	-
Investeringsen	2.364	11.405	1.160	15.434	30.363	28.982
Desinvesteringen aanschafwaarde	1.796	-96.409	-14.125	-	-108.738	-4.597
Desinvesteringen afschrijvingen	-1.796	96.409	13.950	-	108.563	2.767
Afschrijvingen	-6.175	-36.970	-5.344	-	-48.489	-48.151
	-3.607	-21.389	-12.044	18.739	-18.301	-20.999
Verkrijgingswaarde	173.492	712.111	105.914	31.362	1.022.879	1.100.929
Cumulatieve afschrijvingen	-97.621	-442.836	-74.651	-	-615.108	-674.857
Boekwaarde per 31 december	75.871	269.275	31.263	31.362	407.771	426.072

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 afval-energiecentrale. De desinvesteringen zien met name toe op de volledig afgeschreven activa die niet meer in gebruik zijn.

2. Financiële vaste activa

	Deelnemingen in groeps- maatschappijen	Vorderingen op groeps- maatschappijen	Vorderingen op deelnemingen en participanten	Andere deelnemingen	Latente belasting- vordering	Overige vorderingen	Totaal 2022	Totaal 2021
Boekwaarde per 1 januari	129.146	279.016	1.800	32.353	1.028	–	443.343	417.922
Mutaties boekjaar								
Herrubricering	50	–	–	–	–	–	50	–
Investing	–	–	–	9.186	–	–	9.186	1.375
Desinvesteringen	–	–	–	–16.344	–	–	–16.344	–
Opnamen	–	47.316	–	–	–	2.360	49.676	13.330
Aflossingen	–	–	–257	–	–	–	–257	–
Onttrekking	–	–	–	–	–1.028	–	–1.028	–3.068
Resultaat huidig boekjaar	11.772	–	–	1.826	–	–	13.598	15.369
Uitkering dividend deelnemingen	–	–	–	–80	–	–	–80	–2.971
Bijzondere waardevermindering	–	–	–	–	–	–	–	1.387
Boekwaarde per 31 december	140.968	326.332	1.543	26.941	–	2.360	498.144	443.343

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 andere deelnemingen ziet met name toe op het resultaat op Sortiva BV en PVNED Holding BV.

Voor een toelichting op de investeringen in andere deelnemingen, de bijzondere waardevermindering in andere 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 2022	Totaal 2021
Boekwaarde per 1 januari	184	6.246	135.305	26.369	168.104	141.702
Mutaties boekjaar						
Dotatie aan wettelijke reserve	-	1.784	-1.784	-	-	-
Uitbreiding aandelenkapitaal	-	-	-	-	-	33
Resultaat vorig boekjaar	-	-	26.369	-26.369	-	-
Resultaat huidig boekjaar	-	-	-	28.139	28.139	26.369
Boekwaarde per 31 december	184	8.030	159.890	28.139	196.243	168.104

De dotatie aan de wettelijke reserve ingehouden winst deelnemingen betreft voornamelijk de dotatie van het resultaat deelneming van Sortiva BV, Trias Westland BV en Kunststoffen Sorteert Installatie BV

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:

	31-12-2022	31-12-2021
Aantal aandelen A		
Gemeente Beverwijk	66	66
Gemeente Heemskerk	66	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
Gemeente Texel	24	24
Gemeente Drechterland	31	-
Gemeente Enkhuizen	30	-
Gemeente Hoorn	116	-
Gemeente Koggenland	36	-
Gemeente Medemblik	72	-

	31-12-2022	31-12-2021
Gemeente Opmeer	19	–
Gemeente Stede Broec	34	–
Gemeenschappelijk Regeling ABWF	–	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	440
Totaal	3.347	3.347

Aantal aandelen B

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

In 2022 zijn door wijzigingen in de GR van Centraal Afvalverwijderingsbedrijf West-Friesland 338 aandelen overgedragen aan gemeente Drechterland (31), Enkhuizen (30), Hoorn (116), Koggenland (36), Medemblik (72) en Stede Broec (34).

Hiermee verandert het aantal geplaatste en gestorte aandelen A niet.

De aandelen B van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (114) en Waterschap Zuiderzeeland (52) en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zijn in 2022 ingebracht bij de Gemeenschappelijke Regeling Slibverwerking.

De aandelen A worden gehouden door gemeenten en gemeenschappelijke regelingen van gemeenten. De aandelen B worden gehouden door uitsluitend waterschappen.

De aandeelhouders A staan garant voor de financiering van de activiteiten ten behoeve van de gemeenten, de aandeelhouders B staan garant voor de financiering van de activiteiten ten behoeve van de waterschappen.

Bestemming van het resultaat over het boekjaar 2021

De jaarrekening 2021 is vastgesteld in de Algemene Vergadering van Aandeelhouders gehouden op 2 juni 2022. De Algemene Vergadering van Aandeelhouders heeft de bestemming van het resultaat vastgesteld conform het daartoe gedane voorstel. Dit betekent dat het resultaat over 2021 is toegevoegd aan de overige reserves.

Voorstel bestemming resultaat 2022

	2022
Het nettoresultaat 2022 bedraagt:	28.139
Voorgesteld wordt het nettoresultaat als volgt te bestemmen:	
• Toevoegen aan de overige reserves	28.139

Dit voorstel is nog niet in de jaarrekening verwerkt.

4. Voorzieningen

	Latente belasting verplichtingen	Personeels beloningen	Overige voorzieningen	2022	2021
Boekwaarde per 1 januari	9.521	1.695	104	11.320	11.909
Mutaties boekjaar					
Dotatie voorziening	–	64	50	114	108
Uitgaven ten laste van de voorziening	–	–	–	–	–277
Vrijval uit de voorziening	–2.087	–	–	–2.087	–420
Boekwaarde per 31 december	7.434	1.759	154	9.347	11.320

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

	2022	2021
Aantal werknemers NV HVC:		
Het gemiddeld aantal werknemers in fte	552	515
Het aantal werknemers werkzaam buiten Nederland	–	–
Het gemiddeld aantal in de groep werkzame werknemers, berekend op fulltimebasis en uitgesplitst naar activiteiten bedroeg:		
Grondstoffen	25	26
Energie uit Afval	257	247
Duurzame Energie	100	81
Staf	170	161
	552	515

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 2022	Totaal 2021
Controle van de jaarrekening	275	275	266
Overige assurance en aan assurance verwante opdrachten	121	121	54
Adviesdiensten op fiscaal terrein	122	122	173
Andere niet-controlediensten	-	-	-
Totaal	518	518	493

Gebeurtenissen na balansdatum

Er hebben zich geen gebeurtenissen na balansdatum voorgedaan.

Ondertekening van de jaarrekening

Alkmaar, 5 april 2023

de directeur:

D.A. van Steensel

de raad van commissarissen:

ir. P. van Riel (voorzitter)

drs. R.E.J. Bos

ir. F.J. Föllings

J. Kriens

drs. J.H.P.M. van der Wijst

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 BV en de opbrengst uit het belang dat de vennootschap houdt in HVC Geothermie BV. 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 BV en de opbrengst uit het belang dat de vennootschap houdt in HVC Geothermie BV.

controleverklaring van de onafhankelijke accountant.

Aan: de algemene vergadering en de raad van commissarissen van N.V. HVC

Verklaring over de jaarrekening 2022

Ons oordeel

Naar ons oordeel geeft de jaarrekening van N.V. 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 2022 en van het resultaat over 2022 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 2022 van N.V. 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 2022;
- de geconsolideerde en vennootschappelijke winst-en-verliesrekening over 2022; en
- de toelichting met een overzicht van 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 N.V. HVC zoals vereist in de Wet toezicht accountantsorganisaties (Wta), de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assuranceopdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Informatie ter ondersteuning van ons oordeel

Wij hebben onze controlewerkzaamheden met betrekking tot fraude en continuïteit, en de aangelegenheden daaruit, bepaald in de context van de controle van de jaarrekening als geheel en bij het vormen van ons oordeel hierover. De informatie ter ondersteuning van ons oordeel, zoals onze bevindingen en observaties ten aanzien van de controleaanpak frauderisico's en de controleaanpak continuïteit, moet in dat kader worden gezien en niet als afzonderlijke oordelen of conclusies.

Controleaanpak frauderisico's

Wij hebben risico's op een afwijking van materieel belang in de jaarrekening die het gevolg is van fraude geïdentificeerd en ingeschat. Wij hebben tijdens onze controle inzicht verkregen in N.V. HVC en haar omgeving en de componenten van het interne beheersingssysteem, waaronder het risico-inschattingsproces en de wijze waarop de directie inspeelt op frauderisico's en het interne beheersingssysteem monitort en de wijze waarop de raad van commissarissen toezicht uitoefent en de uitkomsten daarvan.

Wij hebben ten aanzien van het risico op afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude de opzet en implementatie van de interne beheersing geëvalueerd, waaronder de frauderisicoanalyse van het management, de gedragscode zoals opgenomen in het personeelshandboek, de klokkenluiders-regeling en, voor zover wij dat noodzakelijk achtten voor onze controle, de werking getoetst van deze interne beheersmaatregelen.

Wij hebben om inlichtingen gevraagd bij de leden van het directieteam en leden van de raad van commissarissen of zij op de hoogte zijn van feitelijke, vermeende of vermoede fraude. Hieruit volgden geen signalen van feitelijke, vermeende of vermoede fraude die kunnen leiden tot een afwijking van materieel belang.

Als onderdeel van ons proces voor het identificeren van frauderisico's, hebben wij frauderisicofactoren overwogen met betrekking tot frauduleuze financiële verslaggeving, oneigenlijke toe-eigening van activa en omkoping en corruptie. Wij hebben geëva-

lueerd of deze factoren een indicatie vormden voor de aanwezigheid van frauderisico's. De door ons geïdentificeerde frauderisico's en uitgevoerde specifieke werkzaamheden zijn als volgt:

.....

Veronderstelde frauderisico's

.....

Onze controlewerkzaamheden en observaties

Het veronderstelde risico dat het directieteam maatregelen van interne beheersing doorbreekt.

Wij hebben de opzet en implementatie geëvalueerd van de maatregelen van interne beheersing in de processen voor het genereren en verwerken van journaalposten en het maken van schattingen. Tevens hebben wij specifieke aandacht gegeven aan de toegangsbeveiligingen in het IT-systeem en de mogelijkheid dat hierin aangebrachte functiescheiding kan worden doorbroken.

Het directieteam bevindt zich in een unieke positie om fraude te plegen, omdat het in staat is de administratieve vastleggingen te manipuleren en frauduleuze financiële overzichten op te stellen door interne beheersingsmaatregelen te doorbreken die anderszins effectief lijken te werken.

Daarom besteden wij bij al onze controles aandacht aan het risico van het doorbreken van maatregelen van interne beheersing door het directieteam met betrekking tot:

Wij hebben onze controle hoofdzakelijk gegevensgericht ingestoken. Op basis van vooraf gedefinieerde risicocriteria hebben wij een data-analyse uitgevoerd om ongebruikelijke kostenboekingen in het boekjaar en rondom het einde van het boekjaar te identificeren. Tevens hebben wij specifieke gegevensgerichte werkzaamheden uitgevoerd, waaronder het vaststellen dat er geen journaalposten zijn geboekt die de kosten onrechtmatig verhogen. Daarnaast hebben wij ontvangen facturen na jaareinde beoordeeld op verantwoording in het juiste boekjaar. Ook hebben wij beoordeeld of overlopende passiva en voorzieningen, die middels de 2022 winst-en verliesrekening zijn verantwoord, terecht zijn verantwoord. Deze werkzaamheden omvatten onder meer inspectie van informatie uit brondocumenten.

- journaalposten en andere aanpassingen die tijdens het opstellen van de jaarrekening zijn gemaakt.
- schattingen.
- significante transacties buiten het kader van de normale bedrijfsuitoefening.

Wij hebben daarbij bijzondere aandacht voor tendenties als gevolg van mogelijke belangen voor de directie.

Wij hebben tevens bijzondere aandacht besteed aan de verwerking van de verkoop van Trianel Windkrachtwerk Borkum (TWB) die in 2022 heeft plaatsgevonden en de effecten van de energiecrisis op de tijdigheid van dividendinkomsten van Windpark Gemini.

Het is onze aanname dat er een tendentie is stabiliteit van resultaten te laten zien. Hierdoor zou er druk kunnen ontstaan verrassingen dan wel grote fluctuaties ten opzichte van geprognosticeerde resultaten te voorkomen. De resultaten waren, met name door de sterk gestegen energieprijzen in 2022, beter dan verwacht. Dit kan resulteren in het te hoog, te vroeg of fictief opvoeren van kosten (dan wel in het te laag, te laat of niet verantwoord van omzet. Zie voor dit laatste het volgende veronderstelde risico).

Daarnaast hebben wij specifieke controlewerkzaamheden verricht ten aanzien van belangrijke schattingen van het bestuur, waaronder de inbaarheid van debiteuren, de economische levensduur van activa, de waardering van materiële vaste activa en financiële vaste activa, de kasstroomprognoses, de toepasbaarheid van energie investeringsaftrek (EIA) voor onder meer de investeringen in de warmtenetten en de verwachting rondom te ontvangen subsidies. Wij hebben in het bijzonder aandacht gehad voor het inherente risico van mogelijke vooringenomenheid van het directieteam bij schattingen.

Onze werkzaamheden hebben niet geleid tot specifieke aanwijzingen voor fraude of vermoedens van fraude ten aanzien van het doorbreken van de interne beheersing door het directieteam.

Veronderstelde frauderisico's

Het risico van frauduleuze financiële verslaggeving ten gevolge van te laag verantwoorde omzet.

Als onderdeel van onze risico-inschatting en uitgaande van de veronderstelling dat er bij de opbrengstenverantwoording frauderisico's bestaan, hebben wij geëvalueerd welke opbrengstsoorten aanleiding geven tot een risico op afwijking van materieel belang als gevolg van fraude.

Het is onze aanname dat er een tendentie is stabiliteit van resultaten te laten zien. Hierdoor zou er druk kunnen ontstaan verrassingen dan wel grote fluctuaties ten opzichte van geprognostiseerde resultaten te voorkomen. De resultaten waren, met name door de sterk gestegen energieprijzen in 2022, beter dan verwacht. Dit kan resulteren in het te laag, te laat of niet verantwoord van omzet (dan wel te hoog, te vroeg of fictieve kosten op te voeren. Zie voor dit laatste het vorige veronderstelde risico).

Onze controlewerkzaamheden en observaties

Voor elke materiële omzetstroom hebben wij een frauderisicoanalyse uitgevoerd ten aanzien van de opbrengstverantwoording. Wij hebben geconcludeerd dat er geen verhoogd frauderisico is voor de omzetstromen afvalinzameling, afvalverwerking en opbrengsten uit energie en subsidies.

De overige opbrengstenstroom bevat diverse materiële omzetstromen die op verschillende wijzen verantwoord worden. Wij hebben geconcludeerd dat de opbrengstenverantwoording van de verkoop van metalen (ferro's en non-ferro's) en papier en karton als significant fraude risico aangemerkt moet worden, omdat de onderliggende processen complex zijn gezien er veel verschillende prijsafspraken met een diversiteit aan partijen zijn. Hiertoe hebben wij de opzet en implementatie geëvalueerd van de maatregelen van interne beheersing ten aanzien van deze omzetverantwoording.

Wij hebben onze controle zowel gegevensgericht als systeemgericht uitgevoerd.

De onderneming stelt massabalansen op per bovengenoemde overige omzetstroom. Van de systemen waarin de interne wegingen geregistreerd worden en de financiële administratie hebben wij de IT General Controls en de relevante application controls gecontroleerd op effectiviteit. Wij hebben de onderliggende berekeningen van de massabalansen op accuraatheid gecontroleerd en de brondata hiervan gevalideerd aan de hand van interne weegdata en externe weegbonnen, onderliggende (dienstverlenings-) overeenkomsten, verkoopfacturen en geldontvangsten. Tevens hebben wij gecontroleerd dat alle brondata en alle documenten na jaareinde in het juiste boekjaar is verantwoord. Hiermee is tevens de afgrenzing, volledigheid en het bestaan van deze omzetverantwoording gecontroleerd.

Op basis van vooraf gedefinieerde risicocriteria hebben wij data-analyse uitgevoerd om ongebruikelijke omzetboekingen in het boekjaar en rondom het einde van het boekjaar te identificeren. Tevens hebben wij specifieke gegevensgerichte werkzaamheden uitgevoerd, waaronder het vaststellen dat er geen journalposten zijn geboekt die de omzet onrechtmatig verlagen. Daarnaast hebben wij de credit nota's na jaareinde beoordeeld op verantwoording in het juiste boekjaar.

Onze werkzaamheden hebben niet geleid tot specifieke aanwijzingen voor fraude of vermoedens van fraude ten aanzien van de volledigheid, de afgrenzing en het bestaan van de omzetverantwoording.

Wij hebben in onze controle een element van onvoorspelbaarheid ingebouwd. Tevens zijn wij tijdens de controle alert gebleven op indicaties voor fraude. Ook hebben wij de uitkomst van andere controlewerkzaamheden beoordeeld en overwogen of er bevestigingen zijn die een aanwijzing vormen voor fraude of het niet-naleven van wet- en regelgeving. Indien daar sprake van was, hebben wij onze evaluatie van het risico van fraude en de gevolgen daarvan voor onze controlewerkzaamheden opnieuw geëvalueerd.

Controleaanpak continuïteit

Zoals toegelicht in het onderdeel 'Grondslagen voor de jaarrekening' op [pagina 97](#) van de jaarrekening heeft de directie de continuïteitsbeoordeling voor tenminste twaalf maanden vanaf de datum van opmaken van de jaarrekening uitgevoerd en geen gebeurtenissen of omstandigheden geïdentificeerd die gereede twijfel kunnen doen ontstaan over de mogelijkheid van de entiteit om de continuïteit te handhaven (hierna: continuïteitsrisico's).

Onze werkzaamheden om de continuïteitsbeoordeling van de directie te evalueren omvatten onder andere:

- het overwegen of de continuïteitsbeoordeling van de directie alle relevante informatie bevat waarvan wij als gevolg van onze controle kennis hebben door het uitvoeren van onze controlewerkzaamheden; en
- het bevragen van de directie over de belangrijkste veronderstellingen en uitgangspunten. Zoals toegelicht op [pagina 97](#) van de jaarrekening heeft het directieteam hierbij onder andere aandacht besteed aan het negatief werkkapitaal voortvloeiend uit de kortlopende aflossingsverplichtingen van de langlopende financiering. N.V. HVC veronderstelt aan haar kortlopende aflossingsverplichtingen te voldoen middels het benutten van de verwachte operationele kasstromen en de herfinanciering waarbij ter overbrugging gebruik gemaakt kan worden van de toegezegde bankfaciliteiten. Wij hebben dit beoordeeld aan de hand van het volgende:
 - het evalueren van de begrote operationele resultaten en daaraan gerelateerde kasstromen voor de periode van tenminste twaalf maanden vanaf de datum van opmaken van de jaarrekening rekening houdend met de ontwikkelingen in de sector, zoals de huidige volatiliteit van de energieprijzen, inframarginale heffing, toepasbaarheid van investeringsaftrek en subsidies, onderhoudsplanning van de centrales en andere kasstroom genererende activa, investeringsverplichtingen en onze kennis opgedaan tijdens de controle.

- het analyseren of de huidige en de benodigde financiering voor het kunnen continueren van het geheel van de bedrijfsactiviteiten is gewaarborgd, inclusief het voldoen aan relevante convenanten.
- het valideren van de toezegging van bankfaciliteiten.
- het inwinnen van inlichtingen bij het directieteam over kennis van continuïteitsrisico's na de periode van de door de directie verrichte continuïteitsbeoordeling.

Onze controlewerkzaamheden hebben geen informatie opgeleverd die strijdig is met de veronderstellingen en aannames van de directie over de gehanteerde continuïteitsveronderstelling

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 gereede 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 controleopdracht 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.

Rotterdam, 5 april 2023

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V.

drs E.M.W.H. van der Vleuten RA

Bijlage bij onze controleverklaring over de jaarrekening 2022 van N.V. 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 gereede 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.

Assurancerapport met beperkte mate van zekerheid van de onafhankelijke accountant

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

Assurancerapport bij de duurzaamheidsinformatie in het jaarverslag 2022

Onze conclusie

Op grond van de door ons uitgevoerde beoordelingswerkzaamheden hebben wij geen reden om te veronderstellen dat de duurzaamheidsinformatie opgenomen in het jaarverslag 2022 van N.V. HVC geen, in alle van materieel belang zijnde aspecten, betrouwbare en toereikende weergave geeft van:

- het beleid en de bedrijfsvoering ten aanzien van duurzaam ondernemen en
- de gebeurtenissen en de prestaties op dat gebied in het jaar geëindigd op 31 december 2022, met referentie naar de Sustainability Reporting Standards van het Global Reporting Initiative (GRI) en de aanvullend gehanteerde rapportagecriteria zoals toegelicht in de sectie 'Rapportagecriteria'.

Wat we hebben beoordeeld

Wij hebben de duurzaamheidsinformatie opgenomen in de volgende secties van het jaarverslag beoordeeld voor 2022 (hierna: de duurzaamheidsinformatie):

- voorwoord;
- in één oogopslag;
- bestuursverslag; en
- de paragrafen 'Over dit verslag, Materialiteitsmatrix, Connectiviteitstabel, Dialoog met belanghebbenden en GRI referentietabel in het hoofdstuk 'Overige informatie'.

Een beoordeling is gericht op het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid.

De basis voor onze conclusie

Wij hebben onze beoordeling verricht in overeenstemming met Nederlands recht, waaronder de Nederlandse Standaard 3810N 'Assuranceopdrachten inzake maatschappelijke verslagen'. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de paragraaf 'Onze verantwoordelijkheden voor de beoordeling van de duurzaamheidsinformatie'.

Wij vinden dat de door ons verkregen assurance-informatie voldoende en geschikt is als basis voor onze conclusie.

Onafhankelijkheid en kwaliteitsbeheersing

Wij zijn onafhankelijk van N.V. HVC zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assuranceopdrachten (ViO). Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

PwC past de Nadere voorschriften kwaliteitssystemen (NVKS) toe. Op grond daarvan beschikt PwC over een samenhangend stelsel van kwaliteitsbeheersing inclusief vastgelegde richtlijnen en procedures inzake de naleving van ethische voorschriften, professionele standaarden en andere relevante wet- en regelgeving.

Rapportagecriteria

De duurzaamheidsinformatie is opgesteld met referentie naar de GRI-standaarden en de door de organisatie opgestelde rapportagecriteria, zoals toegelicht in de paragraaf 'Voetnoten' van het jaarverslag. De gehanteerde GRI-standaarden zijn opgenomen in de GRI-referentietabel zoals toegelicht op [pagina 162](#) van het jaarverslag. Het ontbreken van gevestigde praktijken ter beoordeling en meting van duurzaamheidsinformatie biedt de mogelijkheid verschillende, geaccepteerde meettechnieken toe te passen. Hierdoor kan de vergelijkbaarheid tussen entiteiten onderling en in de tijd beïnvloed worden.

Daarom moet de duurzaamheidsinformatie gelezen en begrepen worden samen met de gehanteerde rapportagecriteria.

Ter vergelijking opgenomen informatie die niet is gecontroleerd of beoordeeld

De duurzaamheidsinformatie in het jaarverslag over het jaar geëindigd op 31 december 2021 is niet gecontroleerd of beoordeeld. Daarom is de ter vergelijking opgenomen duurzaamheidsinformatie over 2021 en de daaraan gerelateerde toelichtingen in het jaarverslag 2022 niet gecontroleerd of beoordeeld.

Beperkingen in de reikwijdte van onze beoordeling

In de duurzaamheidsinformatie is toekomstgerichte informatie opgenomen, zoals verwachtingen ten aanzien van ambities, strategie, plannen en schattingen. Inherent aan deze toekomstgerichte informatie is dat de werkelijke uitkomsten in de toekomst onzeker zijn en waarschijnlijk zullen afwijken van deze verwachtingen. De hieruit voortvloeiende afwijkingen kunnen van materieel belang zijn. Wij geven geen zekerheid bij de veronderstellingen en de haalbaarheid van toekomstgerichte informatie.

In de duurzaamheidsinformatie worden verwijzingen gemaakt naar externe bronnen of websites. De informatie in deze externe bronnen of websites maakt geen deel uit van de duurzaamheidsinformatie die wij hebben beoordeeld. Wij verstrekken daarom geen zekerheid over deze informatie.

Onze conclusie is niet aangepast als gevolg van deze aangelegenheden.

Verantwoordelijkheden voor de duurzaamheidsinformatie en de beoordeling daarvan

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

De directie van N.V. HVC is verantwoordelijk voor het opstellen van betrouwbare en toereikende duurzaamheidsinformatie in overeenstemming met de rapportagecriteria zoals toegelicht in de sectie 'Rapportagecriteria', inclusief het selecteren van de rapportagecriteria, het identificeren van belanghebbenden en het bepalen van materiële onderwerpen. De directie is ook verantwoordelijk voor het selecteren en toepassen van deze rapportagecriteria en voor het bepalen dat deze rapportage-

criteria toereikend zijn voor de gerechtvaardigde informatiebehoefte van belanghebbenden, rekening houdend met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving met betrekking tot verslaggeving. De door de directie gemaakte keuzes ten aanzien van de reikwijdte van de duurzaamheidsinformatie en het verslaggevingsbeleid zijn uiteengezet in de paragraaf 'Over dit verslag'.

De directie is ook verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die de directie noodzakelijk acht om het opstellen van de duurzaamheidsinformatie mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude of fouten.

De raad van commissarissen is verantwoordelijk voor het uitoefenen van toezicht op het rapportageproces van de entiteit ten aanzien van de duurzaamheidsinformatie.

Onze verantwoordelijkheden voor de beoordeling van de duurzaamheidsinformatie

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van de beoordelingsopdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte assurance-informatie verkrijgen als basis voor de door ons af te geven conclusie.

Onze opdracht is gericht op het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid om de plausibiliteit van de duurzaamheidsinformatie vast te stellen. De in dat kader uitgevoerde werkzaamheden variëren in aard en timing, en zijn ook geringer in omvang dan die bij een assuranceopdracht gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid. De mate van zekerheid die wordt verkregen bij een assuranceopdracht gericht op het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid is daarom ook aanzienlijk lager dan de zekerheid die wordt verkregen bij een assuranceopdracht gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid.

Uitgevoerde werkzaamheden

Wij hebben deze beoordeling professioneel-kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming met de Nederlandse Standaard 3810N, ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen.

Onze werkzaamheden bestonden onder andere uit:

- het uitvoeren van een analyse van de externe omgeving en het verkrijgen van inzicht in de relevante maatschappelijke thema's en kwesties en de kenmerken van de entiteit;

- het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte rapportagecriteria, de consistente toepassing hiervan en de toelichtingen die daarover in de duurzaamheidsinformatie staan. Dit omvat het evalueren van de uitkomsten van de dialoog met belanghebbenden en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door de directie;
- via het inwinnen van inlichtingen, het op hoofdlijnen inzicht verkrijgen in de interne beheersingsmaatregelen, de rapporteringsprocessen en de informatiesystemen relevant voor het opstellen van de duurzaamheidsinformatie, niet voor het doel van het verwerven van assurance-informatie over het bestaan of het testen van de operationele effectiviteit van de interne beheersingsmaatregelen; en
- het identificeren van gebieden in de duurzaamheidsinformatie met een hoger risico op misleidende of onevenwichtige informatie of afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude of fouten. Het bepalen en uitvoeren van de verdere werkzaamheden is gericht op het vaststellen van de plausibiliteit van de duurzaamheidsinformatie in reactie op onze risico-inschatting. Deze overige werkzaamheden bestonden onder meer uit:
 - het afnemen van interviews met het management (en/of relevante medewerkers) op groepsniveau (en bedrijfs-/divisie-/cluster-/lokaal niveau) verantwoordelijk voor de (duurzaamheids)strategie en het -beleid en de -prestaties.;
 - het afnemen van interviews met relevante medewerkers verantwoordelijk voor het aanleveren van informatie voor, het uitvoeren van interne controles op, en de consolidatie van gegevens in de duurzaamheidsinformatie;
 - het verkrijgen van assurance-informatie dat de duurzaamheidsinformatie aansluit op de onderliggende administraties van de entiteit;
 - het op basis van beperkte deelwaarnemingen beoordelen van relevante interne en externe documentatie;- en
 - het analytisch evalueren van data en trends.
- het aansluiten van de relevante financiële informatie met de jaarrekening.
- het evalueren van de consistentie van de duurzaamheidsinformatie met de overige informatie in het jaarverslag buiten de reikwijdte van onze beoordeling.
- het evalueren van de algehele presentatie en inhoud van de duurzaamheidsinformatie.
- het overwegen of de duurzaamheidsinformatie als geheel, inclusief de daarin opgenomen toelichtingen het beeld weergeeft in relatie tot het doel van de gehanteerde rapportage criteria.

Wij communiceren met de raad van commissarissen onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de beoordeling en over de significante bevindingen die uit onze beoordeling naar voren zijn gekomen.

Amsterdam, 5 april 2023

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V.

drs E.M.W.H. van der Vleuten RA

overige informatie.

Over dit verslag

Niet behorend tot de jaarrekening.

Dit jaarverslag bevat kwalitatieve en kwantitatieve gegevens die betrekking hebben op het kalenderjaar 2022. 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 2023. Het publieksmagazine 2023 geeft de belangrijkste projecten en ontwikkelingen van dit jaarverslag op een aantrekkelijke manier weer in tekst en beeld en wordt eveneens in april 2023 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 opge maakt met referentie aan de Global Reporting Initiative (GRI) standaard. De GRI Content tabel is opgenomen op [pagina 162](#).

Rapportagegebieden

De rapportage in het jaarverslag betreft de prestaties van NV HVC en geconsolideerde dochterondernemingen, zoals vermeld in de jaarrekening op [pagina 99](#), tenzij anders vermeld. Gegevens ten aanzien van onderaannemers en toeleveranciers worden niet meegenomen in het verslag. Voor acquisities die plaatsvinden tijdens het verslagjaar geldt dat overige gegevens gerapporteerd worden vanaf het eerstvolgende volledige kalenderjaar. Overige gegevens van 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 2022 is de interne en externe prioritering van relevante onderwerpen opnieuw vastgesteld. De volgende groepen van belanghebbenden zijn gedefinieerd: aandeelhouders, financiers, klanten, omwonenden HVC-locaties, inwoners inzamelge-

meenten en medewerkers. De impact is vastgesteld door een selecte groep medewerkers. De leveranciers zijn niet meer meegenomen als stakeholder. In 2022 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.

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. Er zijn geen grote onzekerheden rondom metingen, schattingen of berekeningen van de gegevens geïdentificeerd. 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 132](#). Daarnaast heeft HVC PwC verzocht de duurzaamheidsinformatie te beoordelen en hierover een assurancerapport af te geven met een beperkte mate van zekerheid. Voor de scope van de werkzaamheden verwijzen wij naar het assurance-rapport op [pagina 138](#).

Contactinformatie

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

materialiteitsmatrix.

In 2022 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.

Onze belanghebbenden

HVC ondersteunt haar aandeelhouders bij het verduurzamen van de energiehuishouding en het hergebruiken van grondstoffen. Hiervoor houden wij ons bezig met verschillende activiteiten (zie [pagina 10](#)). Vanwege onze publieke verantwoordelijkheid in de verduurzamingsopgave en rol als afvalinzamelaar en energieleverancier, is er een aantal groepen dat er in het bijzonder belang bij heeft dat wij onze activiteiten goed uitvoeren. Met dit uitgangspunt komen wij tot onze belangrijkste belanghebbenden, te weten:

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

Het directieteam van HVC heeft op 28 juni 2022 de belanghebbenden-lijst opnieuw vastgesteld.

Onze materiële thema's

Onze materiële thema's komen voort uit onze doelstelling en de daarmee samenhangende strategieën (zie [pagina 9](#)) en bepalen de focus van ons duurzaamheidsbeleid. Het zijn de onderwerpen die wij en onze belanghebbenden het meest relevant vinden en waarover wij rapporteren in ons jaarverslag. In 2022 hebben wij de thema's opnieuw tegen het licht gehouden. In de contacten die wij gedurende het jaar met belanghebbenden hebben (zoals aandeelhoudersbijeenkomsten, gesprekken op ambtelijk en bestuurlijk niveau en contacten met afnemers), krijgen wij bevestigd dat de meeste thema's nog steeds relevant zijn. De toetsing van de materiële thema's onder belanghebbenden voor het jaarverslag 2022 onderschrijft dit.

De materiële thema's voor 2022 zijn ten opzichte van 2021 dan ook grotendeels gelijk gebleven. Gezien onze sterkere focus op CO₂-reductie in de afgelopen twee jaar, hebben wij deze in 2022 als thema toegevoegd. Het thema 'betrokkenheid van belanghebbenden' nemen we in 2022 niet mee in de weging in de materialiteitsmatrix. Hierover rapporteren wij wel op andere plekken in het jaarverslag. Tot slot hebben wij de benaming van enkele thema's aangepast (bijv 'slibverwerking' in plaats van 'slibwaterketen').

Onderstaand zijn de materiele thema's weergegeven. De volgorde is bepaald op basis van de impact van hoog naar laag.

Materieel thema	Omschrijving
1 Verduurzaming energieverbruik huishoudens en bedrijven	ontwikkelen en produceren van duurzame energie (zon, wind, (aard)warmte, groen gas) en energielevering aan huishoudens en bedrijven
2 Aardgasvrij	door het ontwikkelen en benutten van duurzame warmtebronnen (zoals aardwarmte) en het aanleggen van warmtenetten zoveel mogelijk huishoudens en bedrijven aardgasvrij maken
3 Afvalscheiding	optimaal scheiden van huishoudelijk afval; door inzameling aan huis (bronscheiding) en aanvullend met machinale scheiding. Daarnaast optimaal scheiden van grof huishoudelijk afval op afvalbrengrstations
4 CO ₂ -reductie	zoveel mogelijk milieuwinst door reductie CO ₂ -uitstoot door duurzame energieprojecten, afvalscheiding/recycling, efficiënte verbranding en CO ₂ -afvang
5 Financiële stabiliteit	als financieel gezonde organisatie is HVC in staat om zoveel mogelijk milieu-impact te maken
6 Recycling	maximaliseren van het hergebruik van producten en grondstoffen en ontwikkeling naar een circulaire economie waar afval niet meer bestaat
7 Veilige en gezonde werkomgeving	ervoor zorgen dat alle medewerkers veilig (kunnen) werken en dat er een gezonde en prettige werkomgeving en -sfeer is
8 Slibverwerking	verwerken van riolslib voor de waterschappen en terugwinnen van waardevolle materialen zoals fosfaten en bioplastics
9 Klanttevredenheid	tevredenheid over de dienstverlening van en samenwerking met HVC



connectiviteitstabel.

Activiteiten HVC	Materiële thema's					
	Recycling	Afvalscheiding	Verduurzaming energieverbruik huishoudens en bedrijven	Aardgasvrij	CO ₂ -reductie	Slibverwerking
Warmte-ontwikkeling en -levering						
Windenergie						
Zonne-energie						
Energieproductie uit biomassa						
Vergisting en compostering						
Levering van duurzame energie						
Gescheiden inzameling						
Recycling						
Energieproductie uit restafval						
Slibverwerking						
Beheren openbare ruimte						

Toelichting

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

dialogoog met belanghebbenden.

Belanghebbende	Activiteiten 2022	Belangrijkste bespreekpunten/ koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
Aandeelhouders	<p>Over het bedrijf</p> <ul style="list-style-type: none"> Aandeelhoudersvergaderingen en (regionale) vooroverleggen. Aandeelhoudersgesprek met portefeuillehouders. 3 kennismakingsbijeenkomsten voor raadsleden en bestuurders n.a.v. raadsverkiezingen Bijeenkomst financieel specialisten aandeelhouders. <p>Over de dienstverlening</p> <ul style="list-style-type: none"> Regulier overleg en strategische sessies met (verzamelde) waterschappen. 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. Aandeelhoudersspecifieke brieven met overzicht van door HVC geleverde diensten en producten in 2021. CO₂-prestatieverslagen warmtenetten Alkmaar en Dordrecht. 	<ul style="list-style-type: none"> Inhoudelijke toelichting op de resultaten van het voorgaande jaar. Ontwikkeling WarmteSysteem Westland en realisatie geothermieproject Polanen. Uitgifte van aandelen A aan de gemeenten Waterland, Edam-Volendam, Haarlem en Zandvoort. Ontwikkelingen realisatie slibdroger. Optimale route verwerking zuiveringsslib. Inzet financiële prikkel bij afvalinzameling. Ontwikkelingen op het gebied van afval/ grondstoffen en duurzame energie. 	<ul style="list-style-type: none"> Nieuwe bestuurders zijn geïnformeerd over HVC en de activiteiten van HVC. Vastgesteld jaarverslag 2021. Aandeelhouders zijn geïnformeerd over ontwikkelingen op het gebied van geothermie en hebben ingestemd met voorgenoemde investeringen. De aandeelhouders hebben ingestemd met de uitgifte van aandelen A aan de gemeenten Waterland, Edam-Volendam, Haarlem en Zandvoort. Toegenomen bijdrage HVC aan scheidingsdoelstellingen gemeenten. Aandeelhouders zijn geïnformeerd over ontwikkelingen, onder andere via contextanalyse. Aandeelhouders zijn geïnformeerd over wat HVC specifiek voor hen heeft betekend in 2021.



Belanghebbende

**Klanten en
omwonenden
HVC-locaties**

Activiteiten 2022

- 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.
- Klankbordgroep bewoners woningcorporatie Drechtsteden
- Energiecoaches om klanten te helpen besparen
- Klantreis ontwikkeling woningeigenaren

Belangrijkste besprekpunten/
koppeling materiële thema's

- 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.

Belangrijkste uitkomsten

- Verbeterde klanttevredenheid.
- Meer draagvlak bij omwonenden/klanten bij overlast in omgeving door aanleg warmtenet.
- Verbeterde klantreis.

Belanghebbende	Activiteiten 2022	Belangrijkste bespreekpunten/ koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
Inwoners inzamel- gemeenten	<ul style="list-style-type: none"> • Klantenservice. • Monitoring meldingen. • Inzet communicatiepakket 'Meer waarde uit afval'. • Inzet afvalcoaches. • Social media monitoring en webcare. • Publiekscampagnes rond de stromen plastic, blik en drinkpakken en restafval, restafval, gft en etensresten en textiel. • Publiekscampagnes 'spreiding drukte abs'en'. • Kijkdag in Middenmeer samen met Afvalzorg • Inwonerscommunicatie over jaarlijks terugkerende thema's zoals snoeiroutes, feestdagencommunicatie (o.a. verschoven inzameling en kerstbomen). • Inwonerscommunicatie over sneeuw en gladheid en daardoor vertraagde inzameling. • Bezoekers afvalbrengrstation. • Klanttevredenheidsonderzoek. • Behoeftetepeilingen t.b.v. productontwikkeling. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 2022	Belangrijkste besprekpunten/ koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
Medewerkers	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Organiseren leidinggevende dag. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medewerkers zijn betrokken bij ontwikkelingen binnen HVC. • Medewerkers zijn zich bewuster van hun eigen gedrag, en welke impact dat heeft op de resultaten van HVC. • Het veiligheidsthema is blijvend onder de aandacht gehouden.
Financiers	<ul style="list-style-type: none"> • Reguliere contacten met financiers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Financiële ontwikkelingen binnen HVC en het bereiken van een verbeterde solvabiliteit voor de onderneming. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bevestiging van eerder gemaakte keuzes en comfort bij financiers.

CO₂-rapportage 2022 warmtenetten HVC.

Alkmaar – 8.194 afnemers

1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2021	2021
CO ₂ -emissie	kg/GJth geleverde warmte	9,23	7,10
Primair fossiele energie-inzet	GJp/GJth geleverde warmte	0,18	0,15
Aandeel hernieuwbare energie	%	85,9%	88,4%
Aandeel restwarmte	%	0%	0%

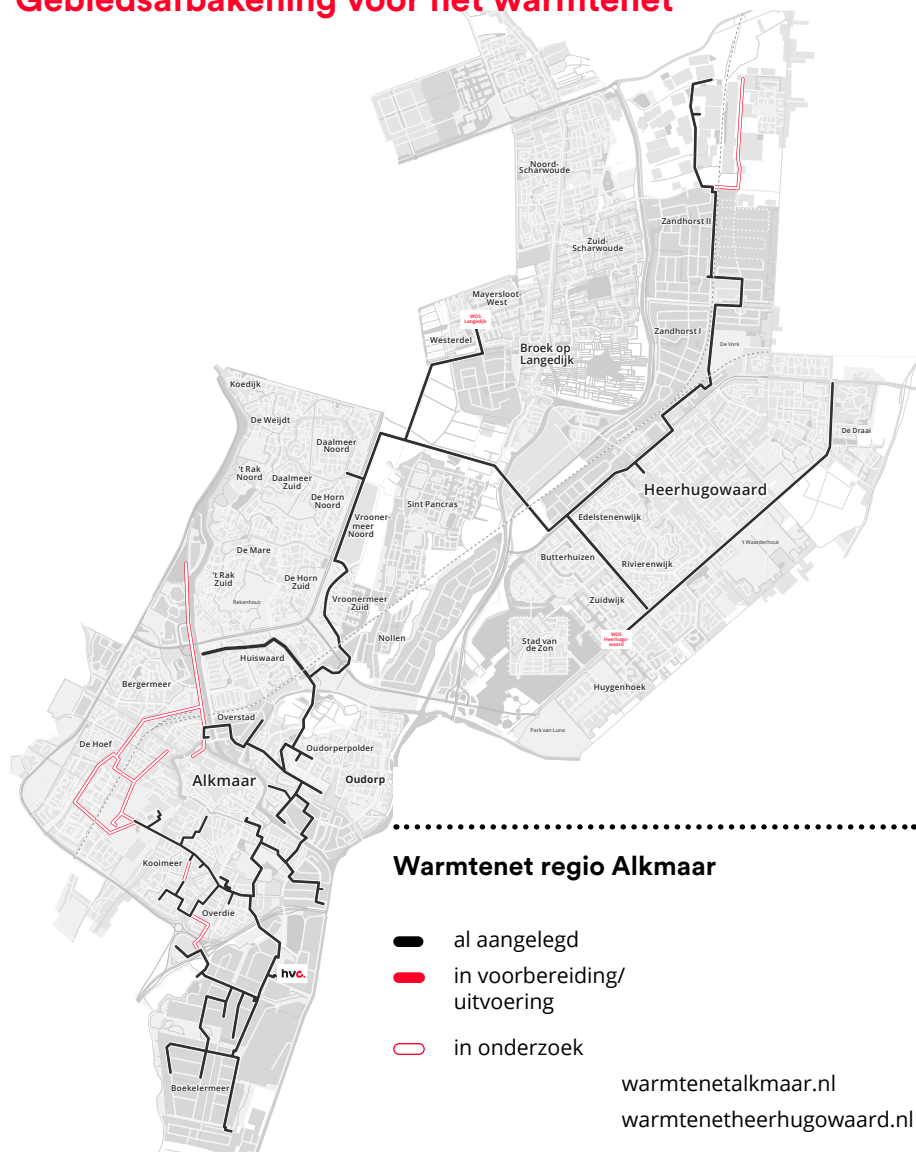
Het netwerk voldoet **wel** aan de criteria voor "efficiënte stadsverwarming en koeling".

2. Warmtebronnen

Bronnen

Bronnen	Warmte-productie		Primair fossiel energie-gebruik GJp/jaar	Hernieuwbaar energie-gebruik GJh/jaar	Restwarmte gebruik GJr/jaar
	GJth/jaar	CO ₂ -emissie kg/jaar			
BioEnergieCentrale	339.516	0	0	339.516	0
AfvalEnergieCentrale	239.421	1.480.384	29.141	129.288	0
Gasketels	9.389	450.377	11.924	0	0
Totaal warmte	588.327	1.930.760	41.066	468.803	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	8.133	168.391	HT
Zakelijke verbruikers warmte	61	261.141	HT

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

4. CO₂- en energiebalans

Energiedragers

	CO ₂ -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJp/jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmte-gebruik GJr/jaar	Warmteverlies GJth/jaar	Warmteafname GJth/jaar
Totaal warmte	1.930.760	41.066	468.803	0	158.795	429.532
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	2.963	52	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	2.029.727	35.804	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	3.963.450	76.922	468.803	0	158.795	429.532

5. Optionele informatie

CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	49,3	kg/GJth
CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	84%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	558%	



6. Toelichting

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2022

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,47	GJp/GJe	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
PEF afval	0,46	GJp/GJth	Biogene fractie is 54% zie: Samenvatting - Hernieuwbare energie in Nederland 2021 CBS tabel 8.2.1
PEF biomassa	0	GJp/GJth	NTA 8800
CO ₂ -emissie elektriciteit	0,30	kg/kWh	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie gas	50,8	kg/GJp	2022 van RVO: Nederlandse energiedragerlijst versie januari 2022_definitief
CO ₂ -emissie afval	37,77	kg/GJp	Zie RIVM, tabel 7.7 Greenhouse gas emissions in the Netherlands 1990–2020 National Inventory Report 2022 (rivm.nl)
CO ₂ -emissie biomassa	0	kg/GJp	Volgt uit de PEF van 0 volgens de NTA 8800.
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

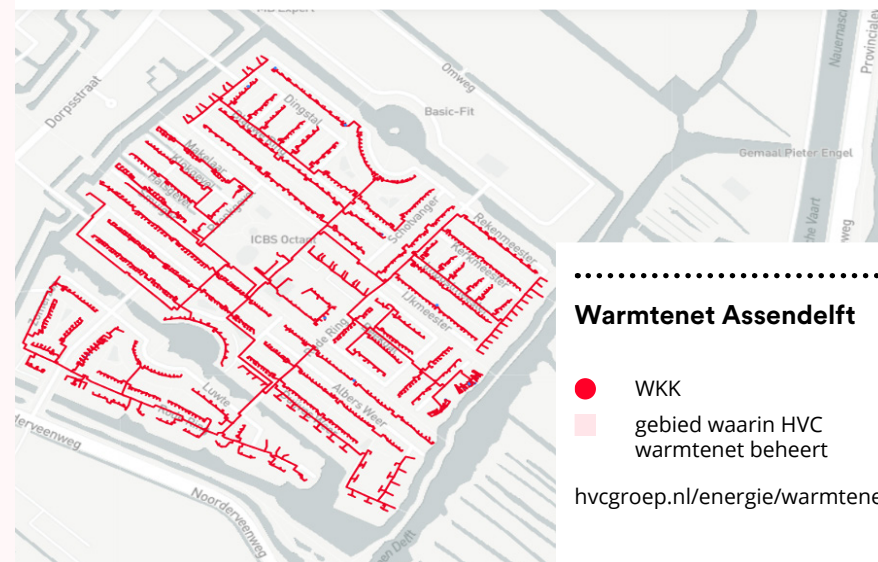
Assendelft – 1.187 afnemers

1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2022	2021
CO ₂ -emissie	kg/GJth geleverde warmte	89,48	85,20
Primair fossiele energie-inzet	GJp/GJth geleverde warmte	1,98	1,69
Aandeel hernieuwbare energie	%	0,0%	0,0%
Aandeel restwarmte	%	0%	0%

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

Gebiedsafbakening voor het warmtenet



Warmtenet Assendelft

- WKK
- gebied waarin HVC warmtenet beheert

hvcgroep.nl/energie/warmtenetten

2. Warmtebronnen

Bronnen

	Warmte-productie		Primair fossiel energie-gebruik	Hernieuwbaar energie-gebruik	Restwarmte-gebruik
	GJth/jaar	CO ₂ -emissie kg/jaar			
WKK	32.058	1.249.875	31.213	0	0
Gasketels	12.264	1.415.595	27.866	0	0
Totaal warmte	44.322	2.665.470	59.079	0	0

3. Aantal en type warmteverbruikers

Type warmtebron

	Aantal	Warmte-afname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	1.186	29.162	HT
Zakelijke verbruikers warmte	1	717	HT

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

4. CO₂- en energiebalans

Energiedragers	CO ₂ -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJp/jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmtegebruik GJr/jaar	Warmteverlies GJth/jaar	Warmteafname GJth/jaar
Totaal warmte	2.665.470	59.079	0	0	14.443	29.879
Hulpenergie WKK	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie gasketels	1.387	24	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	6.648	117	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	2.673.506	59.221	0	0	14.443	29.879

5. Optionele informatie

CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	-31,0	kg/GJth
CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	-53%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	50%	

6. Toelichting

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2022

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,47	GJp/GJe	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie elektriciteit	0,30	kg/kWh	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie gas	50,8	kg/m ³	zie brandstoffenlijst 2022 van RVO: Nederlandse energiedragerlijst versie januari 2022_definitief
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

Dordrecht – 2.198 afnemers

1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2022	2021
CO ₂ -emissie	kg/GJth geleverde warmte	11,52	16,85
Primair fossiele energie-inzet	GJp/GJth geleverde warmte	0,26	0,37
Aandeel hernieuwbare energie	%	70,8%	63,6%
Aandeel restwarmte	%	3,1%	0%

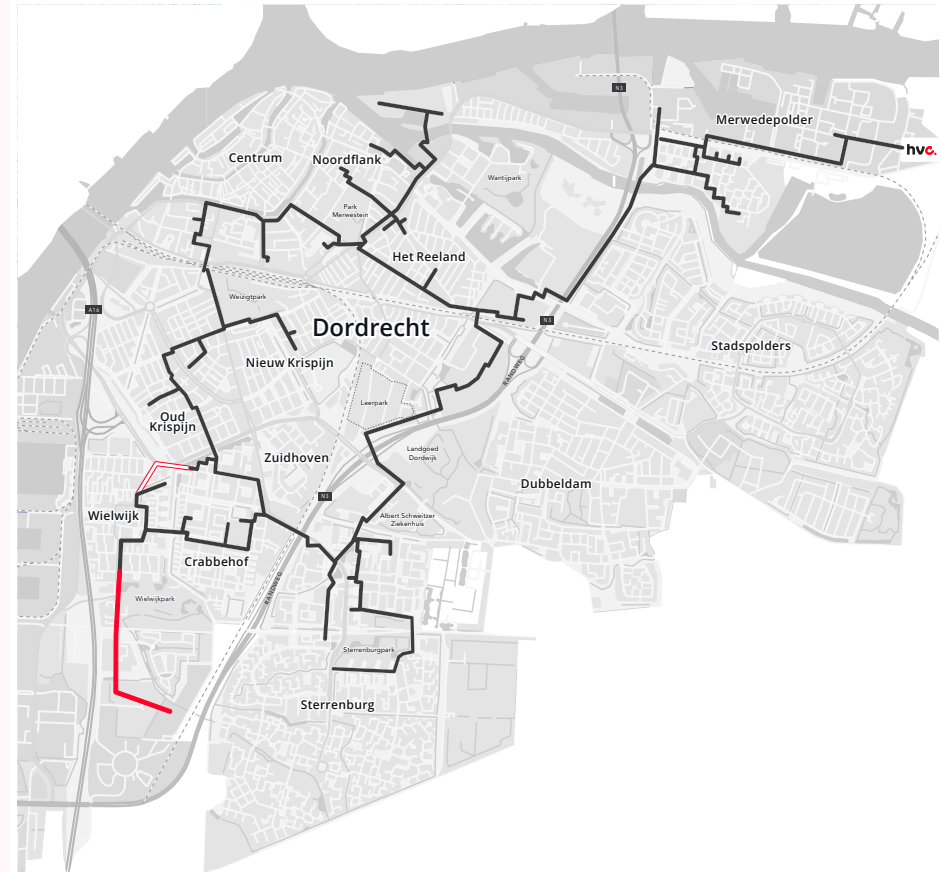
Het netwerk voldoet **wel** aan de criteria voor "efficiënte stadsverwarming en koeling".

2. Warmtebronnen

Bronnen

	Warmte-productie GJth/jaar	CO ₂ -emissie kg/jaar	Primair fossiel energie- gebruik GJp/jaar	Hernieuw- baar energie- gebruik GJh/jaar	Restwarmte- gebruik GJr/jaar
Slibverbrandingsin- stallatie	5.471	0	0	5.471	5.471
AEC	227.860	1.047.520	27.734	123.044	0
Gasketels	7.526	485.558	9.558	0	0
Warmtepomp	7.047	127.656	2.252	3.983	0
Totaal warmte	247.904	1.660.734	39.544	132.498	5.471

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

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

4. CO₂- en energiebalans

.....

Energiedragers	CO ₂ -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJp/jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmtegebruik GJr/jaar	Warmteverlies GJth/jaar	Warmteafname GJth/jaar
Totaal warmte	1.660.734	39.544	127.027	5.471	68.134	179.769
Hulpenergie restwarmte	684	12	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie gasketels	1.216	21	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	409.041	7.215	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	2.071.675	46.793	127.027	5.471	68.134	179.769

5. Optionele informatie

.....

CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	47,0	kg/GJth
CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	80%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	384%	

6. Toelichting

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2022

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,47	GJp/GJe	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
PEF afval	0,46		Biogene fractie is 54% zie: Samenvatting - Hernieuwbare energie in Nederland 2021 CBS tabel 8.2.1
PEF biomassa	0		NTA 8800
PEF restwarmte	0,0015	GJe/GJp	eigen waarde voor het energieverbruik voor uitkoppeling
CO ₂ -emissie elektriciteit	0,30	kg/kWh	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie gas	50,8	kg/GJp	zie brandstoffenlijst 2022 van RVO: Nederlandse energiedragerlijst versie januari 2022_definitief
CO ₂ -emissie afval	37,77	kg/GJp	Zie RIVM, tabel 7.7 Greenhouse gas emissions in the Netherlands 1990–2020 National Inventory Report 2022 (rivm.nl)
CO ₂ -emissie biomassa	0	kg/GJp	Volgt uit de PEF van 0 volgens de NTA 8800.
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

Sliedrecht – 637 afnemers

1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2022	2021
CO ₂ -emissie	kg/GJth geleverde warmte	79,33	–
Primair fossiele energie-inzet	GJp/GJth geleverde warmte	1,56	–
Aandeel hernieuwbare energie	%	0,0%	–
Aandeel restwarmte	%	0%	–

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

2. Warmtebronnen

Bronnen

	Warmte-productie		Primair fossiel energie-gebruik	Hernieuwbaar energie-gebruik	Restwarmte gebruik
	GJth/jaar	CO ₂ -emissie kg/jaar			
Tijdelijke gasketels	25.827	1.666.204	32.799	0	0
Totaal warmte	25.827	1.666.204	32.799	0	0

3. Aantal en type warmteverbruikers

Type warmtebron

	Aantal	Warmte afname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	632	10.913	HT
Zakelijke verbruikers warmte	5	10.171	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



4. CO₂- 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	1.666.204	32.799	0	0	4.742	21.085
Hulpenergie gasketels	2.630	46	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	3.874	68	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	1.672.708	32.914	0	0	4.742	21.085

5. Optionele informatie

CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheidgeleverde warmte	-20,8	kg/GJth
CO ₂ -emissiereductie per hoeveelheidgeleverde warmte	-36%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	64%	

6. Toelichting

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2022

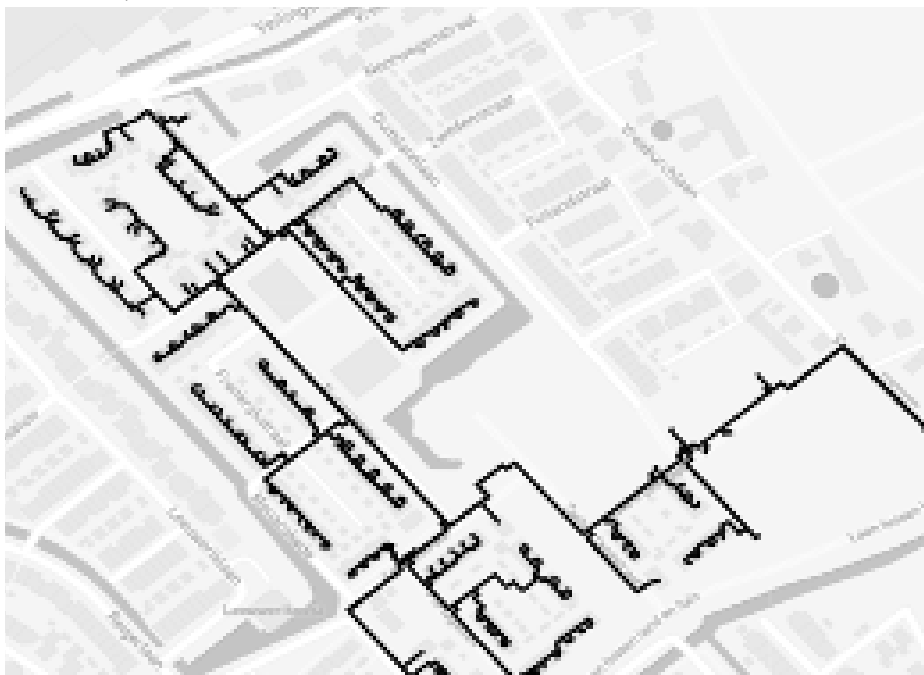
Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1.47	GJp/GJe	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie elektriciteit	0.30	kg/kWh	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie gas	50.8	kg/GJp	zie brandstoffenlijst 2022 van RVO: Nederlandse energiedragerlijst versie januari 2022_definitief
Referentie	58.5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

HVC kleine warmtenetten

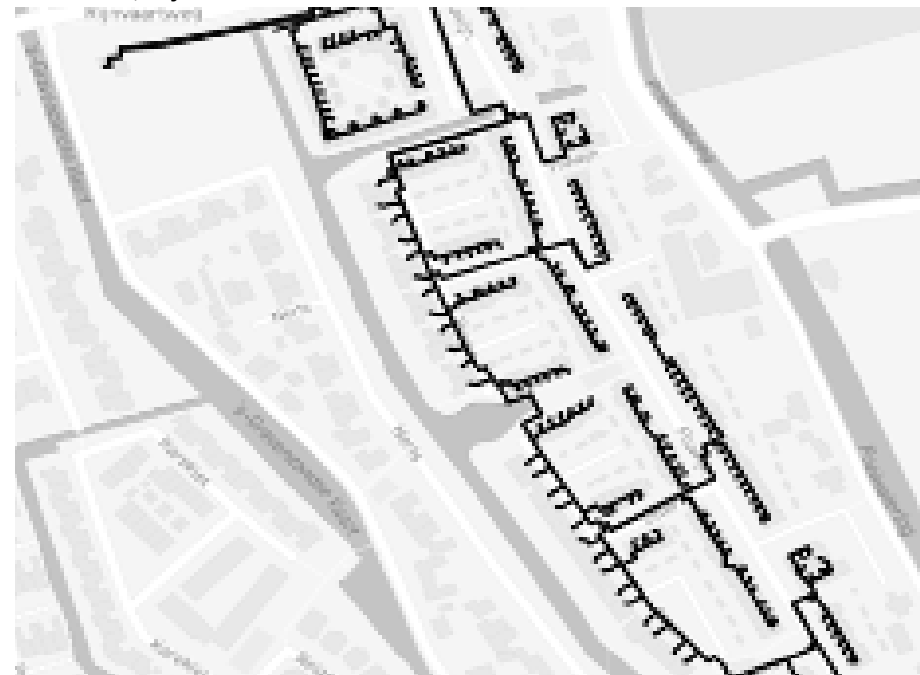
- Westland, Liermolen-Molensloot
- Westland, Rijnvaart
- Zwijndrecht, Koninginnenweg
- H-I Ambacht, Volgerlanden
- Papendrecht
- Velsen

Gebiedsafbakening voor de warmtenetten

Westland, Liermolen-Molensloot



Westland, Rijnvaart



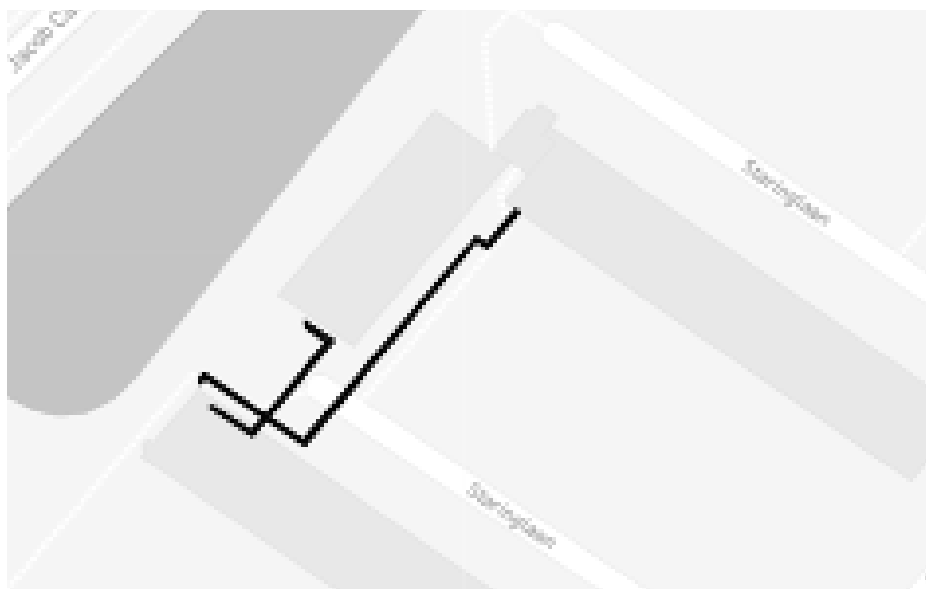
Zwijndrecht, Koninginnenweg



H-I Ambacht, Volgerlanden



Papendrecht



Velsen



2. Rapportage

Duurzaamheid

	CO ₂ -emissie kg/Gth	PEF GJp/GJth	Aandeel Hernieuw- baar %	Aandeel Restwarmte %	Efficiënt Net J/N
Westland, Liermolen/ Rijnvaart	55,36	1,09	17,0%	0%	N
Zwijndrecht	71,45	1,41	0,0%	0%	N
H-I Ambacht	73,95	1,46	0,0%	0%	N
Papendrecht	70,28	1,38	0,0%	0%	N
Velsen	74,05	1,46	0,0%	0%	N
Gorinchem	71,50	1,41	0,0%	0%	N
Totaal/gem:	66,2	1,29	0%	0%	N

Energiebalans

	Primaire warmte- productie GJth	Primair fossiel GJ	Hernieuw- bare energie GJ	Restwarmte GJ	Hulp- energie GJp
Westland, Liermolen/ Rijnvaart	8.354	8.431	1.729	0	32,49
Zwijndrecht	1.928	2.449	0	0	12,86
H-I Ambacht	8.041	10.212	0	0	38,92
Papendrecht	964	1.224	0	0	8,75
Velsen	1.324	1.681	0	0	10,28
Gorinchem	591	758	0	0	7,16
Totaal/gem:	21.202	24.755	1.729	0	110

Koude

	Primaire koudeproductie GJth
Westland, Liermolen/ Rijnvaart	n.v.t.
Zwijndrecht	n.v.t.
H-I Ambacht	n.v.t.
Papendrecht	n.v.t.
Velsen	n.v.t.
Gorinchem	n.v.t.
Totaal/gem:	n.v.t.

Levering

	Aansluitingen #	Warmte geleverd zakelijk GJ	Warmte geleverd consumenten GJ	Warmte- verlies GJ
Westland, Liermolen/ Rijnvaart	383	0	7.784	570
Zwijndrecht	105	800	951	177
H-I Ambacht	303	0	7.045	996
Papendrecht	1	892	0	72
Velsen	94	0	1.161	163
Gorinchem	109	0	539	52
Totaal/gem:	995	1.692	17.481	2.030

.....

Energiebronnen

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

3. Toelichting

.....

Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2022

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,47	GJp/GJe	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie elektriciteit	0,30	kg/kWh	CBS, 8 februari 2023: Rendementen, CO₂-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)
CO ₂ -emissie gas	50,8	kg/GJp	zie brandstoffenlijst 2022 van RVO: Nederlandse energiedragerlijst versie januari 2022_definitief
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

gri referentietabel.

Gebruiksverklaring NV HVC heeft gerapporteerd met referentie aan de GRI 2021 Standaarden voor de periode 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022.

GRI 1 gebruikt GRI 1: Foundation 2021

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing
Generieke disclosures			
GRI 2: General Disclosures 2021	De organisatie en haar verslaggevingspraktijken		
	2 - 1	Organisatorische gegevens	Governance - Corporate governance In één oogopslag - Werkgebied "
	2 - 2	Entiteiten opgenomen in de duurzaamheidsrapportage van de organisatie	Overige informatie - Over dit verslag - Rapportagegebieden Governance - Commissies van de raad van commissarissen - Auditcommissie
	2 - 3	Verslaggevingsperiode, frequentie en contactpunt	Overige informatie - Over dit verslag
	2 - 4	Herformuleringen van informatie	Overige informatie - Over dit verslag Bestuursverslag - HVC en CO ₂
	2 - 5	Externe assurance	Governance - Commissies van de raad van commissarissen; Overige informatie - Over dit verslag - Externe accountantscontrole
	Activiteiten en werkers		
	2 - 6	Activiteiten, waardeketen en andere zakelijke relaties	In één oogopslag - Activiteiten; In één oogopslag - Waardecreatiemodel In één oogopslag - De Keten van HVC
GRI 2: General Disclosures 2021	2 - 7	Werknemers	In één oogopslag - Kerncijfers; In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Organisatie; Bestuursverslag - Veilige en gezonde werkomgeving - Vitaliteit en duurzame inzetbaarheid
	Governance		
	2 - 9	Bestuursstructuur en compositie	Personalia - directie en raad van commissarissen; Governance - Corporate governance - Bestuur Governance - Corporate governance - Commissies van de raad van commissarissen Verslag van de raad van commissarissen - Samenstelling

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing
Generieke disclosures (vervolg)			
	2 - 10	Nominatie en selectie van het hoogste bestuursorgaan	Corporate governance - Bestuur; Corporate governance - De raad van commissarissen; Verslag raad van commissarissen - Bestuur
	2 - 11	Voorzitter van het hoogste bestuursorgaan	Corporate governance - Bestuur; Corporate governance - Voorzitter
	2 - 12	Rol van het hoogste bestuursorgaan in het toezicht op het managen van impacts	Overige informatie - Over dit verslag - Sturing en beheersing Governance - Corporate Governance - Bestuur
	2 - 13	Delegatie van verantwoordelijkheid voor het managen van impacts	Verslag van de raad van commissarissen - de strategie van HVC Verslag van de raad van comissarissen - thema's Overige informatie - Over dit verslag - Sturing en beheersing
	2 - 14	Rol van het hoogste bestuursorgaan in de duurzaamheidsverslaggeving	Overige informatie - Over dit verslag - Sturing en beheersing
	2 - 15	Belangenverstrengeling	Governance - Corporate governance - Bestuur; Governance - Corporate governance - De raad van commissarissen
GRI 2: General Disclosures 2021	2 - 16	Communicatie over kritieke punten	Governance - Corporate governance - Corporate governance code.
	2 - 17	Collectieve kennis van het hoogste bestuursorgaan	Verslag raad van commissarissen - Permanente educatie
	2 - 18	Evaluatie van de prestaties van het hoogste bestuursorgaan	Verslag raad van commissarissen - Evaluatie
	2 - 20	Proces ter bepaling van de bezoldiging	Governance - Corporate governance - Bestuur; Governance - Corporate governance - Beloning; Corporate governance - Commissies van de raad van commissarissen - Selectie-en-benoemingscommissie en Remuneratiecommissie
	Strategie, beleid en praktijken		
	2 - 22	Verklaring over de strategie voor duurzame ontwikkeling	Voorwoord; In één oogopslag - Strategie
	2 - 25	Processes om negatieve impacts te herstellen	Bestuursverslag - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving Bestuursverslag - Activiteiten - Recycling - Veiligheid; Bestuursverslag - Gescheiden inzameling - Klachten; Bestuursverslag - Vergisting en compostering - Bestuursverslag - Energieproductie uit restafval - Dialoog met omgeving over (geur) hinder en ontwikkelingen op de locaties
	2 - 26	Mechanismen voor het inwinnen van advies en het uiten van bezwaren	Governance - Corporate governance - Corporate governance code

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing
Generieke disclosures (vervolg)			
	2 - 28	Lidmaatschappen van verenigingen	Bestuursverslag - Activiteiten - Slibverbranding en elektrische boiler - Strategische kennispartner warmtetransitie
GRI 2: General Disclosures 2021	Stakeholder engagement		
	2 - 29	Wijze waarop belanghebbenden worden betrokken	Bestuursverslag - Bedrijfsbrede thema's - Betrokkenheid van belanghebbenden; Overige informatie - Materialiteitsmatrix- Onze belanghebbenden Overige informatie - Dialoog met belanghebbenden
Materiële onderwerpen			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 1	Proces ter bepaling van de materiële onderwerpen	Overige informatie - Materialiteitsmatrix
	3 - 2	Lijst met materiële onderwerpen	Overige informatie - Materialiteitsmatrix.- Onze materiële thema's
Financiële stabiliteit			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	Bestuursverslag - Financiële ontwikkelingen Bestuursverslag - Financiële ontwikkelingen - Financiële verwachting voor 2023
GRI 201: Economic Performance 2016	201 - 1	Directe economische waarden die zijn gegenereerd en gedistribueerd	Overige informatie - GRI referentietabel - In 2022 gegenereerde toegevoegde waarde
Recycling			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	Bestuursverslag - Gescheiden inzameling; Bestuursverslag - Recycling
Eigen indicator	HVC-indicator	Kg restafval/inwoner	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Afval - Restafval per inwoner (VANG)
Afvalscheiding			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	Bestuursverslag - Gescheiden inzameling;
Eigen indicator	HVC-indicator	Bronscheidingspercentage	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Afval - Brongescheiden inzameling;
Verduurzaming energieverbruik huishoudens en bedrijven / Aardgasvrij			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	In één oogopslag - Activiteiten - Warmteontwikkeling en -levering
Eigen indicator	HVC-indicatoren		In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Duurzame energie; In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Energie uit afval

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing
Klanttevredenheid			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	Bestuursverslag - Activiteiten - Levering van duurzame energie - Dienstverlening en klanttevredenheid; Bestuursverslag - Activiteiten - Gescheiden inzameling - Klanttevredenheid
Eigen indicatoren	HVC-indicator	Resultaten van klanttevredenheidsonderzoeken, aantal meldingen per woonhuisaansluiting	In één oogopslag - Prestatie indicatoren- Tevredenheid warmte en stroomklanten, tevredenheid inwoners inzamelgemeenten Bestuursverslag - Levering van duurzame energie - Dienstverlening en klanttevredenheid; Bestuursverslag- Gescheiden inzameling- Klanttevredenheid
Veilige en gezonde werkomgeving			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	Bestuursverslag - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403 - 1	Managementsysteem voor gezondheid en veiligheid op het werk	Bestuursverslag - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving
	403 - 5	Opleiding van werknemers op het gebied van veiligheid en gezondheid op het werk	Bestuursverslag - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving - Vitaliteit en duurzame inzetbaarheid
Eigen indicator	HVC-indicator	IF - index	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Veiligheid
Slibverwerking			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	Bestuursverslag - Activiteiten - Slibverwerking
Eigen indicator	HVC-indicator	Beschikbaarheid installatie	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Slibwaterketen; Bestuursverslag - Activiteiten - Slibverwerking
		Slibverbranding	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Slibwaterketen; Bestuursverslag - Activiteiten - Slibverwerking
CO₂ - reductie			
GRI 3: Material Topics 2021	3 - 3	Managementbenadering	Bestuursverslag - HVC en CO ₂ In één oogopslag - Strategie
GRI 305: Emissions 2016	305 - 1	Directe (Scope 1) GHG - emissies	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Milieu-impact Bestuursverslag - HVC en CO ₂ ;

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing
CO₂ - reductie (vervolg)			
	305 - 2	Indirecte energy (Scope 2) GHG - emissies	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Milieu-impact Bestuursverslag - HVC en CO
	305 - 5	Reductie van GHG - emissies	In één oogopslag - Waardecreatiemodel; In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Milieu-impact; Bestuursverslag - Activiteiten - Warmteontwikkeling en -levering - Meer klanten op onze warmtenetten - CO ₂ -reductie 2022 Bestuursverslag - HVC en CO ₂ - Verschillende type emissies

In 2022 gegenereerde toegevoegde waarde

(in miljoenen euro's)

	2022	2021
Inkomsten	503	410
Kosten uitbesteed werk en overige	367	281
Personeelskosten	101	96
Belastingen	2	5
Garantstellingsprovisie	6	6
Financieringslasten	1	-3
Resultaat deelnemingen	3	2
Toegevoegde waarde	29	27



verklaring naleving gedragscode leveranciers slimme meters 2012.

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

Naam rechtspersoon: HVC Energie BV

Handelsnamen: HVC, HVCenergie, HVC KringloopEnergie

Statutaire vestigingsplaats: Alkmaar

Periode: 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022

HVC Energie BV 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 BV 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 te hebben gehouden aan het gestelde in de regels en verplichtingen, genoemd in de Gedragscode Leveranciers Slimme meters 2012.

Alkmaar, 5 april 2023

HVC Energie BV

vertegenwoordigd door haar directie zijnde NV HVC

vertegenwoordigd door de heer D.A. van Steensel

voetnoten.

Pagina 16,17 en 18 Definities performance indicatoren:

Milieu-impact

- **Geëmitteerde CO₂ scope 1 (biogeen en fossiel):** Directe CO₂-emissies, veroorzaakt door eigen bronnen (schoorstenen) binnen de organisatie. Het betreft de uitstoot door eigen gebouwen-, vervoer-en productie-gerelateerde activiteiten.
- **Geëmitteerde CO₂ scope 2 (biogeen en fossiel):** Indirecte CO₂-emissies, door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit- of warmte en emissies van afval bij onze externe verwerkers.
- **Vermeden CO₂:** De hoeveelheid kooldioxide die uitgestoten zou zijn, wanneer er geen gebruik zou zijn gemaakt van een duurzame HVC activiteit. Door activiteiten van HVC hoeft deze energie (in de vorm van elektriciteit en/of warmte) elders niet met behulp van fossiele brandstoffen, en de bijbehorende CO₂-emissies, te worden opgewekt. Een andere vorm van vermeden CO₂-emissies ontstaat door HVC op de markt gebrachte secundaire grondstoffen (bijv. uit broninzameling PBD, opwerking bodemassen, etc.) en leiden tot een reductie van de inzet van primaire grondstoffen en daarmee tot vermeden CO₂-emissies.
- **Fijn huishoudelijk restafval per inwoner:** Betreft eerste weegmoment in de restafvalketen van alle HVC-gemeenten.

Duurzame energie

- **Duurzame energieproductie HVC in huishoudens:** Betreft alle door HVC opgewekte duurzame energie gedeeld door het gemiddelde energieverbruik per huishouden. (Bron: www.milieucentraal.nl voor het gemiddelde energieverbruik per huishouden)
- **Aantal woningequivalenten warmte aangesloten:** Betreft het aantal aangesloten warmteaansluitingen op basis van het totaal aangesloten vermogen van warmteaansluitingen gedeeld door het gemiddeld vermogen van 10 kWth per woning.
- **Aantal nieuwe woningequivalent gecontracteerd:** Betreft de in dit jaar nieuw gecontracteerde vermogen van nieuwe aansluitingen omgerekend naar het gemiddeld gebruikt vermogen van 10 kWth per woning.
- **Beschikbaarheid assets Zon en Wind:** Betreft de werkelijke beschikbaarheid van de zon en wind activa om energie te produceren.

- **Opgesteld vermogen Zon en Wind:** Betreft het opgestelde vermogen aan zon en wind activa, wanneer deze maximaal renderen.
- **Groen gas productie:** Betreft de productie van groengas middels vergisting.
- **Klanttevredenheid stroom- gas en warmte klanten:** Betreft het klantentevredenheidscijfer wat op basis van een schaal van 1 tot en met 10 is gescoord.

Afval

- **Brongescheiden inzameling:** Dit is het percentage van de stromen die middels bronscheiding is ingezameld.
- **Restafval per inwoner (VANG):** Betreft fijn en grof huishoudelijk restafval vermindert met het scheidingsrendement van deze stromen voor de inzamelgemeenten.
- **Afvalverbranding (vollast):** Dit betreft het verwerkte volume afval in de AEC's gedurende het boekjaar.
- **Klanttevredenheid inwoners inzameling Dienstverlening:** Betreft het klantentevredenheidscijfer wat op basis van een schaal van 1 tot 10 is gescoord.

Energie uit afval

- **Warmtelevering:** Betreft de hoeveelheid warmte die is geleverd uit alle warmte producerende installaties uitgedrukt in GWh's.
- **E-productie:** Betreft de hoeveelheid energie die geproduceerd is uit alle energie producerende installaties uitgedrukt in GWh's.
- **E-levering:** Betreft de hoeveelheid energie die geleverd is aan eindgebruikers.
- **Eigen verbruik:** Betreft de hoeveelheid energie die HVC zelf heeft verbruikt gedurende het jaar.

Slibverwerking

- **Beschikbaarheid installatie (uptime):** Betreft de werkelijke beschikbaarheid van de slibverwerkingsinstallatie om slibverwerking te realiseren.
- **Slibverbranding (vollast):** Dit betreft het verwerkte volume slib in de SVI gedurende het boekjaar.

Veiligheid

- **IF-index Groen Gas en Compost:** Er is sprake van een ongeval met verzuim/werkverlet bij een ongeval met letsel, leidend tot meer dan 1 werkdag verzuim/werkverlet, de dag van het ongeval niet inbegrepen. Dit is toegespitst op de desbetreffende activiteit in de titel.

- **IF-index Inzameling:** Idem
- **IF- index Duurzame Energie:** Idem
- **IF-index Energie uit Afval:** Idem
- **IF-index Logistiek:** Idem
- **Ongevallen met verzuim:** Aantal ongevallen die geleid hebben tot verzuim.
- **Brandincidenten:** Betreft het aantal brandincidenten.

Organisatie

- **Aantal fte's ultimo december:** Betreft het aantal fulltime equivalenten in dienst ultimo december.
- **Percentage verzuim:** Betreft het percentage medewerkers die afwezig is geweest door ziekte.
- **Medewerkerstevredenheid:** Betreft de overal score van het uitgevoerde medewerkerstevredenheidsonderzoek in 2021. Dit onderzoek wordt uitgevoerd in de 2 a 3 jaar.
- **Besteding leer- en ontwikkelbudget:** Betreft de in het boekjaar bestede opleidingskosten/brutoloonsum.

Financieel

- **Geconsolideerd resultaat:** Is "resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening na belastingen".
- **Garantievermogen:** (groepsvermogen + achtergestelde leningen aandeelhouders)/ balanstotaal.
- **Solvabiliteit:** garantievermogen/balanstotaal.
- **Debt/Ebitda:** schuld kredietinstellingen / (bedrijfsresultaat + afschrijvingen op vaste activa + waardeveranderingen vaste activa).
- **Interest coverage ratio:** bedrijfsresultaat / (saldo rentelasten en rentebaten).
- **FFO/Debt:** (bedrijfsresultaat + afschrijvingen op vaste activa + waardeveranderingen vaste activa – saldo van rentelasten en rentebaten + opbrengsten van voordeuringen de tot de vaste activa behoren – betaalde winstbelasting) / schulden kredietinstellingen.

Pagina 22

- 1 In ons CO₂-model is scope 3 emissie buiten beschouwing gelaten.

Pagina 102

- 1 Deze deelnemingen zijn nieuw in 2022.

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

CO₂

Koolstofdioxide

COSO-ERM model

Is een managementmodel gericht op het gehele interne beheersingssysteem

DVO

Dienstverleningsovereenkomst

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

GHG-protocol

GreenHouseGas protocol, zie b.v. Greenhouse Gas Protocol | (ghgprotocol.org)

GRI

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

GvO

Garantie van Oorsprong, groencertificaat

ISO 31000

Internationale norm voor risicomanagement

KAM

Kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu

KPI

Kritische prestatie-indicator

KSI

Kunststofsorteerinstallatie

NVRD

Vereniging voor afval- en reinigingsmanagement

PBD

Plastic, Blik en Drinkpakken

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)

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

