



inwoners  
meenemen in  
het klimaatverhaal  
is ook HVC.

**hvc.**  
energie en hergebruik

**jaarverslag 2023.**

**HVC is een duurzaam energie- en afvalbedrijf van 52 gemeenten en 8 waterschappen. Wij dragen bij aan de klimaatopgave door energie schoon op te wekken en afval te hergebruiken.**

Op de omslag een schoolklas op expeditie Schone Wereld in de afvalenergiecentrale in Alkmaar.

HVC heeft de rondleiding door de afvalenergiecentrale in een nieuw en eigenzinnig jasje gestoken: expeditie Schone Wereld. In een mix van luisteren, doen en kijken nemen we bezoekers - schoolklassen én volwassenen - op een vernieuwende manier mee in een verhaal over klimaatverandering, duurzaamheid, circulaire economie, ons consumptiegedrag en hoe we met elkaar stappen kunnen zetten naar een schone wereld. In 2023 ging de expeditie van start.



# inhoud.

## 4 voorwoord.

## 6 in één oogopslag.

- 6 Highlights 2023
- 9 Strategie
- 10 Activiteiten
- 11 Organogram
- 12 Werkgebied
- 13 Activiteiten in bedrijf
- 14 Waardecreatiemodel
- 15 De keten van HVC
- 16 Prestatie-indicatoren

## 19 bestuursverslag.

- 22 Activiteiten
- 22 • Warmteontwikkeling en -levering
- 35 • Zonne-energie
- 39 • Windenergie
- 40 • Levering van duurzame energie
- 43 • Gescheiden inzameling en afvalpreventie
- 48 • Recycling
- 54 • Beheren openbare ruimte
- 55 • Vergisting en compostering
- 58 • Energieproductie uit biomassa
- 59 • Energieproductie uit restafval
- 61 • Slibverwerking
- 65 Bedrijfsbrede thema's
- 65 • CO<sub>2</sub>
- 66 • Betrokkenheid van belanghebbenden
- 69 • Veilige en gezonde werkomgeving
- 73 • Financiële ontwikkelingen

## 77 verslag van de raad van commissarissen.

## 82 personalia

## 84 governance.

- 84 Corporate governance
- 87 Risicobeheer
- 90 Compliance

## 92 jaarrekening 2023.

- 93 Geconsolideerde balans per 31 december 2023
- 95 Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2023
- 96 Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2023
- 98 Toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening
- 109 Toelichting op de geconsolideerde balans
- 116 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen
- 119 Toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening
- 124 Vennootschappelijke balans per 31 december 2023
- 125 Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2023
- 126 Toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening
- 132 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen

## 133 overige gegevens.

- 134 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant
- 140 Assurancerapport met beperkte mate van zekerheid van de onafhankelijke accountant

## 143 overige informatie.

- 143 Over dit verslag
- 144 Materialiteitsmatrix
- 145 Connectiviteitstabel
- 146 Dialoog met belanghebbenden
- 150 CO<sub>2</sub>-rapportage 2023 warmtenetten HVC
- 167 Gri referentietabel
- 172 Verklaring naleving gedragscode
- 173 Voetnoten



# aan het woord.



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





**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.**



## profiel.

**HVC is een publiek energie- en afvalbedrijf van 52 gemeenten en 8 waterschappen. Sinds onze oprichting in 1991 helpen we aangesloten gemeenten en waterschappen duurzamer te worden. Dat doen we door ze te ondersteunen bij de overgang naar 'aardgasvrij', en het verminderen van de hoeveelheid restafval. Ons gezamenlijke doel: een schone wereld.**

### Toonaangevend

In de energiesector zijn we één van de grotere en innovatieve toonaangevende ontwikkelaar van warmtenetten en geothermie-bronnen. Op afvalgebied zijn we de grootste publieke inzamelaar van huishoudelijk afval. Ook daarbij lopen we voorop met onze producten voor afvalbeheer en recycling. Andere kernactiviteiten van HVC zijn het ontwikkelen van zon- en windparken, het vergisten en composteren van groente-, fruit- en tuinafval en het verwerken van rioolslib.

HVC is werkzaam in Noord-Holland, Zuid-Holland en Flevoland, vanuit meer dan 25 locaties. Ons hoofdkantoor staat in Alkmaar. Andere grote vestigingen bevinden zich in Middenmeer en Dordrecht.

### Duurzame impact

Alles wat we doen is onderdeel van de keten van energie genereren en afval verwijderen. We kijken bij elke stap naar de gevolgen voor de rest van de keten, zodat we zeker zijn dat elke stap zoveel mogelijk duurzame impact heeft.

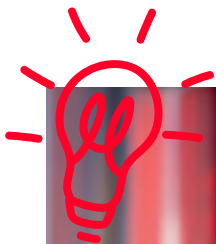
HVC heeft een groot doorzettingsvermogen als het om belangrijke verbeteringen voor het klimaat gaat. Kansrijke projecten geven we de tijd om zich te bewijzen – ook als dat wat langer duurt. Bij complexe projecten met verschillende samenwerkingspartners en belanghebbenden is HVC vaak de drijvende kracht. We zien het als onze taak om, samen met anderen, alles op alles te zetten voor een beter klimaat.

### Samen met anderen

Ons uitgangspunt is: samen kunnen we meer bereiken. We trekken graag op met andere partijen zoals woningcorporaties, kenniscentra en ideële groepen. We zorgen dat ook anderen ons werk zien en geïnspireerd raken om mee te denken over klimaatoplossingen. Bijvoorbeeld met onze afvalcoaches die in gesprek gaan met inwoners in een wijk of met de Expeditie Schone Wereld, waarin we kinderen en volwassenen aanzetten om na te denken over het klimaat.

We blijven altijd in verbinding met onze omgeving. Of het nu gaat om onze aandeelhouders, bedrijven in de buurt van HVC-geothermielocaties, of inwoners van gemeenten waar we een warmtenet aanleggen of afval inzamelen. We geloven in oprecht, persoonlijk contact. Dat is een belangrijke reden waarom onze relaties ons waarderen.

# voorwoord.



## Een goed jaar...

Het resultaat van HVC in 2023 is uitzonderlijk goed te noemen, zowel qua impact op het milieu als financieel. U leest er meer over in dit jaarverslag.

De kern van onze opgave is om ervoor te zorgen dat we zo snel mogelijk de totale hoeveelheid afval laten dalen en het afval dát ontstaat zo goed mogelijk hergebruiken. En dat we tegelijkertijd zo snel mogelijk de gebouwde omgeving van het aardgas halen met warmtenetten.

## ... maar een ongeluk zit in een klein hoekje

Afgelopen jaar heeft onze branche met verschillende calamiteiten te maken gehad, waaronder meerdere dodelijke ongevallen bij collega-bedrijven (inzameelaars, afvalverwerkers, recyclers). Ook de zeer grote brand bij AVR heeft ons met de neus op de feiten gedrukt. Dit kan ook maar al te goed bij HVC gebeuren. Naast dat dit dramatische gebeurtenissen zijn voor de direct betrokkenen, zouden we als HVC achteruitgeworpen worden bij het uitvoeren van onze strategie. Daarmee is veilig werken direct verbonden met onze missie.

## Onze droom over een afvalvrije wereld

De grootste negatieve milieu-impact van spullen ontstaat niet op het moment dat je ze weggooit, maar wanneer ze worden geproduceerd en getrans-

porteerd. Zo is veel productie uit Azië bestemd voor Europa. Daar komt nog bij dat uit onderzoek blijkt dat hoe meer mensen te besteden hebben, hoe meer spullen ze consumeren. Als 'vuilnis-mannen' is het voor ons dweilen met de kraan open aan de 'achterkant' van onze consumptie. We zullen met z'n allen meer aandacht moeten besteden aan de 'voorkant', zodat we voorkomen dat er te veel nieuwe spullen geproduceerd en getransporteerd moeten worden.

Consumptie is wat dat betreft een 'mindset'; we denken vaak in meer of minder spullen, maar we kunnen ook anders naar consumptie kijken. Denk aan het repareren van een kledingstuk of een huishoudelijk apparaat, het genieten van een film, een voetbalwedstrijd, samen eten of iets nieuws leren. Allemaal voorbeelden van consumptie die minder belastend zijn voor het milieu én wellicht ook meer voldoening geven.

Eind 2023 hebben we onze droom over een afvalvrije wereld gedeeld met de aftrap van een publiciteitscampagne '[Wij gaan voor afvalvrij. En jij?](#)'. Een film waarin

we schetsen hoe we naar een afvalvrije wereld kunnen bewegen, is een open uitnodiging aan anderen om mee te doen. En als dat betekent dat we bij HVC minder te doen hebben in afvalinzameling en -verwerking, dan is onze missie geslaagd.

### Energiecrisis voedingsbodem voor urgentie energietransitie

Ook in 2023 waren de klimaatextremen onverminderd. Mede door de energiecrisis hebben we met elkaar enorme stappen gezet in ons energiegedrag. Zowel bij inwoners als op allerlei andere niveaus in de samenleving groeide de urgentie. Dat leidde in de eerste plaats tot minder energieverbruik, ten tweede ontstond er meer ruimte bij bedrijven en overheden om daadwerkelijk iets te doen om te verduurzamen. De interesse van gemeenten in de warmte-activiteiten van HVC groeide verder en zo nam het aantal huizen en bedrijven dat is aangesloten op een warmtenet van HVC toe. Ook het aantal daaraan gekoppelde duurzame warmtebronnen groeide gestaag.

**“HVC gaat voor afvalvrij.  
En als dat betekent dat  
we minder te doen  
hebben in afvalinzameling  
en -verwerking, dan is  
onze missie geslaagd.”**

### Moedige stappen

Zoals gezegd is ook binnen Nederland de boodschap: hoe groter de materiële welvaart, hoe groter de CO<sub>2</sub>-footprint die mensen hebben. Wanneer we ons leven binnen de planetaire grenzen willen krijgen, vraagt dat simpelweg de grootste verandering bij onszelf. Het merkwaardige is dat veel mensen zich zorgen maken over het klimaat, maar dat we dat nog te weinig betrekken op ons eigen handelen. We weten hoe belastend vliegen is en toch vinden we ons op over de lange wachtrijen op Schiphol. We willen geen afvalverbranding en toch consumeren we ieder jaar meer spullen en verpakkingen...

Steeds meer leren we bij HVC hoe de klimaatopgave, zeker in Nederland, een opgave is die gaat over gedrag. We zullen mensen mee moeten krijgen i.p.v. dat we de veranderingen als HVC kunnen opleggen of afdwingen. En laten we eerlijk zijn: dat is helemaal niet makkelijk.

Voorbeeldgedrag is daarbij belangrijk en dan kijk ik ook naar mezelf, niet alleen als directeur van HVC, ook als persoon. Ik ben aanspreekbaar op mijn gedrag, alhoewel ik ook nog niet helemaal tevreden ben over wat ik doe. Sommige veranderingen lukken me goed, zoals veel minder reizen of minder spullen consumeren, maar wat vind ik het nog lastig om afscheid te nemen van m'n gehaktbal...

We zien het bij HVC als onze opdracht om steeds weer de ruimte te nemen om moedige stappen te zetten op weg naar de wereld van de toekomst.

Dion van Steensel  
algemeen directeur



# in één oogopslag.

## highlights 2023.



### Bezoekers welkom bij aardwarmteproject Trias Westland

Hoe werkt geothermie, hoe warm is het opgepompte water en welke techniek is daarvoor nodig? Het zijn enkele vragen van de meer dan 200 bezoekers tijdens de Open Energiedag van Trias Westland in september 2023. Omwonenden, telers en brancheorganisaties kwamen kijken hoe we warmte diep uit de aarde omhoogpompen. Hiermee voorzien we meer dan 245 hectare aan glastuinbouw én op termijn 345 woningen van duurzame warmte. HVC vindt het belangrijk om kennis te delen en open te zijn. Zo organiseert HVC regelmatig bezoeken voor gemeenten, inwoners, politici en betrokkenen.

### Expeditie Schone Wereld opent je ogen



Op 1 juni gaf Anja Schouten, burgemeester van gemeente Alkmaar, het startschot voor de expeditie Schone Wereld. Hiervoor is de afvalenergiecentrale omgetoverd tot een ruimtelijke vertelling over het klimaat. Kunstenaars hebben de grijze muren voorzien van levensgrote illustraties die de wereld van buiten naar binnen brengen. Het verhaal neemt je mee van de huishoudelijke spullenwereld naar de vervuilde waterwereld en laat je de -normaal onzichtbare- gevolgen zien van de consumptiemaatschappij. 'Expeditie Schone Wereld' is een ontdekkingsreis waarin je leert, ontdekt en vooral zelf bedenkt hoe we samen stappen kunnen zetten naar een schonere toekomst.

**“kleine aanpassingen in je dagelijkse leven helpen al voor een duurzame wereld”**

**Anja Schouten**  
burgemeester van Alkmaar

[Bekijk de video over de expeditie](#)





## Hoorn naar aardgasvrij met warmtenet

In Hoorn leggen we samen met woningbouwcorporatie Intermaris en de gemeente een warmtenet aan. Op woensdag 1 november hebben deze partijen en HVC symbolisch hun handtekening gezet op een warmteleiding. Zo vierden ze de start én de verdere ontwikkeling van het warmtenet in Hoorn. De gemeente wil in 2040 energie- en klimaatneutraal zijn. Dat betekent dat iedereen zijn huis verwarmt, kookt en doucht op een duurzame manier, zonder aardgas. Een warmtenet zorgt daar voor een groot deel voor.

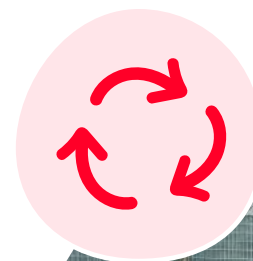


zonder  
**aardgas**  
koken,  
douchen  
en je huis  
verwarmen

Hoorn aardgasvrij

## Recordhoeveelheid gft terug naar inwoners

Etensresten, aardappelschillen en pindadoppen vormen de basis voor compost. Om onze inwoners te bedanken voor het scheiden van hun gft & etensresten konden zij op zaterdag 25 maart gratis compost halen bij de composteerinstallaties in Middenmeer en Purmerend. Nog nooit werd hiervan zoveel gebruik gemaakt. Het aantal bezoekers verdubbelde bijna de 1.000. In andere HVC-gemeenten was er ook gratis compost beschikbaar voor inwoners. In totaal is circa 5.700 ton compost uitgedeeld.



Inwoners  
scheppen compost



**Bekijk de video**  
over de compostdag



## Kansen voor terugwinnen schaars fosfaat

In september opende HVC in Dordrecht een pilotinstallatie om fosfaat terug te winnen uit de assen die overblijven na verbranding van rioolslib in de slibverbrandingsinstallatie. Deze as bestaat voor zo'n 25% uit het schaarse fosfaat. Omdat we waardevolle grondstoffen willen terugwinnen uit afvalstoffen, onderzoeken we technologieën die deze fosfaten terugwinnen. De pilot is een samenwerking tussen technologiebedrijf TTBS, het onderzoeksinstituut van de Nederlandse waterschappen (STOWA) en HVC. De pilot moet uitwijzen of de technologie geschikt is voor opschaling.



 **Zie de video:**  
fosfaat pilotinstallatie

met **innovatieve projecten** fosfaat terugwinnen en natuurlijke plasticvervangers maken.



Business ontwikkelaar van HVC met in de hand de natuurlijke plasticvervanger.

**Natuurlijke plasticvervanger valt in de prijzen**

In Dordrecht zijn we samen met een aantal partijen (waaronder waterschappen) bezig met de ontwikkeling van een biologisch afbreekbare plasticvervanger. In een demonstratieplant wordt dit gemaakt van de reststoffen van rioolslib. In afvalwater zitten veel vetzuren. Bacteriën vreten zich hiermee vol en zetten het om naar een nieuw materiaal, een poeder. Hiermee kun je plastic vervangen, en het is ook nog eens afbreekbaar. Dit product noemen we Caleyda. Een bijzonder project. Dat vond ook de jury van de Beste Overheidsinnovatie 2023, aangezien we in de top 3 eindigden.

 **Zie de video:**  
natuurlijke plasticvervanger

Terugwinnen van waardevolle grondstoffen in pilotinstallatie.



# 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:

Wij ondersteunen gemeenten en waterschappen bij het behalen van hun doelstellingen op het gebied van duurzame energie en hergebruik en dragen maximaal bij aan de reductie van CO<sub>2</sub> 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 of 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 afval.

## Missie

Wij zijn een toonaangevend bedrijf dat samen met onze gemeenten, waterschappen en inwoners actief is om broeikasgas-uitstoot te verlagen door de energiehuishouding te verduurzamen, afval te verminderen en grondstoffen te hergebruiken.

- grondstoffen uit restafval van hoogbouw te halen door het machinaal te scheiden. We nemen regie op recycling met 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 CO<sub>2</sub> 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 eruit terug te winnen en samen met de waterschappen andere innovatieve duurzame oplossingen te ontwikkelen.

## Klimaatdoelstelling 2026

HVC gaat maximaal bijdragen aan de vermindering van uitstoot van broeikasgassen. Dit doen we door impactvolle, afrekenbare en zichtbare groei van activiteiten in de energietransitie en de circulaire economie. We verminderen en/of hergebruiken uitstoot van CO<sub>2</sub> en minderen ons energiegebruik. We meten en monitoren onze CO<sub>2</sub>-prestaties met een rekenmodel.

- een financieel gezond bedrijf te zijn, een veilige en inspirerende werkomgeving te bieden en zoveel mogelijk ruimte te geven aan de denkkracht van collega's en te vertrouwen op hun expertise.

## Kernwaarden

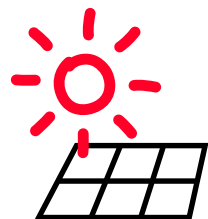


**duurzaam.  
publiek.  
daadkracht.**

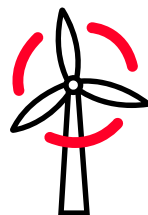
# activiteiten.



Warmte-ontwikkeling  
en -levering



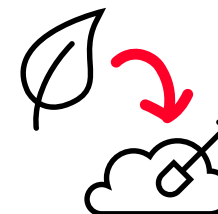
Zonne-energie



Windenergie



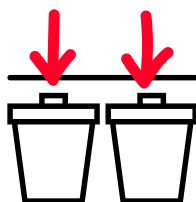
Energieproductie  
uit biomassa



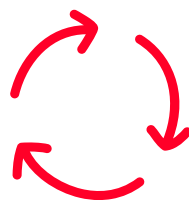
Vergisting en  
compostering



Levering van  
duurzame energie



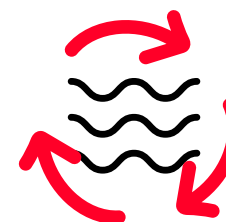
Gescheiden  
inzameling



Recycling



Energieproductie  
uit restafval

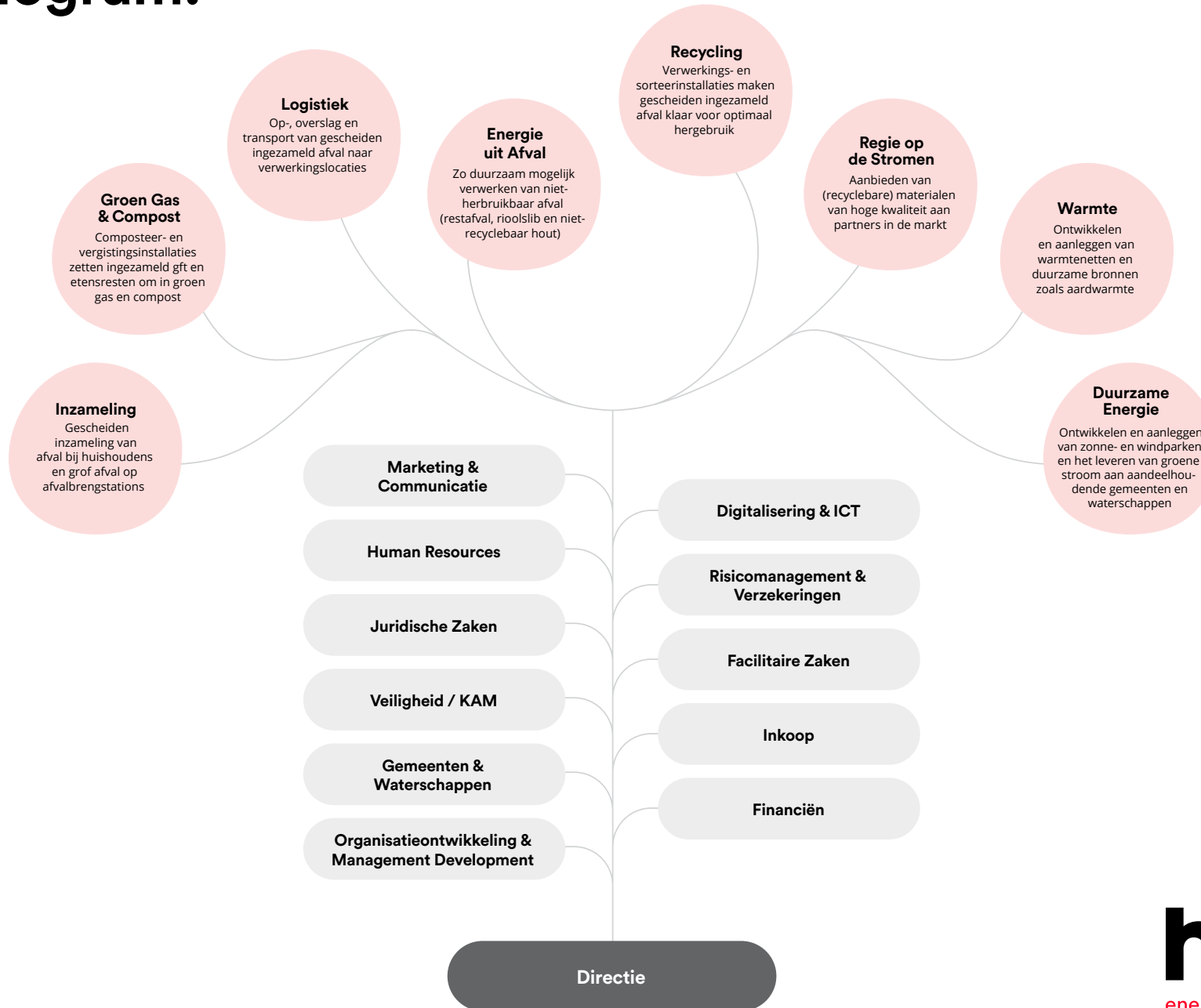


Slibverwerking



Beheren openbare  
ruimte

# organogram.









# werkgebied.



-  HVC-waterschappen
-  HVC-gemeenten

## Waterschappen

maart 2024

- 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

maart 2024

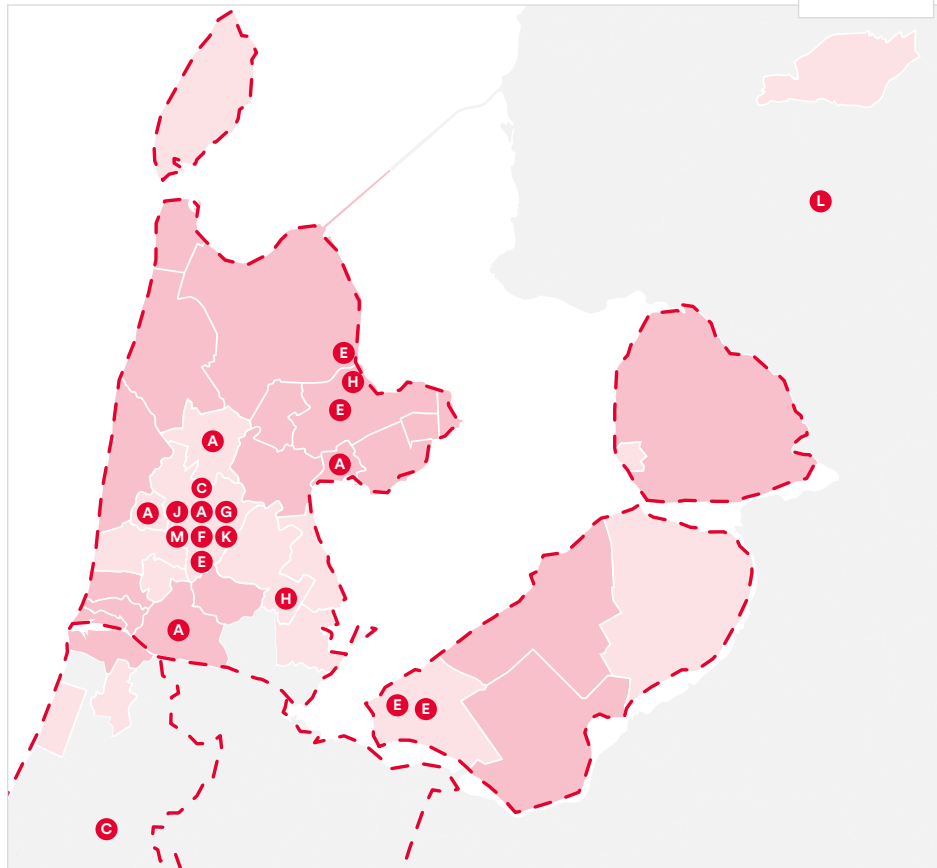
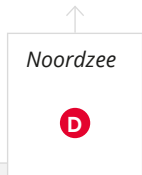
- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| • Alblasterdam           | • Medemblik          |
| • Alkmaar                | • Midden-Delfland    |
| • Almere                 | • Molenlanden        |
| • Bergen                 | • Noordoostpolder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

\* nieuwe aandeelhouder per 9-1-2024

# activiteiten in bedrijf.\*

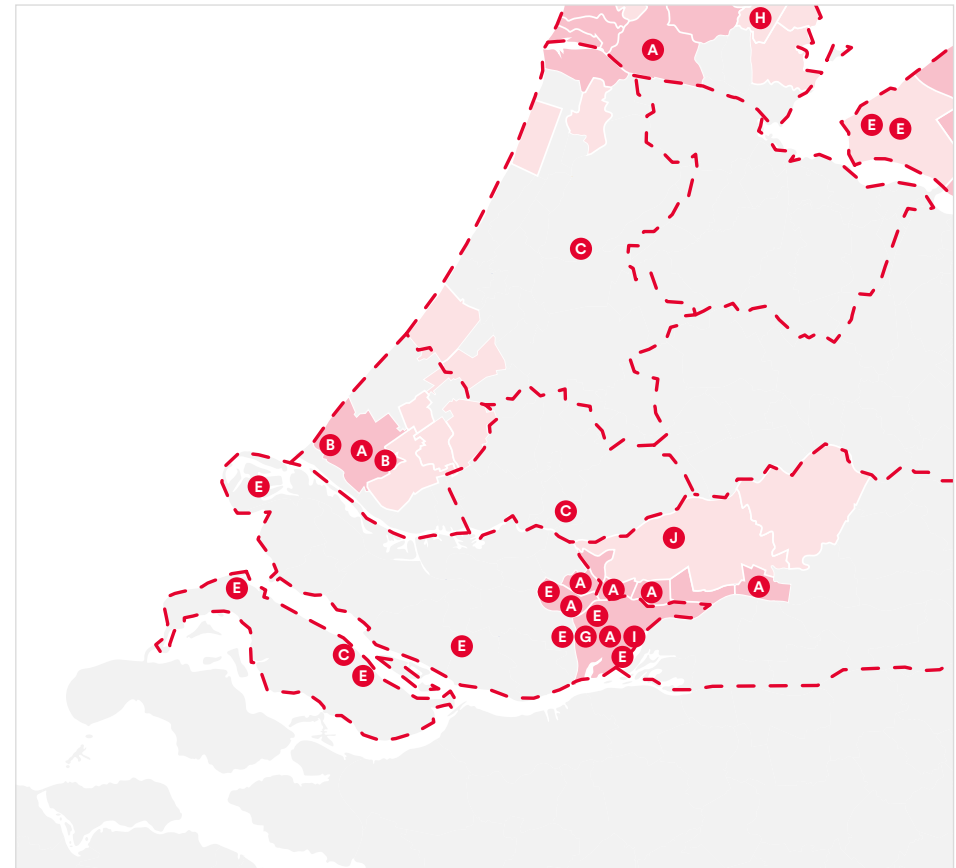
## Noord-Holland, Flevoland en Friesland

maart 2024



## Zuid-Holland, Zeeland

maart 2024



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

- K** Voorscheidingsinstallatie
- L** Kunststofsorteerinstallatie
- M** Bodemaswasinstallatie

- Aandeelhoudende gemeenten
- Aandeelhoudende gemeenten waar HVC afvalinzameling verzorgt
- HVC-waterschappen

\* Inclusief deelnemingen

# waardecreatiemodel.

## input



met een tevredenheidsscore van **7,6** zijn **1.369** HVC'ers betrokken en bevolgen **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 **20,4%** 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 afvalbrenghuis tot sorteren en recyclen en het terugwinnen van waardevolle materialen uit bodemmassen.

### missie.

Wij zijn een toonaangevend publiek bedrijf dat samen met onze gemeenten, waterschappen en inwoners actief is om broeikasgas-uitstoot te verlagen door de energiehuishouding te verduurzamen, afval te verminderen en grondstoffen te hergebruiken.

## output



### energie

#### → Meer duurzame energie en warmte

- **597,4 GWh warmte** uit biomassa, de aarde (aardwarmte), slib en restafval
- **439,2 GWh groene stroom** uit zon, wind op zee/land en slib en **587,9 GWh stroom** uit restafval
- **4,1 miljoen m<sup>3</sup> groen gas** uit gft



### hergebruik

#### → Voorkomen van en meer halen uit afval

- Herbruikbare **grondstoffen**: **33 kton** kunststoffen, **53 kton** papier, **4 kton** textiel, **23 kton** glas
- **85 kton compost** uit gft
- **166 kton** vrij toepasbaar **bodemassas** (gecertificeerd)
- **28,9 kton** metalen

## milieu-impact voor onze omgeving

Bijdragen aan zoveel mogelijk **milieuwinst** door CO<sub>2</sub>-uitstoot te vermijden en/of te minimaliseren.



#### → Vermeden CO<sub>2</sub> verhoogd

- hoeveelheid **warmte** voor **94.803** huishoudens en bedrijven (weq's) (2022: 86.500 ) = **141.698** ton vermeden CO<sub>2</sub> (2022: 155.250 ton\*)
- **groene stroom** voor **177.131** huishoudens (incl. zon en wind) (2022: 172.800 ) = **186.663** ton vermeden CO<sub>2</sub> (2022: 182.096 ton)
- **groen gas** voor **3.500** huishoudens (2022: 3.600 ) = **8.554** ton vermeden CO<sub>2</sub> (2022: 8.233 ton)
- totale hoeveelheid **fijn huishoudelijk restafval** verminderd van **169,5 naar 166,5 kg/per inwoner**
- **scheidingspercentage** is omhoog gegaan van 62% naar **63%**

#### → Meer CO<sub>2</sub> afgevangen en hergebruikt

##### Proefopstelling bio-energiecentrale

- afgevangen: **757 ton CO<sub>2</sub>** (2022: 2.110 ton) \*\*
- toepassing: **100%** waarvan **63%** in de glastuinbouw (daardoor minder gasverbruik) en **37%** in de bodemaswasinstallatie (daardoor minder soda en salpeterzuur gebruikt)
- 2023: 2.110 ton CO<sub>2</sub>. Doel 2024: **2.850 ton CO<sub>2</sub>**

#### → Eigen fossiel energieverbruik verminderd

##### Lease- en bedrijfsauto's

- 2023: milieulabel A (minder dan 100 gr CO<sub>2</sub>): **96%** (doel was 98%) (2022: 96%)
- doel 2024: **98%**

##### Inzamel- en transportvoertuigen

- 2023: **16%** minder liters diesel (meer HVO100) (2022: 26%)
- 2023: **20%** diesel, **80%** HVO100 (2022: 30% diesel, 70% HVO100)
- doel 2024: **10%** diesel, **90%** HVO100

##### Kantoorgebouwen

- 2023: **70%** heeft energielabel A (2022: 70%)
- doel 2024: **80%** heeft energielabel A

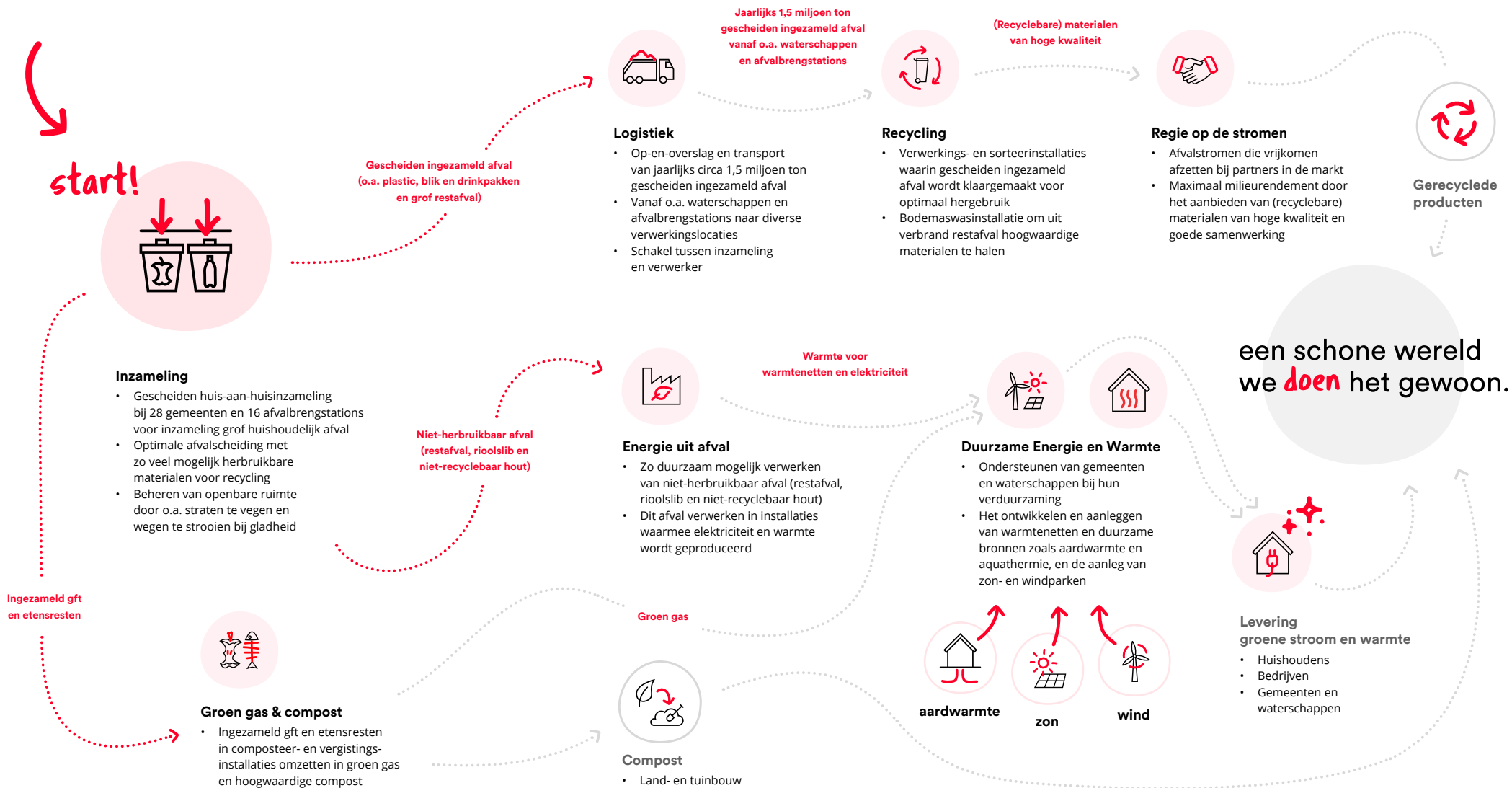


\* Op p. 22 is te vinden waarom het warmteverbruik in 2023 is afgenomen.

\*\* Op p. 52 onder "Afvangen CO<sub>2</sub>" is te lezen waarom de hoeveelheid afgevangen CO<sub>2</sub> in 2023 is afgenomen.

# 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 CO<sub>2</sub>. Daarnaast houden we ook andere milieuaspecten, zoals biodiversiteit, in het oog.



## milieu-impact

**Geëmmiteerde CO<sub>2</sub> scope 1**  
(in kton)

**1.498**

2022: 1.490

**Geëmmiteerde CO<sub>2</sub> scope 2**  
(in kton)

**180**

2022: 122

**Vermeden CO<sub>2</sub>**  
(in kton)

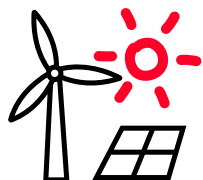
**852**

2022: 864

**Fijn huishoudelijk restafval per inwoner**  
(in kg)

**166,5**

2022: 169,5



## duurzame energie

**Duurzame energieproductie HVC**  
(uitgedrukt in elektriciteitsconsumptie van huishoudens)

**561.077**

2022: 556.679

**Aantal warmteklienten aangesloten**  
(woningequivalent)

**27.402**

2022: 24.370

**Aantal warmteklienten gecontracteerd**  
(woningequivalent)

**3.830**

2022: 1.839

**Beschikbaarheid assets Zon en Wind**  
(%)

**99**

2022: 99

**Opgesteld vermogen Zon en Wind**  
(MWp)

**49**

2022: 49

**Groen gas productie**  
(in mln M3)

**4,1**

2022: 4,2

**Tevredenheid warmte- en stroomklienten**

**8,8**

2022: 9,0





afval

**Brongescheiden  
inzameling**

(in %)

**63**

2022: 62

**Restafval per inwoner  
(VANG)**

(in kg)

**169,3**

2022: 176,7

**Afvalverbranding**

(in kton)

**943**

2022: 940

**Tevredenheid inwoners  
inzamelgemeenten**

**7,0**

2022: 7,0



energie uit  
(rest)afval

**Warmtelevering**

(GWh)

**450,4**

2022: 472,1

**E-productie**

(GWh)

**716,7**

2022: 686,5

**E-levering**

(GWh)

**587,9**

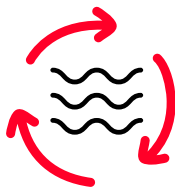
2022: 556,5

**Eigen verbruik**

(GWh)

**128,8**

2022: 131,0



slibverwerking

**Beschikbaarheid  
installatie (uptime)**

(in %)

**91**

2022: 96

**Slibverbranding**

(in kton)

**344**

2022: 355



veiligheid

**IF-index Inzameling**

(aantal)

**31,43**

2022: 18,04

**IF-index Energie uit  
Afval**

(aantal)

**10,31**

2022: 23,62

**IF-index Groen Gas  
en Compost**

(aantal)

**0**

2022: 21,35

**IF-index Recycling &  
Logistiek**

(aantal)

**6,63**

2022: 26,68

**IF-index Duurzame  
Energie**

**9,29**

2022: 0



**Ongevallen met verzuim**  
(aantal)

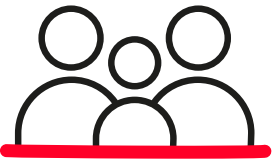
**39**

2022: 32

**Brandincidenten**  
(aantal)

**63**

2022: 33



**organisatie**

**Opleidingskosten**  
(in % brutoloonsum)

**1,9**

2022: 1,9

**Aantal fte's ultimo december**

**1.245**

2022: 1.191

**Tevredenheid medewerkers**

**7,6**

2022: 7,6

**Ziekteverzuim**  
(in %)

**6,0**

2022: 6,6



**financieel**

**Geconsolideerd resultaat**  
(in € mln)

**35**

2022: 29

**Garantievermogen**  
(in € mln)

**237**

2022: 201

**Solvabiliteit**  
(in %)

**20,4**

2022: 18,6

**Debt/EBITDA**

**5,5 x**

2022: 6,6x

**Interest coverage ratio**

**2,4 x**

2022: 1,8x

**FFO/Debt**  
(in %)

**16**

2022: 14

# bestuursverslag.

## Resultaten en ontwikkelingen

2023 was een goed jaar voor HVC. Zowel operationeel als financieel zijn we tevreden met de behaalde resultaten. We hebben verdere stappen gezet in het verduurzamen van energie en de hoeveelheid restafval per inwoner vertoont een geleidelijk dalende tendens. In financieel opzicht hebben we in 2023 nog profijt van de hogere energieprijzen. Deze positieve ontwikkelingen geven echter geen aanleiding om rustig achterover te leunen. Want ook 2023 stond weer volop in het teken van weersextremen die door een nog steeds oplopend CO<sub>2</sub>-gehalte in de hand worden gewerkt. We verspillen nog steeds veel te veel grondstoffen waardoor een circulaire economie nog ver weg is. Voldoende redenen om ook in 2024 volop verder te gaan op de ingeslagen weg om samen klimaatverandering tegen te gaan.

Na een korte schets van de ontwikkelingen op hoofdlijnen, beschrijven wij voor de 11 activiteiten van HVC de resultaten en ontwikkelingen in 2023 en geven we doorblikjes naar 2024. Daarnaast komt in dit hoofdstuk een aantal bedrijfsbrede thema's aan bod.

### Duurzame energie

#### Meer woningen aardgasvrij door aansluiting op warmtenet

Ook in 2023 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. Het aantal warmteaansluitingen zet daarom de stijgende lijn gestaag voort. Mede door de 'energicrisis' neemt de animo bij onze gemeenten om te kijken naar de rol die warmtenetten kunnen spelen bij de 'Van Gas Los'-ontwikkelingen nog steeds toe.



Aanleg van warmtenet in Hoorn.

Niet alles ging echter goed. Door onder andere kostprijsontwikkelingen hebben we bij bepaalde aardwarmteprojecten ‘op de rem’ moeten trappen, waardoor het tempo van de aanleg van warmtenetten is vertraagd. Inmiddels is de verdere ontwikkeling weer opgepakt. Daarnaast kregen we particuliere woningeigenaren onvoldoende mee in het aardgasvrij maken van hun wijk waardoor we de voortgang van een warmtenetwerk voorlopig ‘on hold’ moesten zetten.

### Zon en wind

Met twee nieuwe grootschalige zonneprojecten neemt de hoeveelheid zonnestroom die we jaarlijks produceren snel toe. De realisatie van nieuwe, relatief kleinschalige windparken op land, blijft een proces van lange adem. Toch hopen we dat onze inspanningen op dit gebied de komende jaren tot de realisatie van nieuwe windparken zal leiden. Doordat 2023 een ‘windrijk’ jaar was, was de elektriciteitsproductie uit wind in 2023 hoger dan in 2022.

HVC is eind 2023 gestopt met het leveren van (groen) gas en/of groene elektriciteit aan particuliere klanten. Wel blijven we particuliere klanten warmte leveren. Steeds meer aandeelhoudende gemeenten en waterschappen nemen elektriciteit en (groen) gas voor hun gebouwen en processen af bij HVC.

## Afval en grondstoffen

### Betere afvalscheiding door prijsprikkel

Steeds meer gemeenten gaan over tot het invoeren van een prijsprikkel bij de afvalinzameling. Dat geldt zowel voor gemeenten waar HVC de inzameling verzorgt, wij noemen dat het recycletarief, als bij gemeenten die de inzameling zelf verzorgen. In al deze gemeenten is na invoer sprake van een sterke daling van het aanbod restafval per inwoner en een toename van de hoeveelheid te recyclen grondstofstromen. De kwaliteit van de ingezamelde grondstofstromen blijft bij elke inzamelsystematiek een belangrijk onderwerp dat continu aandacht blijft vragen. Afvalpreventie blijft voor HVC een belangrijk punt waarvoor we onze inspanningen samen met onze gemeenten de komende jaren zullen intensiveren.

### Hoge kwaliteit bodemas

HVC is nog steeds koploper in Nederland als het gaat om het opwerken van bodemassen, het materiaal dat overblijft na de verbranding van restafval. Wij leveren een schone, geheel vrij toepasbare bouwstof op doordat we met onze



bodemaswasinstallatie verontreinigingen uit de bodemassen verwijderen en afvoeren naar een gecontroleerde stortplaats. Hierdoor verdwijnen deze verontreinigingen definitief uit de materialenkringloop. Dat in tegenstelling tot wat nog vaak met immobilisatie gebeurt, waarbij bewerkers ongereinigde bodemassen afzetten voor toepassing in de betonindustrie. Op langere termijn zorgt dit voor milieurisico's.

### Verwerkingsinstallaties

De doorzet in onze grootschalige verwerkingsinstallaties - de bio-energiecentrale, de vergistings- en composteerinstallaties, en de afvalenergiecentrales - was in 2023 redelijk conform verwachtingen. De belangrijkste negatieve ontwikkeling hierbij was de problematiek rond de lachgascilinders. De invoering per 1 januari 2023 van het verbod op het gebruik en verkoop van lachgas, veroorzaakt problemen voor de sector. Explosies en de gevolgen, maar ook extra inspanningen op het gebied van de controle van de ingaande stromen, leiden tot aanzienlijke financiële gevolgen voor HVC en de sector.





Productie van groen gas in de vergistings- en composteringsinstallatie in Middenmeer.

### Zuiveringslib

De pilotinstallatie voor de productie van een natuurlijke vervanger van plastics was ook in 2023 operationeel. Daarnaast hebben we op de locatie Dordrecht een pilot uitgevoerd om fosfaten terug te winnen uit de as die overblijft na het verbranden van zuiveringslib. Op de locatie Alkmaar is de bouw van een slibdrooginstallatie begonnen. Met warmte afkomstig van de afvalenergiecentrale (AEC) wordt daar vanaf 2025 zuiveringslib op een duurzame wijze gedroogd tot een slibkorrel die we als biobrandstof kunnen benutten.

### Volop uitdagingen voor de (nabije) toekomst

Alhoewel de resultaten van HVC over 2023 tot tevredenheid stemmen, zullen we ons met zijn allen nóg harder moeten inspannen om klimaatverandering en de uitputting van de aarde een halt toe te roepen. Dit is echter niet vanzelfsprekend. Ook al zijn veel ambities en doelstellingen internationaal en nationaal via verdragen en wet- en regelgeving vastgelegd, het veranderde politieke landschap kan wel tot verschuivingen in keuzes leiden, ten nadele van klimaatdoelen. Op het gebied van afval- en grondstoffen gaan de ontwikkelingen te langzaam. Er moeten fundamentele politieke beslissingen worden genomen om op een andere manier met grondstoffen en producten om te gaan. Oplopende kosten, mede door schaarste aan grondstoffen en schaarste op de arbeidsmarkt, leiden tot oplopende prijzen. Dit heeft mogelijk effect op het draagvlak bij onder andere inwoners. Oók de netcongestie kan belemmerend werken op gewenste ontwikkelingen, zowel met betrekking tot de productie van duurzame energie als het elektrificeren van processen.

### HVC en CO<sub>2</sub>

De impact van klimaatverandering, mede door de uitstoot van broeikasgassen, was ook in 2023 duidelijk zichtbaar. De noodzaak om de uitstoot van broeikasgassen te beperken, onder andere door het uitfasen van fossiele brandstoffen, is in 2023 internationaal herbevestigd. Het is duidelijk dat er in de nabije toekomst een steeds hoger prijskaartje aan de emissies van broeikasgassen komt te hangen. Een extra stimulans om deze emissies te beperken!

HVC rapporteert al jaren over onze HVC-brede CO<sub>2</sub>-impact, zowel op het gebied van onze emissies als op het gebied van de door onze activiteiten elders in de keten vermeden emissies. Wij hebben voor het berekenen van onze CO<sub>2</sub>-impact een eigen rekenmethodiek ontwikkeld. Deze methodiek maakt gebruik van elementen van het GHG-protocol, ETS-conversiefactoren en het EpE-protocol, actualiseren we jaarlijks en laten we door een externe partij toetsen. Bij de bedrijfsbrede thema's op [pagina 65](#) is meer informatie te vinden over het rekenmodel.



# activiteiten.

HVC draagt met haar 11 activiteiten bij aan de verduurzaming van gemeenten en waterschappen en daarmee aan de invulling van landelijke doelstellingen, zowel op het gebied van duurzame energie als afval en grondstoffen. Hierna beschrijven we de activiteiten met bijbehorende resultaten en ontwikkelingen.

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 hebben een belangrijke rol in de overgang naar een aardgasvrije gebouwde omgeving voor 2050 in Nederland.**

HVC ontwikkelt duurzame warmtebronnen zoals geo- en aquathermie, realiseert warmtenetten en sluit daarop woningen en bedrijven aan. Daarnaast voorzien we onze aandeelhouders van relevante kennis over en inzicht in de warmtetransitie en het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving van Nederland.

### Meebewegen met de warmtetransitie

Warmtenetten krijgen een belangrijke rol in de overgang naar een aardgasvrije gebouwde omgeving voor 2050 in Nederland. Voor 2030 is de doelstelling van de overheid om 500.000 extra woningen in de bestaande gebouwde omgeving op een warmtenet aan te sluiten. Ondanks een recordaantal warmteaansluitingen van HVC in 2023, viel het aantal met 3.032 woningequivalenten lager uit dan verwacht. In de praktijk blijkt dat er nog veel nodig is om de warmtetransitie mogelijk te maken. Dit komt onder andere door de onzekerheid van nieuwe wet- en regelgeving, de hoge energietarieven, gestegen kosten door inflatie en tekorten in de keten (bijvoorbeeld materialen en medewerkers bij derden). Voor komend jaar verwachten we stabilisatie qua energietarieven en inflatie. Wel blijft er aanhoudende onzekerheid over landelijke wet- en regelgeving bedoeld om de warmtetransitie te versnellen. Ook blijven er zorgen over voldoende uitvoeringscapaciteit bij onder andere woningbouwcorporaties en gemeenten als cruciale partners bij het ontwikkelen van een warmtenet.

### Opschalen

We leggen warmtenetten vooral aan in wijken waar overwegend huurwoningen staan. Om de warmtetransitie op een efficiënte manier op te schalen moeten hele

wijken tegelijk van het gas af. Het aansluiten van koopwoningen wordt daarmee onderdeel van de opschaling. Dit kan alleen als gemeenten aanvullende formele bevoegdheden hebben gekregen via nieuwe wetten (Wet Gemeentelijke instrumenten Warmtetransitie (WGIW) in combinatie met de Wet collectieve warmte (Wcw)). Daarmee kunnen gemeenten besluiten de gasinfrastructuur te verwijderen en warmte wijken aanwijzen. Daarnaast moet een warmteaanbod interessant zijn voor particulieren en andere vastgoedeigenaren om te willen aansluiten. De politieke behandeling van de Wcw en de WGIW vindt plaats in 2024. De inwerkingtreding van deze wetten is beoogd op 1 januari 2025. Mede hierdoor stellen we onze verwachting qua te realiseren aansluitingen de komende jaren naar beneden bij.

### Prijsplafond

Omdat de energieprijzen in 2022 een recordhoogte hadden bereikt, heeft de overheid in 2023 een prijsplafond voor energie ingesteld die ook voor warmteklanten van toepassing was. De verbruiksgrens en de tarieven van het prijsplafond waren voor gas en warmte zelfs gelijk. Gedurende 2023 zijn de tarieven voor stroom en gas gedaald, in sommige gevallen zelfs onder het prijsplafond. Omdat de prijs van

warmte voor een jaar vaststaat en niet zoals voor gas en elektriciteit gedurende het jaar kan worden aangepast, hebben dalende gasprijzen effect op het draagvlak voor collectieve warmte. De warmtetarieven gaan in 2024 fors omlaag. Een instabiele energiemarkt zorgt daarnaast voor onzekerheid bij inwoners of de stap naar warmtelevering de goede keuze is. Wij informeren hen open en transparant over de situatie en wat dit voor hen betekent.

### Resultaten 2023

HVC heeft op 31 december 2023 in totaal 15.931 warmteaansluitingen (klein- en grootverbruik). In 2023 hebben we 2.720 nieuwe aansluitingen gerealiseerd. Daarmee is het totaal aantal aansluitingen in 2023 ten opzichte van 2022 (13.211) met 21% is gegroeid. Daarnaast hebben we in 2023 3.830 contracten (2022: 1.839 contracten) voor aansluitingen afgesloten die we de komende jaren gaan realiseren. In het stookseizoen van 2023 was de temperatuur hoger dan het langjarige gemiddelde. Daarnaast zijn huishoudens door de hoge tarieven voor energie 'bewuster' omgegaan met hun energieverbruik. Daardoor is het gemiddelde per huishouden in 2023 afgenomen t.o.v. voorgaande jaren. Ondanks de toename van de hoeveelheid

## Aansluitingen onder de Warmtewet

Warmtenet	Gemeente	Klanten die onder de Warmtewet vallen		
		01-01-2023	31-12-2023	groei
Warmtenet regio Alkmaar	Alkmaar	3.506	4.466	960
	Heiloo	35	36	1
	Dijk en Waard	4.599	5.143	544
	<b>Totaal</b>	<b>8.140</b>	<b>9.645</b>	<b>1.505</b>
Warmtenet Dordrecht		2.157	2.804	647
Warmtenet Assendelft		1.187	1.185	-2
Warmtenet Sliedrecht		637	718	81
Warmtenet Westland		383	565	182
Warmtenet Hendrik-Ido-Ambacht		303	441	138
Warmtenet Zwijndrecht		105	105	0
Warmtenet Papendrecht		1	89	88
Warmtenet Velsen		94	94	0
Warmtenet Gorinchem		109	188	79
<b>Totaal</b>		<b>13.116</b>	<b>15.834</b>	<b>2.718</b>

aansluitingen is daardoor de totale warmteafzet, en daarmee ook de hoeveelheid vermeden CO<sub>2</sub>, afgenomen.

### Aandachtsgebieden warmteactiviteiten

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. 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.

- In Dordrecht is verdere verdichting in de wijken Sterrenburg en Wielwijk gerealiseerd en zijn de eerste nieuwbouwwoningen in Amstelwijk Park aangesloten. De voorbereidingen om komende jaren Amstelwijk Midden aan te sluiten zijn gestart.
- In Hendrik-Ido-Ambacht is het tweede dorp 'De Straatjes' in Volgerlanden-Oost volledig aangesloten.
- In Sliedrecht is in de Professorenbuurt een start gemaakt met het aansluiten van de huurwoningen; in 2024 sluiten we aanvullend circa 500 woningen aan.
- In 2024 wordt een boring onder de Merwede voorbereid en uitgevoerd om een koppeling mogelijk te maken tussen de SVI-installatie in Dordrecht en het warmtenet in Sliedrecht, zodat hier in 2024 duurzame warmte geleverd kan worden.
- In Papendrecht centrum werken we aan een nieuw warmtenet. De eerste woningen van 3 complexen van woningcorporatie Woonkracht10 zijn aangesloten.
- In Alkmaar is in 2023 een recordaantal van 1.505 woningen aangesloten. De verdere groei in aansluitingen sluit aan op de ambitie van de gemeente Alkmaar om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

- In het Westland is gestart met de realisatie van warmtenetten in de nieuwbouwwijken Waelpolder (naast Rijnvaart), Molensloot en Westmade-Noord. In 2023 is een samenwerkingsovereenkomst met de gemeente Westland en woningcorporatie Arcade getekend om een warmtenet in de woonkern Monster te concretiseren.

In 2023 hebben we twee pilotprojecten uitgevoerd met bewoners die eigenaar zijn van een rijtjeswoning (grondgebonden woningen):

- In de Horst/Vogelenzang in Sliedrecht hebben 33 particulieren een contract getekend voor het aansluiten op het warmtenet. De aansluitingen worden naar verwachting in 2024 gerealiseerd.
- In Klapwijk, Pijnacker-Nootdorp hebben we geprobeerd een nieuw warmtenet van de grond te krijgen in een wijk met grotendeels particuliere grondgebonden woningen. De noodzakelijke 50% deelname om het project daadwerkelijk te kunnen realiseren, hebben we via een bewonerscampagne geprobeerd te realiseren. Uiteindelijk bleek 22% van de bewoners daadwerkelijk te willen deelnemen, waardoor het project vooralsnog niet doorgaat.

We zijn begonnen met het opzetten van een gestandaardiseerde aanpak voor het aansluiten van Verenigingen van Eigenaren (VvE's) op het warmtenet. Inmiddels zijn er vergevorderde gesprekken met VvE's in meerdere gemeenten en is er in 2023 een



- locatie: regio's Alkmaar en Dordrecht, Assendelft, Westland, Pijnacker, Hoorn
- lengte warmtenet: 304 kilometer
- aansluitingen: 15.777 woningen (= <100 kw) en 154 bedrijven en utiliteiten (27.402 woningequivalenten)
- groei bestaande warmtenetten en aansluitingen: naar 30.000 woningequivalenten
- start verkenning warmtenet: Rijswijk en Zaanstad
- ontwikkeling nieuw warmtenet: Hoorn, Den Helder

VvE in Sliedrecht gecontracteerd. Het geïnvesteerd vermogen ultimo 2023 in de verschillende warmtenetten onder de Warmtewet bedraagt 85,7 miljoen. In onderstaande tabel is het financiële resultaat van deze klanten weergegeven.

### Warmtelevering kleinverbruik 2023\*

		aantal	x € 1.000
Opbrengsten	Gigajoules	349.496	20.915
	Vastrecht		7.560
	Elektra		995
	Aansluitingen	15.834	
Kosten	Onderhoudskosten		1.307
	Inkoopkosten		15.507
	Personeelskosten		9.598
	Afschrijvingslasten		4.101
	Rentelasten		3.091
Bedrijfsresultaat			-4.136
<b>Geïnvesteerd vermogen</b>			<b>85.734</b>

### CO<sub>2</sub>-reductie 2023\*\*

	Uitstoot per geleverde GJ (kg CO <sub>2</sub> /GJ)	Besparing per geleverde GJ (kg CO <sub>2</sub> /GJ)	Geleverde GJ's	Besparing (ton CO <sub>2</sub> )
Regio Alkmaar	9,7	48,8	395.330	19.292
Dordrecht	9,6	48,9	171.292	8.376
Assendelft	110,5	-52	25.690	-1.336
Sliedrecht	88,3	-29,8	20.299	-605
Westland	41,4	17,1	8.243	141
Kleine netten: Zwijndrecht, Hendrik-Ido-Ambact, Papendrecht, Velsen en Gorinchem	94,3	-35,8	11.206	-401
<b>Totaal</b>			<b>632.060</b>	<b>25.467</b>



### 2. Ontwikkelen nieuwe warmtenetten

HVC zoekt samen met haar aandeelhouders actief naar locaties waar warmtevraag en potentiële duurzame warmtebronnen samenkomen. Samen met gemeenten en woningcorporaties verkennen we de mogelijkheden voor een warmtenet. Vanuit de Transitievisie Warmte maken we de warmteoplossing per wijk concreet in een wijkuitvoeringsplan. Als de ontwikkeling van een warmtenet hierbij als beste optie wordt beoordeeld, starten we 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 3.830 woningequivalenten. Deze groei is lager dan de geplande doelstelling van het realiseren van 4.000 woningequivalenten.

### Nieuwe aansluitingen gecontracteerd

Gemeente	2022	2023
Alkmaar, Dijk en Waard	429	1229
Dordrecht	532	469
Heiloo	1	-
Hendrik-Ido-Ambacht	52	158
Hoorn	-	106
Papendrecht	-	424
Sliedrecht	70	661
Westland	726	489
Zwijndrecht	29	295
<b>Totaal</b>	<b>1.839</b>	<b>3.830</b>

\* In de cijfers van 2023 zijn naast de 15.777 kleinverbruikers (KV) (<100 kW) ook 57 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 57 en vertegenwoordigt in 2023 een warmtelevering van 87.402 GJ.

\*\* Negatieve besparingen worden veroorzaakt door de inzet van tijdelijke gasketels

### Ontvangen stimuleringssubsidies voor de realisatie van warmtenetten

In 2023 is een nieuwe subsidieregeling opgesteld die zich specifiek richt op het verlagen van de onrendabele top bij de aanleg van een warmtenet. Dit is de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS), een regeling die wordt gezien als de structurele opvolger van het Nationaal Groeifonds.

HVC heeft twee aanvragen ingediend en beschikt gekregen, te weten de realisatie van het warmtenet Den Helder en het warmtenet Monster (gemeente Westland). Daarnaast hebben we in 2023 ook de definitieve beschikking voor Gorinchem ontvangen vanuit het Nationaal Groeifonds. Met deze middelen kunnen we in deze gemeenten aan de slag met de aanleg c.q. uitbreiding van het warmtenet.

### Ontwikkelingen regio Noord

In de regio IJmond (Velsen, Beverwijk en Heemskerk), Hoorn en Den Helder is in 2023 verder gewerkt aan de ontwikkeling van nieuwe duurzame collectieve warmtenetten.

- Op 1 november 2023 hebben de bestuurders van de gemeente Hoorn, woningcorporatie Intermaris en HVC symbolisch hun handtekening gezet op een warmteleiding. Met deze ondertekening vierden ze de start van de aanleg én de verdere ontwikkeling van het warmtenet in Hoorn. Mede dankzij een toegekende subsidie vanuit de Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen (SAH), wordt in de komende vier jaar een warmtenet aangelegd waarop bijna 2.000 woningen worden aangesloten. Hiervoor is een raamovereenkomst gesloten voor 1.858 woningen van woningcorporatie Intermaris en 88 woningen van woningcorporatie Woonzorg Nederland. Daarnaast wordt gewerkt aan de doorgroei van het warmtenet om de beoogde aardwarmtebron te kunnen realiseren.
- In de regio IJmond hebben we de afgelopen jaren met gemeenten en woningcorporaties de haalbaarheid onderzocht van lokale startgebieden voor een warmtenet. In gemeente Velsen is geconcludeerd dat de combinatie van het verbeteren van de woningen en het aansluiten van een warmtenet op dit moment een te grote investering vraagt. Medio 2024 kijken we samen met de partners opnieuw naar de haalbaarheid. Zodra het juridische en het financiële instrumentarium het mogelijk maakt pakken we de ontwikkeling weer op. In Beverwijk/Heemskerk werken we toe naar een hernieuwde intentieverklaring om opnieuw de haalbaarheid van een warmtenet in deze regio te bepalen.

- In Den Helder hebben we in 2023 met de gemeente en verschillende partners zoals Woningstichting Den Helder, het Rijksvastgoedbedrijf (in opdracht van de Koninklijke Marine) en Willemsoord BV gezamenlijk toegewerkt naar besluitvorming voor de start van een duurzaam warmtenet. Als onderdeel van de besluitvorming heeft HVC in 2023 de locatie Nijverheidsweg 7 aangekocht voor de realisatie van een duurzame aardwarmtebron. Daarnaast zijn twee belangrijke subsidies, de Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++) voor de geothermiebron en de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS) voor het warmtenet toegekend. Bij de aanleg van het duurzame warmtenet is het uitgangspunt om de wijk De Schooten en het marineterrein Nieuwe Haven 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 Papendrecht is een proefproject gestart met de gemeente, Woonkracht10, netbeheerder Stedin en HVC om de ondergrondse infrawerkzaamheden goed op elkaar af te stemmen. Dit gaat als blauwdruk dienen voor 5.000 woningen van de woningcorporaties in de Drechtsteden die we de komende vier jaar aansluiten op het warmtenet.

### Ontwikkelingen Gorinchem

In Gorinchem krijgen de eerste 189 woningen warmte via het warmtenet. Deze aansluitingen zijn onderdeel van de eerste fase van het duurzame warmtenet in Gorinchem. De realisatie van de eerste fase loopt tot en met 2025 waarbij we bijna 1.000 woningen van woningcorporatie Poort6 en het stadhuis gaan aansluiten. In 2023 is daarnaast de Nationaal Groeifonds subsidie van 18,7 miljoen toegekend voor het warmtenet Gorinchem. Dat versnelt de start van de tweede fase in Gorinchem en daarmee de doorgroei naar de wijken Stalkaarsen en Haarwijk. In 2023 is een ontwerp gemaakt voor de bouw van een installatie die thermische energie uit afvalwater (TEA) gaat halen en via warmtepompen het warmtenet gaan voeden met duurzame warmte.



## de lessons learned van warmtenet Klapwijk.

Hoe krijg je bewoners mee als je in een wijk met woningeigenaren een warmtenet wil ontwikkelen? Hiermee gingen HVC en gemeente Pijnacker-Nootdorp in 2023 aan de slag. **Projectleider en adviseur duurzaamheid Erik Schuurmans was hier nauw bij betrokken.**

“We kregen deze vraag van de gemeente omdat zij subsidie had gekregen vanuit de rijksbijdrage in het kader van het Programma Aardgasvrije Wijken. De belangrijkste vraag was echter hoe we woningeigenaren mee konden krijgen. Want om het project door te laten gaan moesten naast de huurders van de woningcorporatie ook 50% van de eigenaren instemmen.”

Er is veel energie gestoken in de communicatie met de woningeigenaren, in samenwerking met een bewonersbelangenvereniging. Zo zijn er webinars, informatiebijeenkomsten en keukentafelgesprekken georganiseerd. Naast een speciale warmtenetkrant, nieuwsbrieven en website. “We waren zelfs aanwezig bij het wijkfeest,” glimlacht Erik. “Er zijn woningopnames gemaakt en gesprekken gevoerd. Dit leidde tot offertes van ongeveer 7.000 euro per woning.” Uiteindelijk heeft maar 22% gekozen voor aansluiting en is het warmtenet Klapwijk voorlopig van de baan. “En dat is ontzettend jammer,” aldus Erik. “Toch is het een heel waardevol project geweest. We hebben veel inzichten

# “toch is het een heel waardevol project geweest”

opgedaan en een deel is ook goed gegaan. Maar we zullen ook onze interne processen op orde moeten maken. Belangrijkste les is wel dat je ziet dat de urgentie om van gas af te gaan nog niet aanwezig is bij mensen. Hierbij missen we nog de juiste wet- en

regelgeving en een laagdrempelige manier om een warmte aansluiting te financieren. Want ook de kosten vormen een belangrijke barrière. Zonder deze voorwaarden zal het lastig zijn om particulieren aan te sluiten op een warmtenet.”



**Erik Schuurmans**

projectleider en adviseur duurzaamheid



## Verkenningen naar nieuwe warmtenetten

### Zaanstad

In de gemeente Zaanstad is gestart met het gezamenlijk verkennen van de mogelijkheid van een collectief warmtesysteem met als mijlpaal de ondertekening van een intentieovereenkomst op 17 december jongstleden. Deze heeft als doel de samenwerking op te bouwen en de realisatie van een collectief warmtesysteem in Zaanstad te versnellen.

### Rijswijk

In het voorjaar van 2023 is de gemeente Rijswijk samen met de woningcorporaties Rijswijk Wonen en Vidomes gestart met een verkenning naar een publieke partner om een warmtenet te onderzoeken. Uit deze verkenning is HVC als gewenste partner naar voren gekomen. Partijen hebben vervolgens een samenwerkingsovereenkomst getekend op 31 augustus 2023 waarna een haalbaarheidsonderzoek in gang is gezet. In 2024 ronden we het onderzoek af en wordt bekend of een warmtenet haalbaar is in Rijswijk-West. Bij een positieve uitkomst maken de gemeente, woningbouwcorporaties en HVC nadere afspraken over de realisatie.

### 3. Ontwikkeling duurzame bronnen

Naast het aansluiten van klanten zijn we ook bezig met de verduurzaming van onze warmtebronnen. Anders gezegd het gebruiken en realiseren van warmtebronnen met zo min mogelijk CO<sub>2</sub>-uitstoot, zoals aardwarmte, aquathermie en een elektrische boiler. In het Westland wordt via Warmte Netwerk Westland (samenwerking HVC en Capturam) invulling gegeven aan een dekkend warmtesysteem voor het Westland.

#### Geothermie: warm water uit de aarde

Aardwarmte, ofwel geothermie, is een belangrijke energiebron binnen de warmtetransitie. Bij aardwarmte wordt warm water uit de diepe ondergrond opgepompt. De warmte wordt via een warmtewisselaar overgedragen op een lokaal warmtenet en gebruikt om kassen, bedrijfsgebouwen en woningen duurzaam te verwarmen.

#### In bedrijf: aardwarmte Trias Westland

De geproduceerde warmte van Trias Westland komt uit op circa 249 GWh in 2023. Dit is gelijk aan het gemiddelde warmteverbruik van ruim 40.000 huishoudens



Opendag bij warmtenet Trias Westland

per jaar. Daarmee worden 58 glastuinbouwondernemers, Royal FloraHolland en 345 woningen in De Lier van warmte voorzien. We hebben in 2023 een team met HVC-operators samengesteld om vanaf 2024 ook de bronnen van Maasdijk en op termijn Polanen te exploiteren.

#### Realisatie: aardwarmte Maasdijk en Polanen

In 2023 zijn de aardwarmteboringen van 8 putten afgerond waarbij de basis is gelegd voor de projecten Maasdijk en Polanen. Samen met Trias Westland vormen de warmtenetten van deze projecten de basis voor het verbonden Westlandse Warmtesysteem. In 2023 is door hoge inflatie de financiële haalbaarheid van de aardwarmteprojecten en daarbij de aanleg van de warmtenetten in Maasdijk en Polanen zeer uitdagend gebleken. De sterk gestegen prijzen hebben effect op de voortgang van de projecten. Omdat de ontwikkeling van een aardwarmtebron onlosmakelijk is verbonden met de ontwikkeling van het warmtenet is het tempo van de aanleg in 2023 vertraagd. Er is een plan gemaakt om ook woonwijken aan te sluiten en een nieuwe SDE++ aan te vragen. Als deze subsidies begin 2024 worden beschikt dan kan de uitrol van het warmtenet weer in de versnelling komen. De aanleg van het warmtenet in Maasdijk is eind 2023 hervat om voldoende bedrijven aangesloten te hebben om het eerste doublet dat in bedrijf gaat van voldoende klanten te voorzien. De aanleg van het warmtenet in Polanen wordt naar verwachting in 2024 opgestart.

### Aardwarmte Maasdijk

In maart 2023 zijn in Maasdijk de boringen afgerond. In totaal zijn zes putten (drie doubletten) van 2,9 kilometer diepte geboord. Het aardwarmtegebouw en de bovengrondse installatie worden op basis van de uitkomsten van de eerste welltest gefaseerd gerealiseerd. De warmtelevering vanuit het eerste doublet van circa 17 MWth start naar verwachting in de eerste helft van 2024, dit wordt uitgebouwd tot circa 45 MWth eind 2025. Het online handelsplatform van Warmte Netwerk Westland, waar warmtevraag en aanbod bij elkaar worden gebracht, is in 2023 gerealiseerd en getest. In 2024 gaan de glastuinbouw-ondernemers die aansluiten op de aardwarmtebron in Maasdijk als eerste gebruik maken van het handelsplatform.

### Aardwarmte Polanen

In april 2023 is in Monster de boring naar aardwarmte gestart en in juni 2023 afgerond. In totaal zijn 2 putten geboord (één doublet) richting 2,6 kilometer diepte. Daarbij bevinden de putten zich bovengronds enkele meters naast elkaar, ondergronds is de afstand tussen de putten ongeveer 1,5 tot 2 kilometer. De verwachte warmteproductie van circa 12-18 MWth is vergelijkbaar met het gasverbruik van circa 12.000 tot 18.000 huishoudens. De brontest voor Aardwarmte Polanen staat gepland in 2024, de eerste onderzoeksdata laten positieve resultaten zien.

### In ontwikkeling: Aardwarmte Wippolderlaan

Het project Aardwarmte Wippolderlaan in Wateringen is in ontwikkeling. In 2023 is opnieuw een SDE++ subsidie (Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie) aangevraagd en verkregen. Door de nieuwe aanvraag is meer tijd om de aardwarmtebron, de aardwarmte-installatie en het warmtenet te ontwikkelen. In 2024 wordt het project doorontwikkeld naar de aardwarmteboring die gepland staat in 2025.

In het Westland geeft Warmte Netwerk Westland invulling aan een dekkend warmtesysteem voor het Westland. Hierbij worden verschillende aardwarmtebronnen en warmteclusters in het Westland onderling gekoppeld. Diverse partijen zoals 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 er een intensieve



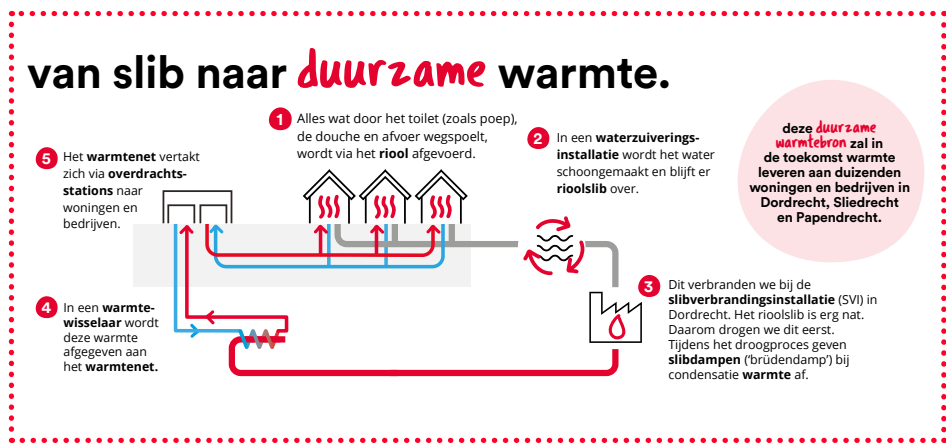
- locatie: Naaldwijk (samenwerking Trias Westland)
- aantal: 2 aardwarmtebronnen op 2,3 km diepte
- productiecapaciteit: 40 MWth
- gerealiseerde aansluitingen: 58 glastuinbouw-bedrijven, 345 woningen en een bloemenveiling
- aardwarmteprojecten in realisatie: Maasdijk, Polanen
- aardwarmteprojecten in ontwikkeling: Wippolderlaan, Lelystad, Dijk en Waard, Den Helder, Sliedrecht
- voorstudies naar aardwarmte: Almere, Hoorn
- In 2023 zijn 8 aardwarmteboringen afgerond waarbij de basis is gelegd voor de projecten Maasdijk en Polanen. Samen met Trias Westland vormen de netten van deze projecten het verbonden Westlandse Warmtesysteem.

samenwerking met de InfraCo, de coöperatie waar alle aangesloten partijen van het Warmte Netwerk Westland lid van zijn. In de toekomst kan ook restwarmte van bedrijven uit de haven van Rotterdam via de ondergrondse leiding WarmtelinQ en warmte uit andere bronnen via dit warmtenet worden afgenomen. De ambitie is om in 2030 een capaciteit van 500 MW warmte te bereiken, waarmee tweederde van de warmtevraag van de glastuinbouw in de regio Westland aardgasvrij kan worden ingevuld.



### Verdere ontwikkeling aardwarmteprojecten

- In 2023 heeft HVC voor de bestaande warmtenetten Dijk en Waard, Sliedrecht en Lelystad en voor een nieuw warmtenet in Den Helder een SDE++ subsidie (Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie) voor de ontwikkeling van aardwarmtebronnen toegekend gekregen. Opedane kennis en kunde uit het Westland kunnen we daarmee ook bij deze gemeenten toepassen. De voorwaarde voor subsidie is dat de bronnen binnen zes jaar in bedrijf gaan.
- In Lelystad is een ontwerp voor seismisch onderzoek gemaakt. Dit aanvullende onderzoek wordt in 2024 uitgevoerd en brengt ongeveer 50 km van de ondergrond in kaart.
- Samen met Stadverwarming Purmerend (SVP) is een opsporingsvergunning voor een aardwarmteproject onder het Markermeer aangevraagd en toegekend. Dit project is niet heel anders dan een conventioneel geothermieproject, behalve dat de bron 2,5 kilometer onder water ligt. De vervolgstap is het beter in kaart brengen van de ondergrond.
- In Den Helder heeft HVC grond aangekocht voor de beoogde aardwarmtelocatie en wordt het project verder uitgewerkt naar verdere besluitvorming in 2024.
- In Hoorn heeft HVC een opsporingsvergunning voor de ontwikkeling van aardwarmte. Aardwarmte is in Hoorn naast aquathermie een mogelijke duurzame warmtebron voor het warmtenet. Eerste stap is de ondergrond verder in kaart brengen.
- In Almere heeft HVC samen met Vattenfall in 2023 een opsporingsvergunning verkregen. Het project wordt verder uitgewerkt.

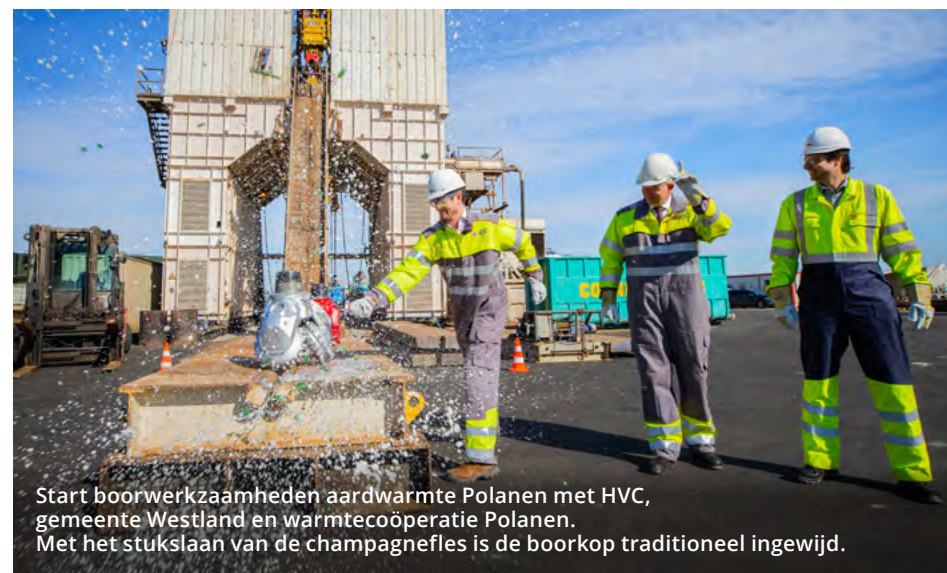


### Aquathermie: thermische energie uit oppervlaktewater en afvalwater

- HVC werkt toe naar energiewinning uit oppervlaktewater en/of afvalwater in de gemeenten Velsen, Gorinchem, Hendrik-Ido-Ambacht en Zwijndrecht.
- In Gorinchem is de detailengineering gestart om een warmtepompinstallatie van 2,5 MW te realiseren. 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 is gestart. Binnen enkele jaren zal thermische energie uit oppervlaktewater woningen van warmte voorzien.
- Hendrik-Ido-Ambacht en Velsen zijn in vooronderzoek.
- In Zwijndrecht wordt thermische energie uit afvalwater als potentiële warmtebron verder onderzocht.

### Slibverbranding en elektrische boiler

In Dordrecht is de warmtelevering volledig verduurzaamd door de ingebruikname van de e-boiler en de warmte uit de slibverbrandingsinstallatie. Samen met de warmte uit de afvalenergiecentrale is er sprake van het eerste grote aardgasvrije warmtenet van Nederland. De installatie is voorbereid voor een koppeling naar de 'onderdoorgang' onder de Merwede zodat deze in het laatste kwartaal van 2024 kan worden aangesloten op het warmtenet van Sliedrecht.





#### 4. Strategische kennispartner warmtetransitie

De warmtetransitie is complex en kan alleen succesvol worden wanneer alle belangrijke stakeholders met elkaar voor de lange termijn willen samenwerken. Woningbouwcorporaties en bedrijven hebben verplichtingen om te verduurzamen en soms gebouwen aardgasvrij te maken voor 2030. Netbeheerders hebben een enorme klus te klaren om de energietransitie, van warmtepompen tot laadpaal, te faciliteren. 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. En niet te vergeten bewoners, die ook een rol hebben om energie te besparen en bij te dragen aan een duurzame toekomst.

Deze aardgasvrije opgave staat nog steeds hoog op de gemeentelijke agenda. Er zijn meer middelen beschikbaar gekomen om aan de slag te gaan met onder andere het isoleren van woningen en het uitfasen van slechte energielabels (e-f-g) om energiearmoede terug te dringen. Dit betekent dat 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 met de vraag hoe aan de slag te gaan. HVC levert haar bijdrage op de volgende drie thema's.



Werkzaamheden om Hoorn aardgasvrij te maken

## “door aansluiting van de slibverbrandingsinstallatie en een **nieuwe elektrische boiler** is het warmtenet van Dordrecht volledig aardgasvrij.”



**Chris Kuijten**

directeur Energie uit Afval

- 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 en gelijkwaardige samenwerking tussen verschillende partners. Als gemeente met haar belangrijkste partners, zoals bijvoorbeeld woningbouwcorporaties, graag wil starten met het mogelijk realiseren van een warmtenet, kan HVC als publieke partner daarin een belangrijke rol spelen om haalbaarheid inzichtelijk te maken.
- 3. Participatie en uitvoering:** Uiteindelijk vindt de warmtetransitie plaats in wijken en straten van Nederland. Behalve de technische uitvoering, hebben we ook een verantwoordelijkheid in de sociale opgave, zoals zorgen voor een betaalbaar aanbod en een duidelijk proces gedurende een project. Daarom is in samenwerking met gemeenten veel aandacht voor communicatie en participatie.



**Duurzame energie**

**“voor elk warmtenet een duurzame bron.”**

**Onze warmtenetten draaien duurzaam door**



De warmteleiding die vanuit de afvalenergiecentrale de grond ingaat.

**Harold Koekkoek**  
manager Opwek



We zitten middenin de energietransitie, waarbij het doel is om vanaf 2050 geen aardgas meer te gebruiken in Nederland. Een mooi alternatief voor gas is een warmtenet. Bij HVC zijn we hiermee al jaren bezig en werken we aan warmtenetten in de regio's Alkmaar, Dordrecht, Gorinchem, Assendelft, Westland, Pijnacker, Hoorn en Den Helder met een lengte van 304 kilometer. Ruim 27.000 woningen zijn hierop aangesloten. Komende jaren komen daar nog eens 30.000 aansluitingen bij.

Hoe kunnen die warmtenetten blijven draaien als er straks geen afval meer is? “Dat is geen probleem,” vertelt manager Opwek Harold Koekkoek. “De meeste warmtenetten draaien namelijk nu al niet meer op afvalverbranding. De bio-energiecentrale in Alkmaar, waar niet-herbruikbaar afvalhout wordt verbrand, is daar de bron van het warmtenet. In Dordrecht komt de warmte

voor 70 procent uit de verbranding van riool-slib. In beide gevallen door biomassa dus. In het Westland gebruiken we al volop aardwarmte. Op steeds meer plekken leggen we een warmtenet aan waar we een geschikte duurzame bron bij zoeken.”

“In Heerhugowaard en Sliedrecht hebben we opsporingsvergunningen gekregen om te boren naar aardwarmtebronnen (geothermie). Dat zijn hete warmtebronnen op kilometers diepte. Die bronnen voeden straks het warmtenet. In Hendrik-Ido-Ambacht gaan we energie uit oppervlaktewater winnen (aquathermie). En in Gorinchem halen we de warmte uit rioolwater. “Dus zelfs als er in de toekomst geen afval meer te verbranden is, kunnen onze warmtenetten gewoon blijven doordraaien”, stelt Harold Koekkoek tevreden.

### Landelijke ontwikkelingen

Met de toegenomen urgentie zien we bij gemeenten veel animo om aan de slag te gaan. Dit hangt ook samen met de landelijke ontwikkelingen wat betreft wet- en regelgeving en subsidieregelingen. In 2022 heeft de minister voor Klimaat en Energie al aangegeven voornemens te zijn te besluiten dat in de Wet collectieve warmte (Wcw), de opvolger van de huidige Warmtewet, warmtenetten bij voorkeur integraal, maar in ieder geval grotendeels publiek moeten zijn. Een beslissing die naadloos aansluit bij de wijze waarop HVC opereert. Eind 2023 heeft het demissionaire kabinet met deze Wcw ingestemd, en volgt verdere besluitvorming daarover in 2024.

Een andere belangrijke wet, de Wet Gemeentelijke Instrumenten Warmtetransitie, is ook aan de Tweede Kamer toegestuurd. Deze wet geeft de gemeente de mogelijkheid om uiteindelijk een einddatum voor het leveren van aardgas in wijken vast te leggen. Dit betekent dat alle bewoners in een dergelijke wijk een alternatief georganiseerd dienen te hebben, bijvoorbeeld een warmtepomp of als het haalbaar is een collectieve oplossing zoals een warmtenet.

Een derde belangrijke landelijke ontwikkeling was de eerste openstelling van de Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS). Dit wordt een structurele regeling die tot 2030 bedoeld is om voor warmtebedrijven de onrendabele top in een warmtenet-investering te bekostigen. In 2023 heeft HVC gekozen om twee aanvragen in te dienen, voor de realisatie van het warmtenet in Monster (gemeente Westland) en in Den Helder. Eind 2023 is hier positief op beschikt door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

### Belangrijkste ontwikkelingen bij onze aandeelhouders

HVC is gesprekspartner van de eigen aandeelhouders, ministeries, kennisinstellingen en lokale initiatiefnemers (zoals woningcorporaties en energiecoöperaties). Met de aanstaande wettelijke ontwikkelingen en nieuwe instrumenten die gemeenten tot hun beschikking krijgen, zien we dat we vaker over warmte met onze aandeelhoudende gemeenten in gesprek gaan. Dit kan gaan van een verkennend gesprek over de opgave, de moeilijkheid om te starten in meer landelijke gebieden tot het daadwerkelijk willen onderzoeken van de mogelijkheid van een warmtenet. Landelijk worden we uitgenodigd om mee te denken over wet- en regelgeving, te spreken op congressen en deel te nemen aan verschillende overleggen binnen o.a. de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie, Geothermie



**“in 2023 hebben we met onze warmtenetten de CO<sub>2</sub>-uitstoot met ruim 25 kton CO<sub>2</sub> gereduceerd.”**

**Robert Crabbendam**  
manager Gebiedsontwikkeling

Nederland en Energie-Nederland. Ook het ministerie van Binnenlandse Zaken, het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, het Nationale Programma Lokale warmte, de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 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, financiële instrumenten en maatschappelijke sentimenten worden nauwlettend gevolgd en gedeeld. Komende jaren gaat HVC hier verder op professionaliseren.

### 5. Veiligheid

Het allerbelangrijkst is voor ons dat al onze medewerkers en de partijen waarmee wij samenwerken, veilig en gezond hun werk kunnen uitvoeren. Wij doen het maximale om te voldoen aan wet- en regelgeving en borgen en verbeteren de kwaliteit van onze dienstverlening, met respect voor het milieu en voor onze omgeving. Om de bedrijfscontinuïteit te garanderen voor onze stakeholders, werken we continu en ketenbreed aan verbetering. Fysieke, psychologische, sociale veiligheid, kwaliteit en milieu zijn integraal onderdeel van onze werkwijze. Leren van incidenten vinden wij essentieel en daarom melden we incidenten en bespreken we deze binnen de werkoverleggen en MT-vergaderingen. Bij hoogrisico-meldingen doen we aanvullend onderzoek om verbeterpunten vast te



stellen. We zijn in 2023 gestart om de ongevallen en hoogrisico-incidenten te bespreken met een aantal van onze aannemers om te bekijken hoe we samen verbetering kunnen realiseren.

### Aannemers

Ook in onze rol als opdrachtgever nemen we veiligheid serieus. Hierbij is samenwerking met onze leveranciers, aannemers en partners essentieel. Alleen als iedereen betrokken is en proactief handelt, kunnen we succesvol werken aan een veilige werkomgeving. Ondanks onze gezamenlijke inspanningen hebben er in het afgelopen jaar 2 ongevallen met verzuim plaatsgevonden waarbij onze aannemers betrokken waren. In 5 gevallen was EHBO of medische behandeling nodig. Helaas hadden we in 2023 ook 2 ongevallen waarbij een omstander betrokken was.

### Hein

HVC Warmte doet actief mee met de hein-leergang, een branche-breed gedrags-/cultuurprogramma van samen veilig werken aan warmte. De twee delen 'Ontdek hein' en 'Leer heinen' zijn inmiddels door 90% van de betrokken collega's 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.

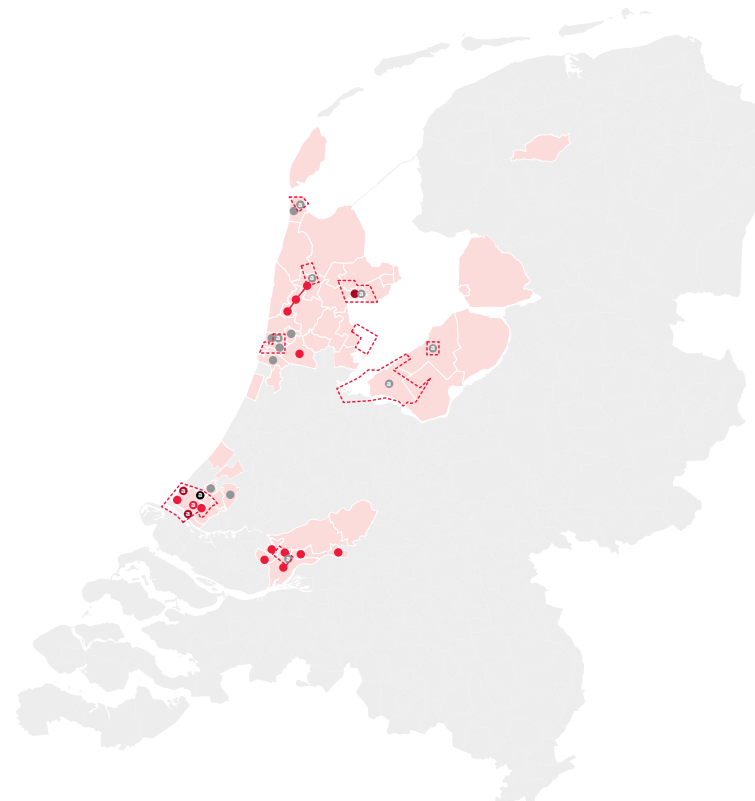
### NEN Veiligheidsladder

Wij zijn gestart met het meten van onze veiligheidscultuur met de NEN safety culture ladder (Veiligheidsladder). Met deze externe meting bepalen we waar we 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. Trede 4 staat voor het proactieve niveau: veiligheid heeft een hoge prioriteit en zit in de vezels van het bedrijf. We continueren ons veiligheids- en cultuurprogramma waarmee we het proactieve gedrag verder borgen in onze cultuur.

### Samenwerken in de branche

We zijn actief in branche-brede initiatieven, waaronder Samen Veilig Werken aan Warmte en de HSE Werkgroep van Geothermie NL. Dit biedt ons de kans om nauwer samen te werken met andere bedrijven op het gebied van veiligheid en gezondheid en zo gezamenlijk de standaarden te verhogen en samen te leren van incidenten die hebben plaatsgevonden.

## Warmteprojecten



### Warmteprojecten en warmtenetten

maart 2024

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

### Opsporingsvergunning aardwarmte

maart 2024

- toegekend
- aangevraagd

### 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.



## Zonne-energie



**Door het ontwikkelen, realiseren en exploiteren van grootschalige zonneparken, ondersteunen wij onze gemeenten en waterschappen in de energietransitie. Hierbij hebben we een scherp oog voor landschappelijke inpassing en zorgen we ervoor dat inwoners kunnen meepraten én meeprofiteren van de opbrengsten van de zonneparken.**

2023 kende periodes van veel natte en donkere dagen, maar ook uitzonderlijk veel zon. Dit zien we terug in de productie van onze 71 zonne-energielocaties. Deze wekten in 2023 in totaal 72,1 GWh op (2022: 66,4 GWh), genoeg om ruim 29.000 huishoudens van groene stroom te voorzien. Met de opwekking van deze duurzame energie, vermijden we 30.640 ton aan CO<sub>2</sub>-uitstoot.

### Zonnepark Noordermeerdijk

Een van onze tot nu toe grootste ontwikkelprojecten is een zonnepark in de Noordoostpolder, Noordermeerdijk. Dit zonnepark, ontwikkeld in de joint venture van HVC en Zonnop B.V., heeft een vermogen van ca. 100 MWp. Dat is genoeg duurzame stroom voor 37.000 huishoudens, waarmee we ruim 39.000 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot besparen. De 11 grondeigenaren (Zonnop bv), andere betrokken partijen en omwonenden laten zien dat we door samenwerking grote stappen kunnen zetten om energieneutraal te worden.

In het eerste halfjaar van 2024 verwachten wij 'financial close', de afronding van de financieringsfase, te bereiken. Hiermee kunnen we een aannemer opdracht geven voor het realiseren van het zonnepark. Vooralsnog gaan we ervan uit dat we medio 2024 kunnen starten met de realisatie en aan het eind van het jaar de eerste zonne-panelen kunnen plaatsen op het zonnepark langs de Noordermeerdijk.



Visualisatie van zonnepark Noordermeerdijk, waarbij de zonnepanelen tussen de windmolens liggen.

### Zonnepark Sunspace

Een ander zonnepark van HVC in de Noordoostpolder is zonnepark Sunspace. In het tweede kwartaal van 2023 bereikten wij hiervoor financial close. Dat betekent dat alle benodigde contracten zijn getekend, waaronder met de aannemer en de bank. In mei zijn we met de realisatie gestart. In april 2024 verwachten we het zonnepark met zijn 74.000 zonnepanelen op te kunnen leveren. Ook bij dit zonnepark kunnen inwoners financieel participeren, waarmee ze gaan profiteren van de opbrengst. Voorafgaand aan de opening gaan we van start met het participatieproces. Met dit park, met een vermogen van 46 MWp, verwachten we genoeg duurzame elektriciteit op te wekken voor zo'n 17.000 huishoudens. Daarmee levert zonnepark Sunspace een belangrijke bijdrage aan een energieneutrale gemeente Noordoostpolder.

**“Mooi dat een afvalbult nu een zonnepark is”**

Zonnepark Braambergen van HVC en Afvalzorg ligt op een voormalige stortplaats in Almere. Ruim 26.000 zonnepanelen wekken jaarlijks groene stroom op voor zo'n 5.200 huishoudens. Ook inwoners uit de omgeving profiteren met obligaties mee in de opbrengsten van het zonnepark. In totaal zijn er 117 deelnemers in het park. Met acht obligaties is Wallie Hoogendoorn uit Zeewolde een van hen.

“Het is eigenlijk een soort hobby van me. Investeren in duurzame energie en crowdfunding van duurzame projecten die een maatschappelijke betrokkenheid hebben. Maar die natuurlijk ook wat geld opleveren. Duurzaam en maatschappelijk zijn voor mij belangrijke voorwaarden. Dat was al toen ik werkte bij de Environmental Sciences Groep waar we, toen nog dwars tegen de stroom in, ons sterk maakten voor een duurzame leef-omgeving. Na mijn pensioen ben ik mij hiervoor blijven inzetten met mijn investeringen. Via Facebook las ik over het zonnepark Braambergen. Dat maakte mij heel nieuwsgierig. Een afvalbedrijf dat investeert in duurzame energie. Heel mooi dat er op zo'n afvalbult een zonnepark is gebouwd en er zo een nuttige bestemming van is gemaakt waar je ook kunt mountainbiken.”

**“duurzaam en maatschappelijk betrokken zijn voor mij belangrijke voorwaarden.”**



**Wallie Hoogendoorn**  
participant zonnepark Braambergen



### Zonnepark Braambergen

In het voorjaar van 2023 konden inwoners van gemeente Almere investeren in zonnepark Braambergen (50% deelneming HVC, 50% Afvalzorg) na de realisatie van het zonnepark eind 2022. Hierdoor profiteren zij mee van de opbrengsten. Om het voor veel mensen toegankelijk te maken, konden inwoners voor €250,- per obligatie instappen. Er zijn in totaal 117 obligaties verkocht. Het zonnepark is daarnaast 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. De zonnepanelen wekken genoeg duurzame energie op om circa 5.200 huishoudens van elektriciteit te voorzien.

### Oog voor de omgeving

Naast het opwekken van duurzame energie, streven we er met onze projecten ook naar om een positieve bijdragen te leveren voor de natuur, de omgeving en de inwoners. Inwoners denken mee, participeren in de maatschappelijke uitdagingen en profiteren financieel mee van de opbrengsten van het park. Zo kunnen we voor

eventuele zorgen of bezwaren samen zoeken naar oplossingen. Ook in het ontwerp houden we altijd rekening met de omgeving. We laten onze zonneparken bijvoorbeeld zoveel mogelijk opgaan in het landschap. Bij het zonnepark dat we langs de Noordermeerdijk in de Noordoostpolder gaan aanleggen, leggen we extra groen aan en krijgen de sloten een natuurlijke, verbrede oever. Langs de zonnepanelen op zonnepark Sunspace in Marknesse onttrekken we de fundering van de zonnepanelen aan het zicht door rondom taluds met kruidenrijk grasland aan te leggen. Richting de oplevering van de projecten maken we het de omwonenden mogelijk om zelf te investeren en mee te profiteren van de opbrengst van het zonnepark.

### HVC als ontwikkelpartner zonne- en windenergie

Samen met gemeenten, waterschappen, bedrijven en inwoners ontwikkelt HVC grootschalige zonne- en windenergieparken. Inmiddels hebben wij jarenlange ervaring in het ontwikkelen, structureren, bouwen en onderhouden van deze complexe, duurzame energieprojecten. Door deze kennis en ervaring kunnen wij onze aandeelhouders goed ondersteunen met het invullen van hun Regionale Energiestrategie (RES)-opgave en hun streven om energieneutraal te worden. In ons aandeelhoudersgebied zijn wij in gesprek met verschillende gemeenten, waterschappen en grondeigenaren om de mogelijkheden voor zonne- en windenergie te bespreken. Dit heeft geleid tot een ontwikkelportefeuille van meer dan

**“door onze kennis en ervaring met complexe zon- en windprojecten ondersteunen wij aandeelhouders met het invullen van hun duurzaamheidsopgave.”**



**Marcel Dommissie**  
Manager Zon & Wind



600 MW aan zon- en windprojecten die we de komende jaren kunnen realiseren. Hiermee kan ongeveer 695.000 MWh aan stroom per jaar worden opgewekt, genoeg om 280.000 huishoudens van groene stroom te voorzien en , waarmee we uiteindelijk 295.000 ton aan CO<sub>2</sub>-uitstoot zouden kunnen vermijden.

### Veiligheid zonne- en windenergie

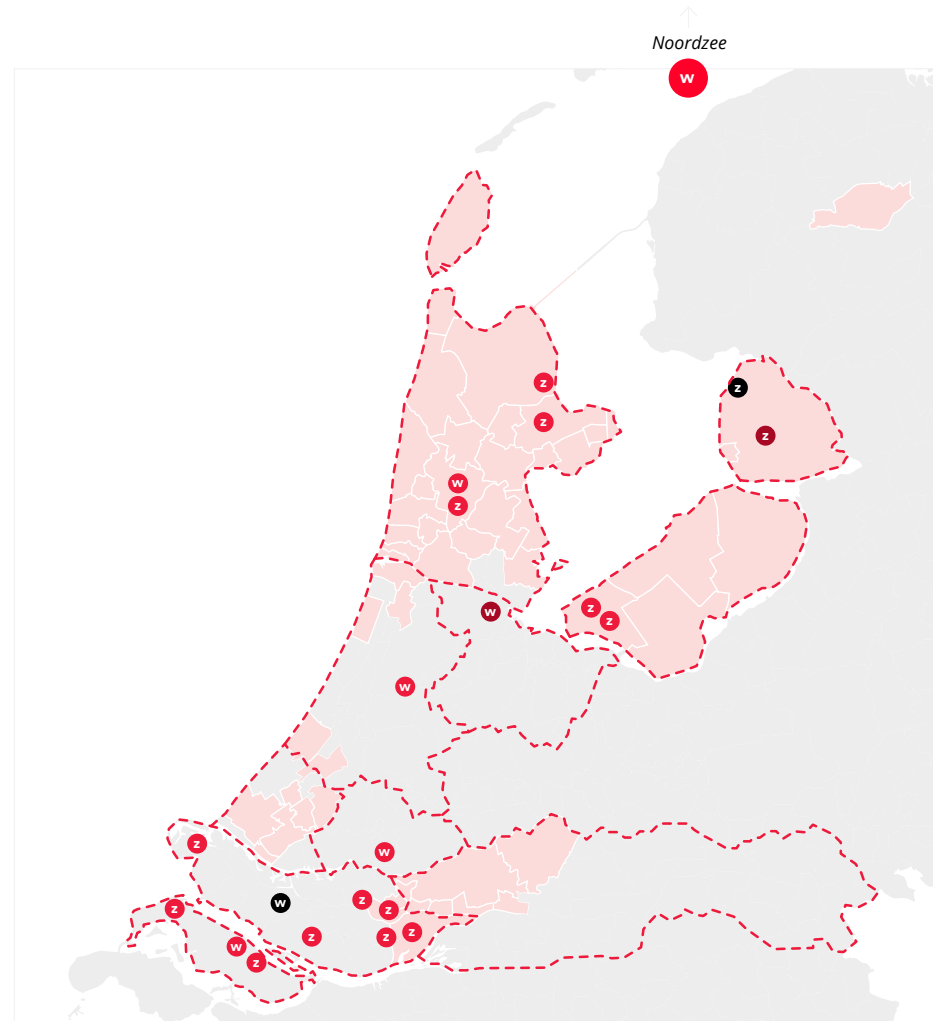
Belangrijk uitgangspunt bij zon- en windprojecten is dat alle werkzaamheden waarvoor wij als opdrachtgever eindverantwoordelijk zijn, veilig worden uitgevoerd. Tijdens de ontwerpfase stellen wij een 'veiligheidsplan ontwerpfase' op met een risico-inventarisatie. De aannemer maakt op basis hiervan een gedetailleerd 'veiligheidsplan uitvoeringsfase' voor de bouw van het zonne- of windpark, dat wij vervolgens beoordelen. De aannemer zorgt voor het veiligheidsmanagement op de bouwplaats.



- aantal locaties: 71
- opbrengst: 72,1 GWh
- voldoende stroom voor circa 29.000 huishoudens
- vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot: 30,6 kton

\* incl. deelnemingen

## Zon- en windprojecten



### Zon- en windprojecten maart 2024

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



## Windenergie



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

De Hollandse wind deed haar werk goed in 2023. Onze zes windmolens op land wekten dit jaar 20,7 GWh aan duurzame energie op. Dat is meer dan vorig jaar (17,81 GWh). Daarnaast participeren wij voor 10% in offshore windpark Gemini en hebben het recht om 15% van de Garantie van Oorsprong certificaten (GvO's) af te nemen. In 2023 namen we 368 GWh aan GvO's af. Dat is iets meer dan in 2022 (355 GWh).

### Windpark Brielse Maasdijk

In samenwerking met waterschap Hollandse Delta ontwikkelen we 5 windmolens aan de Brielse Maasdijk in de gemeente Nissewaard. De omgevingsvergunning die we hadden aangevraagd voor de realisatie en exploitatie van het windpark is op 11 september 2023 ontvankelijk verklaard. Nadat het college van gemeente Nissewaard een positief advies heeft gegeven voor het afgeven van een ontwerpverklaring van geen bedenkingen (VVGB), heeft de gemeenteraad deze voorlopig geweigerd af te geven op 2 november 2023. De gemeente heeft het ontwerpweigeringsbesluit en de vergunningsaanvraag gepubliceerd ter inzage op 12 december 2023, waarna de zienswijzeperiode van 6 weken is ingegaan. De gemeente Nissewaard moet in april 2024 een definitief besluit nemen voor het afgeven of weigeren van de VVGB.

### Windpark RWZI-West

Met waterschap Amstel, Gooi en Vecht werken we samen aan de ontwikkeling van een windpark (AGV-HVC Windpark B.V.) bestaande uit 4 windmolens op de locatie van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) in Amsterdam-West. Op 22 december 2023 hebben we financial close bereikt. In 2024 starten we met de voorbereiding voor de realisatiefase.



- op land: 6 windmolens
- opbrengst: 388,4 GWh
- voldoende stroom voor circa 156.700 huishoudens
- vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot: 165,1 kton
- op zee: participatie (10%) in windpark Gemini
- ontwikkelportefeuille met meer dan 125 MW aan windpark ontwikkelingen

### Oog voor de omgeving

Ook bij de ontwikkeling van onze windparken vinden wij participatie van omwonenden belangrijk. We bespreken samen de ideeën, zorgen of bezwaren en zoeken naar oplossingen. Dit doen we door onder andere 'keukentafelgesprekken' te voeren, het organiseren van bewonersavonden en bijvoorbeeld de inzet van een digitaal bezoekerscentrum met alle informatie rondom het project. Bij windpark Brielse Maasdijk wordt voor de communicatie bijvoorbeeld nauw samen-gewerkt met de gemeente Nissewaard en Energiecoöperatie Voorne-Putten. Maar ook de omgevingsraad denkt mee en geeft advies over het project. Eventuele zorgen over mogelijke overlast bij een windproject proberen we weg te nemen door bijvoorbeeld het maken van 3D-visualisaties om een realistisch beeld te krijgen van de turbine in hun omgeving. Maar ook door te kijken naar hoe we de impact op de leefomgeving van omwonenden kunnen minimaliseren. Dit kan onder andere door bijvoorbeeld mitigerende maatregelen te treffen. Dit betekent dat de turbines vaker stilstaan om zo geluidsoverlast en slagschaduw te vermijden.

Bij onze windparken kunnen omwonenden ook meedenken over het gebied waarin het park ontwikkeld wordt. Zo kijken we hoe we toevoegingen kunnen doen die positief bijdragen aan de omgeving. Bijvoorbeeld door het opzetten van een omgevingsfonds waardoor woningen verduurzaamd kunnen worden, door isolatie of hybride warmtepompen. Ook ondersteunen we met het omgevingsfonds bijvoorbeeld sociale, maatschappelijke en natuurversterkende projecten, zoals de aanleg van een voedselbos of plaatsing van zonnepanelen bij de lokale (sport)verenigingen.

## Levering van duurzame energie



**HVC levert groene elektriciteit en gas aan haar aandeelhouders en warmte aan inwoners, zakelijke klanten en aandeelhouders**

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

### Ontwikkelingen energieprijjs

De inkooprijzen voor elektriciteit en gas zijn in 2023 gedaald tot een tamelijk stabiel, maar historisch gezien nog redelijk hoog niveau. Echter door geopolitieke spanningen blijft er een risico op een volatiele markt. In 2023 hebben wij voor al onze energiekanten met een kleinverbruikaansluiting het landelijke prijsplafond ingericht om de energiekosten beheersbaar te houden. Dit prijsplafond vervalt in 2024.

### Aandeelhoudersenergie

Via HVC AandeelhoudersEnergie kunnen aandeelhoudende gemeenten en waterschappen door investering elektriciteit en/of gas bij HVC afnemen. Hiermee wordt de inzet van menskracht en financiële middelen bij een aanbestedingstraject voorkomen. In 2023 heeft HVC AandeelhoudersEnergie nieuwe contracten gesloten voor het leveren van stroom en gas. Dit jaar is uitgebreid met 8 gemeenten en 1 waterschap. Per 1 januari 2024 leveren we dan ook elektriciteit en gas aan:

- de Drechtstedengroep (gemeente Dordrecht, gemeente Alblisserdam, gemeente Hendrik Ido Ambacht, gemeente Hardinxveld-Giessendam, gemeente Papendrecht, gemeente Sliedrecht en gemeente Zwijndrecht)
- de gemeente Waterland

Per 1 januari 2025 leveren we elektriciteit en gas aan waterschap Rivierenland. In totaal levert HVC AandeelhoudersEnergie aan 40 gemeenten en 5 (per 1-1-2025: 6) waterschappen, zijnde 76% van alle aandeelhouders.

### Particuliere stroom- en gasklanten naar 'om | nieuwe energie'

De energieprijzen zijn de afgelopen twee jaar behoorlijk in beweging geweest. Dit zorgt voor stevigere regulering van de overheid, wat veel tijd en geld kost voor HVC. Dit gaat ten koste van een van onze belangrijkste kernactiviteiten: het helpen verduurzamen van onze aandeelhoudende gemeenten door het aanleggen van warmtenetten, het ontwikkelen van duurzame warmtebronnen en het produceren van zonne- en windenergie. Daarom heeft HVC haar particuliere stroom- en gasklanten per 1 januari 2024 overgedragen aan 'om | nieuwe energie', een groen energiecollectief zonder winstoogmerk.



- onze duurzame energiebronnen zijn: zon, wind, aardwarmte, warmte en elektriciteit uit niet-herbruikbaar afvalhout en slibverbranding en groen gas uit gft
- duurzame energieproductie: 561.077\*
- klanttevredenscijfer: 8,8\*\*
- ons particuliere klantenbestand voor stroom en gas hebben wij eind 2023 overgedragen aan om | nieuwe energie.

\* uitgedrukt in elektriciteitsconsumptie van huishoudens en inclusief aardwarmte

\*\* het cijfer is gebaseerd op 46 weken. In verband met de cyberaanval zijn er 7 weken geen enquêtes uitgestuurd.

### Dienstverlening en klanttevredenheid

In 2023 gold er een prijsplafond voor onze energiekanten. Wij hebben hen hierover uitgebreid geïnformeerd. Met onze energierapporten geven wij klanten inzicht of hun voorschot in lijn ligt met de afrekening op hun jaarnota. Daarnaast hebben wij de dienstverlening via onze website geoptimaliseerd. In 2023 hebben wij klantadviseurs aangenomen die toekomstige warmteklanten zo goed mogelijk informeren over wat dit voor hen betekent. Zij geven ook energiebesparingsadvies wat helpt om de energiekosten zo laag mogelijk te houden.

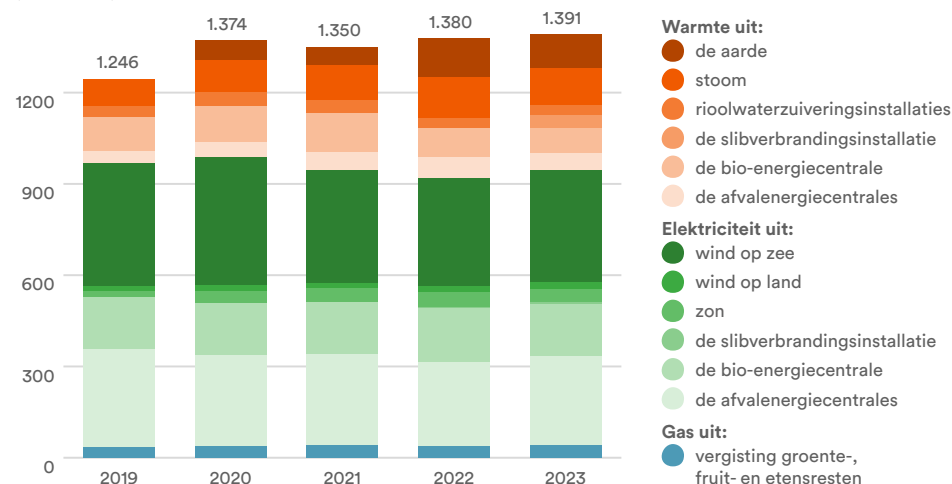
Nadat klanten contact hebben gehad met de klantenservice, meten wij de tevredenheid. Het gemiddelde klanttevredenscijfer blijft hoog. Over het kalenderjaar 2023 was dit een 8,8 (2022: 9,0). Wij blijven ook in 2024 de tevredenheid van onze klanten monitoren.

### Cyberaanval

Begin mei heeft er een cyberaanval plaatsgevonden bij het datacentrum van een IT-leverancier waar HVC mee samenwerkt. Voor zover wij weten zijn geen data van klanten gelekt. Inmiddels hebben wij de samenwerking met het datacentrum beëindigd en zijn deze activiteiten bij HVC ondergebracht. Daarnaast hebben wij extra beveiligingsmaatregelen genomen om dit in de toekomst te voorkomen.

### Duurzame energie

(in GWh)



# “een uniek en eigenzinnig jasje voor rondleiding HVC.”



**Anja Schouten**  
burgemeester van Alkmaar



## Expeditie Schone Wereld helpt je duurzame keuzes maken

Op 1 juni lanceerde HVC samen met een schoolklas en de burgemeester van Alkmaar de expeditie Schone Wereld. We hebben de rondleiding door de afval-energiecentrale in een nieuw en eigenzinnig jasje gestoken. In een mix van luisteren, doen en kijken neemt de expeditie bezoekers op een vernieuwende manier mee in een verhaal over het klimaat, schone energie, afval en hergebruik.

Anja Schouten was op de opening namens alle aandeelhouders van HVC. 47 burgemeesters, wethouders en dijkgraven uit Noord-Holland, Zuid-Holland, Flevoland en Friesland zetten de start van expeditie Schone Wereld extra kracht bij met een duurzame belofte.

Burgemeester Anja Schouten: “Met de expeditie zet HVC kinderen en volwassenen op een leuke manier aan het denken over het klimaat. Het laat je anders kijken naar alledaagse gewoonten en dat kleine aanpassingen in je dagelijkse leven al helpen voor een duurzame wereld. Mijn duurzame belofte is dat ik elke dag blijf zoeken naar manieren om afval te verminderen en zuinig om te gaan met energie. Dat doe ik door telkens bewust de keuze te maken; bijvoorbeeld ga ik met de auto of met de fiets? Of: neem ik een verpakt of onverpakt product?”



**Bekijk de video**  
met duurzame beloftes



## Gescheiden inzameling en afvalpreventie



Wij ondersteunen de 28 gemeenten waar wij huishoudelijk afval inzamelen in hun beleid gericht op het verminderen van de hoeveelheid restafval, het verbeteren 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

HVC voert werkzaamheden uit in lijn met het uitvoeringsprogramma 'Van Afval naar Grondstof' (VANG), dat door de Rijksoverheid in samenwerking met onder andere de VNG en de NVRD is ontwikkeld om gemeenten te helpen om stappen te zetten naar een circulaire economie. Het goed scheiden van afval aan huis zorgt naast een toenemend bewustzijn voor een verhoging van de kwaliteit van afvalstromen om hoogwaardige recycling mogelijk te (blijven) maken. Verminderen van afval betekent ook het voorkomen van afval. Daarom zetten wij stappen om gemeente en inwoners te helpen bewuster te consumeren en minder te verspillen.

### 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 Velsen en Zwijndrecht in 2023 het recycle-tarief ingevoerd. De resultaten laten, net als na de invoering van het recycle-tarief in de gemeenten Hollands Kroon, Medemblik en Wormerland in 2022, een positief beeld zien: er worden meer materialen gerecycled en de hoeveelheid restafval daalde in Zwijndrecht met 81 kg per inwoner en in Velsen met 63 kg per inwoner. In 2024 volgen de gemeenten Hendrik-Ido-Ambacht en Papendrecht, alle voorbereidingen zijn hiervoor dit jaar getroffen.



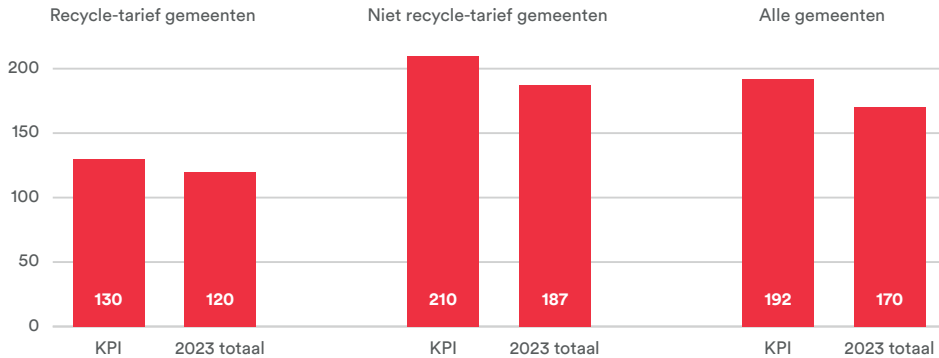
“de hoeveelheid restafval daalt gestaag in onze gemeenten. We werken er met z’n allen hard aan om ook de kwaliteit van de afvalstromen zo hoog mogelijk te houden. Het is nu tijd voor een volgende stap die we samen met inwoners en gemeenten kunnen zetten. Een eerste stap naar een **afvalvrije toekomst.**”

Gertjan de Waard  
directeur Inzameling



- waar: in 28 gemeenten
- voor wie: 631.171 woonhuisaansluitingen en 156 basisscholen
- hoe: bron- én nascheiding
- recycle-tarief: in gemeenten Velsen, Zwijndrecht, Hollands Kroon, Medemblik, Wormerland, Noordoostpolder
- grof huishoudelijk afval: 16 afvalbrengrstations met meer dan 34 verschillende afvalstromen

## Impact recycle-tarief op afvalaanbod (in kg/per inwoner)



### Schone stromen

Naast het terugdringen van het restafval door onder andere recycle-tarief, stond 2023 ook in het teken van het verbeteren van de kwaliteit van de stromen. Hiervoor implementeerden we een meldingsysteem, Woweb, waarmee een inzamelaar en afvalcoach in de wijk kan registreren welke bak verkeerd afval bevat en waarom dit verkeerd is. Dit stelt ons in staat om bewoners die contact opnemen met onze klantenservice accurate informatie te geven waarom hun bak niet is geleegd en wat zij/wij kunnen doen om dit op te lossen. Gemeenten die gebruik maken van het meldingsysteem Fixi, kunnen nu direct worden gekoppeld aan Woweb. Zo kunnen afvalgerelateerde meldingen van inwoners sneller worden opgelost.

Veel inwoners zijn nog niet op de hoogte van de mogelijkheden van het scheiden van bijvoorbeeld etensresten en deze belanden nog grotendeels bij het restafval. Bijvoorbeeld in Zaanstad zijn daarom afvalcoaches op pad gegaan om met inwoners het gesprek aan te gaan over het scheiden van gft en etensresten. De inwoners ontvingen na het afnemen van een informatieve enquête gericht op gedragsverandering, biologisch afbreekbare zakjes en een gft-bakje voor in de keuken. Ook in bijvoorbeeld Koggenland en Drechterland hebben afvalcoaches gft-bakjes uitgedeeld aan inwoners. De maatregelen zijn erop gericht om gft en etensresten zoveel mogelijk te scheiden, zodat het gerecycled kan worden tot compost en groen gas.

Om de kwaliteit van afvalstromen te verbeteren is het herhalen van de boodschap wat er in welke bak of container hoort belangrijk. Daarnaast helpt het om het nut van goed afval scheiden duidelijk te maken. Deze twee elementen komen beiden aan bod in het kwaliteitsprogramma grondstoffen, waarin we een on- en offline campagne op de stromen plastic, blik en drinkpakken, gft en etensresten en textiel hebben gericht. Deze drie afvalstromen belanden namelijk nog veel bij het restafval en als ze wel gescheiden worden ingeleverd is er vaak sprake van vervuiling.

### Preventie – wij gaan voor afvalvrij

In 2023 hebben we een vervolgstap gezet naar het voorkomen van afval. Preventie is een belangrijke bouwsteen in het VANG-programma omdat het beter is om afval te voorkomen dan te recycleren. Intern hebben we stappen gezet om medewerkers te inspireren afvalvrije keuzes te maken. We hebben twee kringloopmarkten georganiseerd, we delen wekelijks inspirerende content met tips en hebben in de bedrijfskantines aandacht besteed aan de Verspillingsvrije Week. HVC maakt onderdeel uit van de landelijke koplopergroep afvalpreventie onder



Afvalcoach Thea deelt een gft-bakje uit aan de inwoners van Zaanstad



Campagnebeeld uit de film 'wij gaan voor afvalvrij, en jij?'

regie van Rijkswaterstaat en heeft geholpen bij de ontwikkeling van de Menukaart Afvalpreventie. Deze praktische handleiding bestaat uit vijf laagdrempelige iconprojecten die gemeenten direct kunnen invoeren om afvalpreventie te stimuleren. Thema's zijn voedselverspilling, wasbare luiers, delen en lenen, de ja-ja sticker en reparatie. Via presentaties in het voorjaar en een praktisch webinar voor beleidsambtenaren en bestuurders in juni is een eerste stap gezet om deze projecten actief te promoten. Daarnaast zijn er presentaties geweest in diverse HVC-gemeenten over afvalpreventie.

Enkele gemeenten gaan al aan de slag met de iconprojecten. In Medemblik is een proef gestart met wasbare luiers. 25 gezinnen kunnen laagdrempelig en voordelig de overstap naar wasbare luiers maken. De proef loopt door in 2024.

Net voor oudjaar is het programma 'wij gaan voor afvalvrij, en jij?' gelanceerd. Het startschot is een online inwonerscampagne waarin we onze droom voor een afvalvrije toekomst delen, inspirerende voorbeelden geven en zowel bestuurders als inwoners uitdagen om met ons mee te denken over hoe we zo'n afvalvrije toekomst samen kunnen nastreven.

### Afvalbrengrstations

In 2023 hebben we onze dienstverlening kunnen uitbreiden met de opening van 3 onbemande afvalbrengrstations. Naast Hoorn, zijn nu ook de afvalbrengrstations in Den Helder, Hendrik-Ido-Ambacht en Schagen open in de avonden en op zondag (uitzondering: Hendrik-Ido-Ambacht) voor het inleveren van snoeiafval, puin en grond.

Om afvalbrengrstations circulair en toekomstbestendig te maken, hebben we dit jaar een blauwdruk ontwikkeld die we in 2024 voor een aantal afvalbrengrstations willen uitrollen. Een afvalbrengrstation is dan niet alleen voor afval scheiden en recycling, maar ook voor kringloop, reparatie, educatie en upcycling. Dit gebeurt in samenwerking met lokale partners.

Vanwege de problematiek rondom lachgascilinders bij het restafval, was het vanaf juni mogelijk om deze cilinders in te leveren bij afvalbrengrstations. In totaal zijn er 4.300 lachgascilinders ingenomen bij de afvalbrengrstations. In Dordrecht deelden we bioscoopbonnen uit en in Velsen ontvingen inwoners 5 euro per ingeleverde lachgascilinder. In Dordrecht leverde de 4-weekse proef 72 lachgascilinders op en in Velsen leverde de 6-weekse proef 257 lachgascilinders op.

### Resultaat afvalbrengrstations

- Aantal bezoekers in 2023: **Circa 2,0 miljoen**
- Aantal bezoekers onbemande afvalbrengrstations: **circa 15.000 bezoekers**
- Hoeveelheid grof afval op ABS'en: **183,5 kton**
- 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 blijven we inspelen op de behoeften van inwoners en communiceren we zo persoonlijk mogelijk.

### Klantenservice

De top 3 van de meestgestelde vragen bij de klantenservice is gelijk aan het voorgaande jaar: het aanvragen van een nieuwe bak, het 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 en in toenemende mate kiezen inwoners ervoor om te chatten. Elke dag leggen we duizenden containers. We doen er alles 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. De hoeveelheid klachten neemt al een aantal jaren af. In totaal zijn er in 2023 170 klachten binnengekomen (2022: 265).

Gedurende het afgelopen jaar is er gewerkt aan verdere digitalisering van de klantenservice 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.

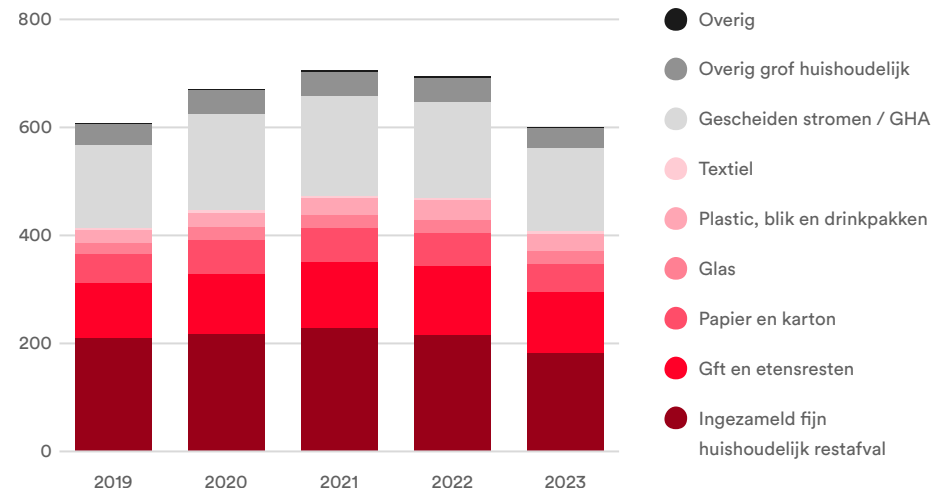
#### Contact inwoners met de klantenservice 2023

- Circa 187.000 telefoontjes
- circa 60.000 mails
- circa 37.000 chats

Via self-service op de website:

- circa 43.000 aanvragen nieuwe afvalpas
- circa 91.000 afspraken voor ophalen grof huishoudelijk afval

## Brongescheiden inzameling (in kton)



### Afvalcoaches

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. Deze vorm van contact is intensief, maar zeer waardevol, omdat hij afgestemd is op het kennisniveau en de motivatie van de inwoner.

### HVC-app

Om inwoners makkelijk en snel informatie te geven over afval en afval scheiden hebben we al een aantal jaren de HVC-app. We zien deze app als een digitale afvalcoach, met advies op maat en inzicht in eigen gegevens. In de app zie je in één oogopslag wanneer wij het afval ophalen en wat waar hoort door middel van de barcodescanner en fotofunctie in de afvalwijzer. Om aan te sluiten op de wensen en behoeften van onze inwoners, is het verder ontwikkelen van de app



prioriteit voor HVC. Zo werken we toe naar maximale digitale toegankelijkheid van de app, hebben we het eenvoudiger gemaakt om een account aan te maken en hebben inwoners van gemeenten met recycle-tarief beter inzicht in hun restafvalstatus. We werken verder aan relevante, gepersonaliseerde communicatie op basis van locatie en doelgroep.

#### Aantal app-gebruikers

Totaal aantal gebruikers: **circa 311.000**

Gebruikers met een persoonlijk account: **circa 124.000**

Gebruikers uit een recycle-tariefgemeente: **circa 102.000**

#### Afvalvrije scholen

In 2023 zijn er 8 basisscholen bijgekomen die deelnemen aan het programma 'afvalvrije school'; 3 scholen in de Drechtsteden en 5 uit de gemeente Middenmeer. Daarnaast zijn 3 scholen gestopt met het programma. In totaal zijn er nu 156 scholen aangesloten. Met het programma leren we kinderen gewoonten aan die een leven lang meegaan. HVC haalt niet alleen plastic, blik en drinkpakken op, maar ook restafval, gft en papier. Zo is voor een school het afvalbeheer en de communicatie erover in één hand. In 2023 zijn we gestart met het optimaliseren van het programma, zodat het nog beter aansluit bij de wensen en behoeften van de scholen. Naast het inzamelen van afval en het communiceren over het scheiden van afval op scholen geven we diverse gastlessen, regelmatig samen met een lokale NME (natuur en milieu-educatiecentrum), zoals Weizigt in Dordrecht en MAK Blokweer in Hoorn en omgeving.

#### Verduurzaming wagenpark

Het wagenpark is in 2023 verder verduurzaamd. Hierbij is wel sprake van grote vertragingen in de levering van voertuigen en apparatuur. Veel voertuigen zijn later geleverd of worden nog verwacht. Daardoor staat eind 2023 het aantal e-voertuigen op 28.



Elektrisch laadplein in Dordrecht

Samen met de leasevloot van personenwagens hebben we 158 elektrische voertuigen. In 2023 hebben we de laadcapaciteit op de vestiging Velsen en de vestiging Dordrecht met elk 2 grote laadpalen uitgebreid. Ook hebben we op elke vestiging een mobiele laadpaal geplaatst in de werkplaats.

We hebben op de meeste locatie een homebased HVO100 tankstation aangelegd. 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, die niet gemixt wordt met fossiele brandstof. Deze brandstof zorgt voor CO<sub>2</sub>-reductie en een lagere uitstoot van schadelijke emissies. In 2024 volgt Den Helder als laatste locatie.

### Veiligheid

In 2023 hebben 22 verzuimongevallen plaatsgevonden tijdens het inzamelen van afvalstoffen, 5 op een afvalbrengrstation, 1 bij de afdeling BOI en 1 bij de afdeling Logistiek. In 2022 waren er 13 verzuimongevallen tijdens het inzamelen, drie op een afvalbrengrstation en geen bij BOI. De stijging van 5 is natuurlijk niet wenselijk en in 2024 is er dan ook een aantal veiligheidsacties in het jaarplan opgenomen. Zo zal het veiligheidsbewustzijn van de medewerkers worden vergroot. Dit wordt gerealiseerd door tijdens individuele dialogen de risico's van de dagelijkse werkzaamheden te bespreken en te starten met een veiligheidscultuurprogramma.

Een ander actiepoint voor 2024 is dat de risicogestuurde instructies en het risico-gestuurd toezicht wordt geïntensiveerd. Dit houdt in dat medewerkers extra voorlichting en instructies krijgen over risicovolle werkzaamheden en dat hier extra toezicht op wordt gehouden. In 2023 zijn de praktijkinstructies geautomatiseerd. Dat betekent dat de praktijkinstructies in een online systeem worden toegewezen aan een medewerker en worden gedocumenteerd. In 2024 zal worden verkend wat de mogelijkheden zijn om ook het toezicht te automatiseren. De zorgen omtrent agressie richting onze collega's nemen steeds meer toe. Dit jaar zijn er 56 meldingen met betrekking tot integriteit, agressie, bedreiging en diefstal geregistreerd. In 2022 waren het 30. Elke melding is er één te veel en in 2023 is er veel aandacht besteed aan het terugbrengen van dit soort onwenselijke situaties. In 2024 heeft dit onderwerp ook de aandacht die het nodig heeft.

## Recycling



**Voor een circulaire economie is recycling essentieel.**




















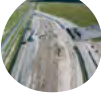












### Recycling op 3 manieren

Naast preventie en hergebruik is recycling een belangrijke activiteit om te voorkomen dat grondstoffen verloren gaan. Het is daarmee een belangrijke stap in de transitie naar een circulaire economie. Voor de meeste afval-/grondstofstromen is het gescheiden inzamelen daarvan cruciaal om hoogwaardige recycling mogelijk te maken. Dat geldt zowel voor afvalstromen die inwoners meestal al thuis apart houden (bronscheiding), zoals papier en karton, gft, textiel en glas als voor diverse soorten grof afval die zij naar een afvalbrengrstation brengen. Huishoudens die niet goed het afval kunnen scheiden, zoals in flats, scheiden we voor zover dat kan machinaal. In een sorteerinstallatie voor restafval scheiden we o.a. metalen en verpakkingsmaterialen, zodat die kunnen worden gerecycled. Ten slotte leveren ook de residuen uit verbrandingsactiviteiten secundaire grondstoffen op die worden gerecycled. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om metalen en zand- en steenachtig materiaal uit de bodemassen van de afvalenergiecentrales en fosfaat uit de verbrandingsresten van de slibverbrandingsinstallatie.

### Samenwerken aan recycling

Voor de meeste secundaire grondstofstromen zijn meerdere stappen nodig om daadwerkelijke recycling te realiseren. Voor gft voert HVC alle stappen zelf uit ten behoeve van recycling; van gescheiden inzameling via verwerking tot productie van de compost die in de landbouw wordt benut als bodemverbeteraar. Voor de andere afvalstromen doet HVC dit altijd in samenwerking met derden.

# recyclingactiviteiten HVC.

van	naar	waarmee en met wie	waarin komt het terug
 <p><b>gft en etensresten</b></p>	 <p><b>compost</b></p>	 <p><b>Vergisting- en composteerinstallatie</b></p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• bodemverbeteraar in tuin- en akkerbouw</li> </ul>
 <p><b>oud papier en karton</b></p>	 <p><b>grondstof</b> voor nieuw papier</p>	 <p><b>Papiersorteerinstallatie</b> • SPK</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• kranten</li> <li>• tijdschriften</li> <li>• tissues</li> <li>• dozen</li> <li>• etc.</li> </ul>
 <p><b>plastic, blik en drinkpakken (pbd)</b></p>	 <p><b>grondstoffen</b> voor nieuwe producten</p>	 <p><b>Voorscheidingsinstallatie</b> haalt pbd uit restafval <b>Kunststofsorteerinstallatie</b> sorteert verpakkingsmateriaal uit gescheiden pbd in 7 stromen. • Sortiva</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zeepflacons</li> <li>• broodtrommels</li> <li>• plastic flesjes</li> <li>• blikjes</li> <li>• pannen</li> <li>• emmers</li> <li>• pennen</li> <li>• etc</li> </ul>
 <p><b>grof huishoudelijk afval</b></p>	 <p>grondstoffen zoals <b>hout, metalen, hard plastic</b> en <b>betongranulaat</b></p>	 <p><b>Sorteerinstallatie</b> • Korenet • Sortiva</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• bloempotten</li> <li>• jerrycans</li> <li>• speelgoed</li> <li>• tuinstoelen</li> <li>• meubels</li> <li>• lampen</li> <li>• afvalbakken</li> <li>• etc</li> </ul>
 <p><b>bodemassen</b> (materiaal dat overblijft na verbranding restafval)</p>	 <p><b>metalen</b> (o.a. ferro-, non-ferrometalen en roestvrijstaal) + <b>vrij toepasbare bouwstof</b></p>	 <p><b>Bodemwasinstallatie</b> • wASH</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• stalen constructiebalken</li> <li>• keukengereedschap</li> <li>• auto-onderdelen</li> <li>• sieraden</li> <li>• aanvul- en ophoogmateriaal in wegebouwprojecten</li> <li>• etc</li> </ul>
 <p><b>rookgassen</b> (vrijkomende gassen bij verbranding (rest)afval)</p>	 <p><b>vloeibare CO<sub>2</sub></b></p>	 <p><b>CO<sub>2</sub>-afvanginstallatie (Alkmaar)</b></p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vloeibare CO<sub>2</sub> voor de groei van gewassen in de glastuinbouw</li> </ul>
 <p><b>rioolslib en afvalwater</b></p>	 <p><b>natuurlijke plasticvervanger</b></p>	 <p><b>Demonstratiefabriek natuurlijke plasticvervanger</b> waterschappen: • Brabantse Delta • De Dommel • Hollandse Delta • Scheldestromen • Wetterskip Fryslan • STOWA • Paques Biomaterials • HVC</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• biologisch afbreekbare zaaitrays voor plantjes</li> <li>• biologisch afbreekbare landbouwfolie</li> <li>• zelfhelend beton</li> <li>• op termijn ook consumentenproducten zoals textiel of schoenzolen</li> </ul>
 <p><b>vlieggas</b> (materiaal dat overblijft na verbranding rioolslib)</p>	 <p><b>fosfaat</b></p>	 <p><b>Pilotinstallatie fosfaatterugwinning</b> • Technologiebedrijf TTBS • Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) • HVC</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• biologisch afbreekbare kunstmestkorrels</li> </ul>





De ruwe bodemas die overblijft na verbranding van restafval.



- samenwerking met partners
- herbruikbare grondstoffen zoals: kunststoffen, papier, textiel, glas, compost, vrij toepasbaar bodemas, metalen
- installaties: vergistingsinstallatie, voorscheidingsinstallatie, kunststofsorteerinstallatie, bodemaswasinstallatie, e.a.
- innovaties: pilotinstallatie voor natuurlijke plasticvervanger, pilotinstallatie voor fosfaatterugwinning



Door de bodemas te ontdoen van metaaldelen en deze te zeven en te wassen, ontstaat een bouwstof die geschikt is als zandvervanger in de wegenbouw

### Een aantal recyclingsactiviteiten uitgelicht

#### Meer recycling door wassen bodemas

Op de locatie Alkmaar worden door WASH (een samenwerkingsverband tussen HVC en Boskalis) alle bodemassen die overblijven na verbranding van restafval in onze 2 afvalenergiecentrales opgewerkt en vervolgens vermarkt als vrij toepasbaar aanvul- en ophoogmateriaal in wegenbouwprojecten. Waardevolle metalen zoals ijzer, (hoogwaardige) non-ferro en roestvrijstaal, halen we uit de bodemassen en worden in een volgende stap gerecycled. In 2023 leverde dit circa 32,7 kton recyclebaar metaal op.

#### Terugwinnen van fosfaat

De as die overblijft na slibverbranding bestaat nog voor zo'n 25% uit fosfaat. Fosfaat is een van de belangrijkste grondstoffen voor de industrie en de landbouw. Als we in staat zijn om deze fosfaten uit de verbrandingsas te halen, hoeven we deze schaarse grondstof niet via de mijnbouw uit de natuur te halen en maken we onze ambities waar om zoveel mogelijk grondstoffen terug te winnen. Samen met Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) en technologiebedrijf





Pilotinstallatie voor fosfaat-terugwinning in Dordrecht

TTBS hebben we in 2023 in Dordrecht in een pilotplant de 'Rubiphos-technologie' getest voor fosfaat-terugwinning. Het doel van de pilot was te ervaren of de technologie stabiel en continu kan draaien. Tevens wilden we weten of het verkregen fosfaat voldoet aan de kwaliteit die de markt vraagt. De resultaten van de pilot waren goed. We gaan in 2024 verder met de validatieproeven en in 2025 verwachten we op grotere schaal een proef te doen met als uiteindelijke doel alle fosfaat te kunnen terugwinnen. Zo halen we straks ons doel: fosfaat uit het zuiveringsslib. Dit is een mooie bijdrage aan de duurzaamheidsdoelstellingen van onze waterschappen en aan de circulaire economie. HVC heeft in 2023 circa 200 ton aan as geleverd aan een bedrijf dat hiervan een nieuw fosfaatmest-product heeft gemaakt. Wanneer dit product is gecertificeerd en aan de Europese eisen voldoet, nemen de asleveringen in 2024 naar verwachting toe.

### Natuurlijke plasticvervanger

De demonstratie-installatie in Dordrecht, waar uit afvalwater en rioolslib een natuurlijke plasticvervanger wordt gemaakt die volledig biologisch afbreekbaar is, is ondertussen bijna 2 jaar in bedrijf. We hebben de afgelopen jaren veel geleerd en verbeteringen doorgevoerd. Onze drie partners die het product, dat we



CO<sub>2</sub>-afvang

Caleyda hebben genoemd, in de toekomst willen afnemen zijn deze periode bezig met het testen van het materiaal voor diverse toepassingen. We verwachten in de tweede helft van 2024 deze demonstratiefase af te kunnen sluiten. De betrokken waterschappen zijn het afgelopen jaar al bezig met de volgende fase, de commerciële productie, zodat ze goed voorbereid zijn bij gebleken positieve resultaten en haalbaarheid. In 2023 hebben we met dit project een tweede plaats behaald bij de beste overheidsinnovaties van 2023.

### Afvangen van CO<sub>2</sub>

Afval verbranden levert energie (warmte en elektriciteit) op, maar ook CO<sub>2</sub>-emissie naar de lucht. En dat willen we tot een minimum beperken. HVC wil voorkomen dat afval ontstaat door in te zetten op preventie, hergebruik en recycling. Pas als dat niet lukt zullen wij restafval verbranden waarna wij de CO<sub>2</sub> die daarbij vrijkomt in de toekomst zo veel als mogelijk af willen vangen. De afgelopen jaren hebben we ervaring opgedaan met een kleinschalige installatie (2023: 757 ton CO<sub>2</sub> afgevangen, 2022: 2.110 ton). Vanwege technisch groot onderhoud heeft de installatie in 2023 een periode stilgelegen. De afgevangen CO<sub>2</sub> gebruiken we voor 63% in de glastuinbouw (daardoor minder gasverbruik in de kassen) en voor 37% in de bodemaswasinstallatie, waardoor we minder grondstoffen hoeven te gebruiken (soda en salpeterzuur). Momenteel bereiden we een grootschalige CO<sub>2</sub>-afvanginstallatie voor bij de afvalenergiecentrale in Alkmaar. De vergunning is aangevraagd, de aanbestedingsprocedure is in 2023 gestart en het investeringsbesluit verwachten we in 2024 te kunnen nemen. Voor CO<sub>2</sub>-afvang in Dordrecht zitten we in de studiefase.

### Schommelende grondstofprijzen

De grondstof- en energiemarkten kwamen in 2023 meer tot rust na de piek in 2022. Daarom daalden de prijzen in 2023 aanvankelijk, maar aan het einde van het jaar lagen de prijzen nog steeds hoger dan 2 jaar eerder. Dit geldt voor energie- en grondstofprijzen en metaal en hout. Bij kunststoffen zorgt het voornemen van het verplicht toevoegen van recycalaat nog niet tot verhoogde vraag aan gerecycled kunststof. De verpakkingindustrie kiest nog onverminderd voor prijs boven milieu en gebruikt daarom nieuwe kunststoffen. Hierdoor blijft de vraag naar recycalaat achter en staat menig recycler op omvallen. De verhoogde rente en angst voor een teruglopende economie zorgt voor een aarzelende vraag aan grondstoffen. Daarom zijn financiële projecties voor hout, papier, metalen licht negatief.



**“de verpakking-  
industrie kiest nog  
onverminderd voor  
prijs boven milieu en  
gebruikt daarom  
nieuwe kunststoffen.  
Hierdoor blijft de  
vraag naar recycalaat  
achter en staat  
menig recycler op  
omvallen.”**

**Hendrik van de Vijver**

manager Regie op de Stroom



# “zelfs uit verbrandingsassen ontstaat **nieuw leven.**”

**Recycling**

## Je kunt meer recycelen dan je denkt

HVC werkt dagelijks aan een schone wereld. Door afvalstoffen te recycelen voorkom je dat kostbare grondstoffen verloren gaan. Gft, papier, glas, plastic, textiel en dergelijke zijn bekende afvalstromen die we kunnen recycelen door ze apart in te zamelen. Maar we gaan zelfs nog verder dan dat. Bij HVC recycelen we ook reststoffen die we overhouden na verbrandingsactiviteiten. Hoe we dat doen, weet manager recycling bij HVC Menno Timmerman als geen ander.

“Een voorbeeld is WASH, een samenwerkingsverband tussen HVC en Boskalis. De twee afvalenergiecentrales in Alkmaar en Dordrecht verbranden restafval. Je houdt dan bodemas over die we grondig wassen in de bodemaswasinstallatie. Na opwerking is het restproduct een vrij toepasbaar aanvul- en ophoogmateriaal in wegenbouwprojecten. Ook halen we waardevolle metalen zoals ijzer, (hoogwaardige) non-ferro en roestvrijstaal uit de bodemassen zodat andere verwerkers dit kunnen recycelen.”

Menno haalt nog een voorbeeld aan. “HVC wil voorkomen dat afval ontstaat door in te zetten op preventie, hergebruik en recycling. Pas als dat niet lukt verbranden wij het restafval waarna wij de CO<sub>2</sub> die daarbij vrijkomt zo veel mogelijk afvangen en omzetten in vloeibaar CO<sub>2</sub> voor de glastuinbouw.”

**Menno Timmerman**  
directeur Recycling



De bodemaswasinstallatie in Alkmaar

## Beheren openbare ruimte (BOR)



**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 die we uitvoeren zijn divers: we vegen, we legen afvalbakken en we beheren onkruid en plaagdieren op een milieu- en diervriendelijke manier. Maar ook zorgen we voor veilige wegen en voet- en fietspaden door bij sneeuw en gladheid de wegen begaanbaar te houden. Andere BOR-taken zijn kolkenzuigen, plaats en legen van bladkorven, schoonspuiten van objecten en hondenpoepzuigen. Dit wordt zoveel mogelijk met duurzame, elektrische voertuigen gedaan.

### Uitbreiden duurzame onkruidbeheersing

De inzet van chemische bestrijdingsmiddelen voor het bestrijden van onkruid is al enige jaren verboden. Er zijn alternatieven, waarvan onkruidbestrijding met heet water en vegen de meest duurzame optie is. HVC voert dit in samenwerking met Groen Punt BV in de periode maart tot en met november uit voor 8 aandeelhoudende gemeenten. Sinds 1 januari 2023 voert HVC deze werkzaamheden uit voor de gemeente Medemblik en de gemeente Purmerend (gestart met 2 wijken). Vanaf 1 januari 2024 voert HVC deze werkzaamheden uit voor de gemeente Den Helder. Het verwarmen van water gebeurt nu nog in een mobiele ketel die op locatie wordt gestookt waarna het hete water wordt overpompt in tankwagens van HVC. Na circa 4 uur is de tank leeg en moet opnieuw worden geladen met heet water. Om de huidige capaciteit te vergroten en om de onkruidbeheersing nog verder te verduurzamen gaan we een warmwatertankstation (WWT) bouwen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van restwarmte uit de afvalenergiecentrale. Naar verwachting wordt het tankstation in de zomer van 2024 in gebruik genomen.



- 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, kolkenzuigen, plaats en legen van bladkorven, schoonspuiten van objecten en hondenpoepzuigen

### Natte winter en storm Poly zorgen voor veel werk

De winter van 2023 was mild en gaat de boeken in als het natste jaar sinds 1906. In totaal is er in 2023 85 keer uitgerukt voor sneeuw en gladheid. Op 5 juli kregen we bijvoorbeeld met storm Poly te maken met een van de zwaarste zomerstormen in ruim vijftig jaar. Dit heeft tot grote overlast in het hele land gezorgd en tot veel extra werk geleid om alle bomen, bladeren en zwerfafval op te ruimen.

### Tegengaan van zwerfafval

Om zwerfafval te verminderen is in 2023 een aantal proeven gestart. Tijdens de Landelijke Opschoondag op 18 maart is bijvoorbeeld in gemeente Den Helder het startsein gegeven voor inwoners om zich aan te melden als zwerfafvalvrijwilliger via de website van HVC. Iedere aanmelder krijgt een zwerfafvalpakket met daarbij een kaart met hotspots van zwerfafval in de gemeente. Ook gemeente Velsen is gestart met deze proef. In gemeente Medemblik is in november gestart met een lichtprojectieproef om te voorkomen dat plastic zakken te vroeg buiten worden gezet. Deze zakken kunnen wegwaaien of worden stukgemaakt door meeuwen of ongedierte en leiden tot zwerfafval. Op drie locaties zijn speciale lampen geplaatst. Deze lampen projecteren een oranje of blauw vlak op de grond.





Afvalcoach Thea met leerlingen voor zwerfafvalproject Den Helder

Brandt het oranje licht, dan mag het plastic, blik en drinkpakken worden buitengezet. Is het licht blauw, dan is het tijd om het papier en karton bij de desbetreffende container te zetten.

### Veiligheid

Binnen de afdeling Beheer openbare ruimte (BOR) hebben zich 4 ongevallen met verzuim voorgedaan. In 2022 waren het er 2. In 2023 zijn de praktijkinstructies voor de medewerkers verder geautomatiseerd. Voor het verhogen van het veiligheidsbewustzijn zijn de medewerkers gestimuleerd om preventieve risicomeldingen te registreren. Vervolgens worden er passende maatregelen genomen om het genoemde risico te mitigeren. Dit zorgt uiteindelijk voor minder ongevallen.

## Vergisting en compostering



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

Gft en de etensresten van inwoners verwerken we in onze installaties in Purmerend en Middenmeer tot groen gas en compost. Groen gas leveren we als duurzame energie aan het openbare net en compost wordt door deze recycling gebruikt als bodemverbeteraar door de landbouw.

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

In 2023 hebben we 207,1 kiloton groente-, fruit- en tuinafval en etensresten ontvangen en verwerkt (2022 194,6 kiloton). Hieruit hebben we in totaal 84,8 kiloton compost (2022 80,3 kiloton) geproduceerd. Onze Keurcompost wordt door agrariërs gebruikt om de vruchtbaarheid van hun bodem te verbeteren. In onze groen gasinstallatie hebben we 4,1 miljoen m<sup>3</sup> groen gas geproduceerd, goed voor het gemiddelde gasverbruik van 3.500 huishoudens (2022 4,2 miljoen m<sup>3</sup>).

### Gft is sleutelstroom voor Nederlandse recycledoelstellingen

Gft is voor de landelijke overheid een 'sleutelstroom' om recycledoelstellingen en een circulaire economie voor huishoudelijk afval te realiseren. Ondanks de gescheiden inzameling van gft(e) bestaat helaas nog steeds een derde van het huishoudelijk restafval momenteel nog uit organisch afval. Een gemiste kans, want hiermee gaan belangrijke stoffen (nutriënten, vezels) voor de bodem verloren, terwijl een goede en vergaande bronscheiding veel compost (en biogas) oplevert. Een toenemende inzet van zowel Rijksoverheid als gemeenten om deze recycledoelstelling te realiseren leidt tot een toenemend aanbod aan gft(e). Vanwege dit groeiende aanbod én onze wens om de composteerinstallatie in Middenmeer te moderniseren, heeft HVC afgelopen jaar plannen uitgewerkt om de gft-verwerkingsinstallatie in Middenmeer te moderniseren en de totale

verwerkingscapaciteit uit te breiden in Middenmeer met 60 kiloton. Hier gaan we de processen binnen uitvoeren en waardoor geurbronnen verminderen. Ook zijn we hierdoor zelf beter in staat om de reststromen op de locatie op te werken tot compost en biomassa. Dit levert milieuwinst op. In 2023 is een bouw- en milieuvergunning aangevraagd en parallel aan deze vergunningsprocedure is een aanbestedingsprocedure gestart. In de loop van 2024 verwachten we het investeringsbesluit te kunnen nemen.

### Land- en tuinbouw gebaat bij schone compost

De kwaliteit van ingezameld groente-, fruit- en tuinafval wordt minder en 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. Dit is ook bij andere composteerbedrijven in Nederland zichtbaar, en steeds meer inspanningen en investeringen zijn nodig om de verontreiniging eruit te halen. HVC controleert al het binnenkomende gft bij ontvangst en geeft feedback aan gemeenten via onze collega's van de inzameltak over de kwaliteit en de noodzaak tot vermindering van de vervuiling. Vorig jaar hebben we in Middenmeer 46 keer en in Purmerend 5 keer een vracht afgekeurd omdat er sprake was van meer dan 15% vervuiling. Zo'n vervuilde vracht moet worden verbrand in de afvalenergiecentrale. Dit is vanuit milieu-optiek niet wenselijk en het is ook duurder. Continu



## “schone compost is waardevol voor de Hollandse bodem waarop **agrariërs** onze groenten telen”

**André Bout**

Plantmanager Groen Gas en Compost

overleg en feedback met de ketenpartners moet deze situaties zo veel als mogelijk voorkomen en we willen de vervuilingstrend ombuigen. Juist vanwege onze contacten met agrariërs weten we immers hoe waardevol schone gft-compost is voor de Hollandse bodem waarop onze groenten worden geteeld.

### Veiligheid en certificering

Op onze composteringsvestigingen zijn in 2023 geen ongevallen met verzuim geweest. Bij twee incidenten is eerste hulp door de eigen bedrijfshulpverlening toegepast. Het veiligheidsbewustzijn onder medewerkers is goed en dit zien we terug in het aantal preventieve meldingen van onveilige situaties en handelingen (2023: 62 en in 2022: 46). Het aantal schademeldingen is ten opzichte van 2022 licht gestegen van 14 naar 15. Vorig jaar zijn er 4 brandmeldingen geweest, tegenover 1 in 2022. Het ging hier om voorwerpen die vlam hebben gevat tijdens het voorbereiden van gft in Middenmeer. De maatregelen uit de interne audits, veiligheidsbijeenkomsten- en 'good housekeeping'-rondes zijn adequaat opgepakt en binnen de geplande termijnen uitgevoerd. De veiligheidsinstructies van de locatie in Purmerend zijn het afgelopen jaar geactualiseerd. De jaarlijkse externe audits voor Keurcompost, NTA8080 en ISO zijn uitgevoerd en het bevoegd gezag heeft op beide locaties de naleving van de milieuvergunningen gecontroleerd. Afgelopen jaar hebben we in Middenmeer 6 geurklachten ontvangen van

**groen gas en compost in het kort 2023**

- installaties in Middenmeer en Purmerend
- verwerkt: 207 kton gft en etensresten
- groen gas: 4,1 miljoen kuub.  
Goed voor gasverbruik van circa 3.500 huishoudens per jaar
- compost: 85 kton



omwonenden ten opzichte van 7 in 2022 en 16 in 2021. Hiervan was één melding te herleiden naar HVC (5 in 2022 en 6 in 2021). We willen uiteraard zo min mogelijk geur- en geluidsklachten, daarom snuffelt er periodiek een extern geurpanel op beide locaties en worden geurgevoelige activiteiten in onze bedrijfsvoering zodanig uitgevoerd dat geuremissies zo goed als mogelijk worden voorkomen.

### **Communicatie en dialoog met de omgeving**

Door omwonendenoverleg, kijkdagen en compostdagen proberen wij een goede en betrouwbare 'buur' te zijn voor onze omgeving. HVC heeft net als vorig jaar een kijkdag georganiseerd samen met Afvalzorg om inwoners te laten zien wat er op de locatie gebeurt. De jaarlijkse compostdag in maart is succesvol verlopen. We hebben aan onze inwoners en tuinverenigingen, tezamen met onze aangesloten gemeenten, ca. 61% meer compost kunnen uitreiken dan het jaar ervoor (2023: 5,7 kton versus 2022 3,5 kton).



Compost scheppen op de jaarlijkse compostdag

## Energieproductie uit biomassa (niet-recyclebaar afvalhout en slibgranulaat)



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

De bio-energiecentrale in Alkmaar werkt als een grote 'duurzame cv-ketel' om woningen en bedrijven in de omgeving mee te verwarmen via het warmtenet. In de centrale verwerken we niet-herbruikbaar afvalhout en gedroogd slib.

### Bio-energiecentrale

In de bio-energiecentrale in Alkmaar is in 2023 158 kton (2022: 162 kton) niet recyclebaar afvalhout en 6 kton (2022: 8 kton) slibgranulaat verbrand. Het slibgranulaat is afkomstig uit de slibdrooginstallatie van waterschap Hollands Noorderkwartier in Beverwijk. In verband met de bouw van een nieuwe slibdroger in Alkmaar, onderzoeken we of we meer slibgranulaat kunnen benutten als brandstof voor de bio-energiecentrale. Circa 43% van het afvalhout is afkomstig van inwoners die hun afvalhout wegbrengen naar de afvalbrengrstations. Omdat dit afvalhout allerlei verfstoffen bevat, beschikt de installatie over een uitgebreide rookgasreiniging. De bio-energiecentrale heeft in 2023 170 GWh (2022: 175 GWh) aan groene elektriciteit opgewekt. De bio-energiecentrale heeft in 2023 81 GWh (2022: 94 GWh) aan groene warmte geleverd aan het warmtenet van de regio Alkmaar, wat minder is dan gebruikelijk in verband met onderhoud. Dit is opgevangen door de afvalenergiecentrale.

### Veiligheid

Er zijn 2 incidenten geweest waarbij de betrokken medewerkers zijn behandeld op locatie met behulp van de eigen bedrijfshulpverlening. In de bio-energiecentrale, de afvalenergiecentrale en de slibverwerkingsinstallatie zijn de gebruikelijke periodieke veiligheids- en 'good-housekeeping'-rondes weer uitgevoerd. De bevindingen worden adequaat binnen de gestelde termijnen opgevolgd. De jaarlijkse externe audit van de NTA-8080 is uitgevoerd. Hierbij zijn geen opmerkingen gemaakt en het certificaat is met succes verlengd. In december heeft een her-certificeringsaudit plaatsgevonden, deze heeft betrekking op de ISO-normen 9001, 14001 en 45001. Hieruit zijn enkele (niet-materiële) opmerkingen gekomen en het certificaat is met succes verlengd.



- bio-energiecentrale in Alkmaar
- verwerkt: 158 kton niet-recyclebaar afvalhout en 6 kton slibgranulaat
- groene elektriciteit: 170 GWh. Voldoende stroom voor circa 68.500 huishoudens per jaar
- groene warmte: 81 GWh. Voldoende warmte voor circa 12.000 huishoudens per jaar



## Energieproductie uit restafval



**Niet-recyclebare afvalstromen verwerken tot producten.**

HVC heeft twee afvalenergiecentrales, in Alkmaar en Dordrecht. Hierin verbranden we restafval dat niet meer kan worden hergebruikt. De warmte die hierbij vrijkomt benutten we voor verwarming van huizen en bedrijven en het deel dat hiervoor niet kan worden benut, zetten we om in elektriciteit.

### Schade door lachgascilinders

Sinds het begin van 2023 hebben wij, net als vele Nederlandse afvalverwerkers, te maken met ontploffende lachgascilinders in onze verbrandingsinstallaties. Dit probleem is ontstaan na het verbod op het gebruik en de verkoop van lachgas per 1 januari 2023. Afgedankte lachgascilinders worden sindsdien massaal bij het restafval of in de openbare ruimte gedumpt en komen uiteindelijk in de verbrandingsovens terecht waar ze flinke explosies veroorzaken. Dit is een zorgelijke situatie met forse maatschappelijke risico's. De ontploffingen leiden tot veiligheidsrisico's voor onze medewerkers en hoge kosten voor reparatie en stilstand, waarbij ook de warmtelevering aan huishoudens in het geding kan komen.

Het vinden van een duurzame oplossing is volgens de afvalbranche de verantwoordelijkheid van de overheid. De branche voerde hierover in 2023 gesprekken met ministeries, Openbaar Ministerie en de politie, maar zonder resultaat. HVC heeft daarom samen met collega AEB Amsterdam vorig jaar een juridische procedure aangespannen tegen de Nederlandse staat. Om zoveel mogelijk te voorkomen dat lachgascilinders in de afvalenergiecentrales terechtkomen, heeft HVC meerdere maatregelen genomen, zoals acceptatie bij afvalbrengrstations, voorsortering van restafval, voorscheiding in de voorscheidingsinstallatie, een online meldpunt en een communicatietoolkit voor gemeenten.

Deze maatregelen lossen het probleem echter niet op; zolang er geen statiegeld op lachgascilinders wordt geheven, blijven ze bij het restafval terechtkomen. Gelukkig hebben we in 2023 nagenoeg dezelfde hoeveelheid restafval kunnen verwerken dan het jaar ervoor, 943 kton (2022: 940 kton). De energieproductie van de HVC-afvalenergiecentrales was in 2023 876 GWh (2022: 888 GWh).

### Afvalenergiecentrales

Door de uitkoppeling van de warmte uit de slibverbrander in Dordrecht hebben we in 2023 ten opzichte van vorig jaar minder warmte uit de afvalenergiecentrale in Dordrecht geleverd voor het warmtenet. In totaal hebben we 2023 1.183 TJ warmte en 547 GWh elektriciteit geleverd (2022 1.355 TJ warmte en 512 GWh elektriciteit). Omdat een aanzienlijk deel van het te verbranden restafval van biogene oorsprong is, wordt een deel van de opgewekte energie door de Rijksoverheid als duurzaam aangemerkt; in 2023 is dit 54%. Hiermee leveren de Nederlandse afvalenergiecentrales een significante bijdrage aan de hoeveelheid duurzame energieproductie in ons land.

### Recycling: bodemassen

Met het verwerken van restafval produceren we niet alleen energie, ook winnen we grondstoffen terug. Uit de bodemassen die overblijven na verbranding winnen we metalen en een vrij toepasbare bouwstof. Meer hierover is te lezen bij de activiteit Recycling op [pagina 48](#).

### Dialog met omgeving over (geur)hinder en ontwikkelingen op de locaties

Het voorkomen van overlast voor de omgeving is vanzelfsprekend een belangrijk thema voor HVC. Dat geldt zeker ook voor onze twee AEC-locaties in Alkmaar en Dordrecht. Belangrijke beslissingen die impact kunnen hebben op de omgeving, nemen we na goed overleg met de daarbij betrokken omwonenden of omliggende bedrijven. Minstens tweemaal per jaar is er contact met hen over onze bedrijfsontwikkelingen en de emissies. De uitkomsten uit deze overleggen nemen we mee in onze bedrijfsvoering. Over de locatie Alkmaar komen incidenteel klachten uit de omgeving. In 2023 hebben we 1 geluidsklacht ontvangen die herleidbaar was tot een situatie op het HVC-terrein. Over de locatie in Dordrecht worden af en toe geurklachten ontvangen van de beheerders van de naastgelegen golfbaan. In 2023 is dit 22 keer voorgekomen.

### **Biomonitoring: geen effecten op kwaliteit agrarische producten omgeving**

HVC laat vanaf haar oprichting, nu ruim 30 jaar geleden, een biomonitoring-onderzoek uitvoeren in de omgeving van de afvalenergiecentrale in Alkmaar. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Plant Research International, een onderdeel van de Universiteit van Wageningen, en Royal Haskoning DHV. In samenspraak met agrariërs en Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland (LTO) heeft HVC begin jaren negentig een jaarlijks biomonitoringsprogramma opgesteld. Het doel van het programma is enerzijds het vroegtijdig signaleren van effecten op de kwaliteit van agrarische producten (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 emissies van de installatie. De resultaten uit het onderzoek van 2022 laten zien dat de emissies geen invloed hebben op de kwaliteit van de landbouwgewassen en -producten in de omgeving. In 2023 is het onderzoek ook uitgevoerd, hiervan zijn de resultaten nog niet bekend.

### **Veiligheid**

Er hebben 17 incidenten plaatsgevonden bij de afvalenergiecentrale in Alkmaar, waarvan er 2 hebben geleid tot verzuim. De overige incidenten zijn op de locatie afgehandeld 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.

**energie uit restafval in het kort 2023**

- 2 afvalenergiecentrales (1 in Alkmaar en 1 in Dordrecht)
- Verwerking van 943 kton restafval
- Elektriciteitsproductie: 547 GWh. Voldoende stroom voor circa 220.000 huishoudens
- Warmteproductie: 1.183 TJ. Voldoende warmte voor circa 48.000 huishoudens



## **“massale dumping van illegale lachgas-cilinders in restafvalcontainers leidde in 2023 tot schade en stilstand door ontploffingen in de afvalenergiecentrales”**

**Rob Teeuw**  
Sitemanager

De schade is beperkt gebleven. Bij de afvalenergiecentrale in Dordrecht hebben 15 incidenten plaatsgevonden, waarvan 2 met verzuim. De overige incidenten zijn op de locatie behandeld m.b.v. de BHV-organisatie. In Dordrecht is tweemaal gebruik gemaakt van de brandweer. Het eerste incident betrof een vuilniswagen op de weegbrug met rookontwikkeling. De wagen is buiten het HVC-terrein geblust. Het tweede incident betrof een grofvuilcontainer waarvan de inhoud spontaan is gaan branden. Beide brandincidenten hadden een beperkte impact. Vanuit de naastgelegen golfbaan zijn er 22 klachten binnengekomen rondom geur, waarbij het lastig was te herleiden of de geur afkomstig was van de afvalenergiecentrale of de slibverbrandingsinstallatie.

### **Verwerking ziekenhuisafval**

HVC heeft per 1 april 2023 de operationele activiteiten en de installatie van ziekenhuisafvalverwerker Zavin in Dordrecht overgenomen van PreZero en Renewi. Zavin blijft een gemeenschappelijke onderneming van HVC, PreZero en Renewi. De 25 medewerkers zijn in dienst getreden bij HVC. De installatie verbrandt sinds 1991 specifiek ziekenhuisafval. De installatie heeft in 2023 7,3 kton ziekenhuisafval (2022 10,5 kton) verwerkt.

## Slibverwerking



**Werken aan een meer robuuste verwerking van rioolwaterzuiveringsslib.**

Bij de rioolwaterzuivering van onze acht aandeelhoudende waterschappen blijft slib over. Deels verbranden we dit in onze slibverbrandingsinstallatie in Dordrecht. De vrijkomende warmte benutten we in het warmtenet. Een ander deel van het slib wordt gedroogd. In Alkmaar bouwen we een nieuwe slibdrooginstallatie die het rioolslib droogt tot granulaat wat weer een duurzame brandstofbron is voor onze bio-energieinstallatie.

### Bouw duurzame slibdroger

In Alkmaar zijn we medio 2023 gestart met de bouw van een duurzame slibdroger die gebruik maakt van de restwarmte van de naastgelegen afvalenergiecentrale. In 2025 zal de droger gereed zijn en een capaciteit hebben van 232 kton. Met de droger realiseren we een CO<sub>2</sub>-besparing van 11.000 ton doordat de huidige verouderde gasgestookte slibdroger van waterschap Hollands Noorderkwartier in Beverwijk uit bedrijf wordt genomen. De CO<sub>2</sub>-besparing die wordt gerealiseerd wanneer de totale capaciteit van de slibdroger wordt benut, is 26.300 ton CO<sub>2</sub>. Na de ingebruikname van de nieuwe slibdroger is de totale hoeveelheid slibgranulaat circa 54 kton per jaar. Dit slibgranulaat zal als brandstof in de bio-energiecentrale worden benut en worden afgezet bij andere bio-energiecentrales en/of cementcentrales.

### Slibverbranding

In Dordrecht verbranden wij het zuiveringsslib van onze waterschappen. Door extra onderhoud tijdens de geplande totaalstop hebben we vorig jaar iets minder slib kunnen verwerken in de slibverbrandingsinstallatie in Dordrecht dan in 2022; in 2023 hebben we 344 kton slib verbrand (2022: 355 kton).



- 8 waterschappen
- installatie in Dordrecht; groene warmte: 68 GWh. Voldoende warmte voor circa 10.000 huishoudens per jaar
- verwerkt: 344 kton rioolslib (ruim 12.100 vrachtwagens)
- gerealiseerd: proeffabriek natuurlijke plastic-ervanger en warmte-uitkoppeling t.b.v. het warmtenet
- ontwikkeling: realisatie duurzame slibdrooginstallatie in Alkmaar, pilotinstallatie fosfaat-terugwinning

### Natuurlijke plasticervanger

Met het verwerken van slib produceren we niet alleen warmte voor het warmtenet en slibgranulaat als brandstof voor de bio-energiecentrale, ook winnen we grondstoffen terug. Zo zijn we bezig om fosfaat terug te winnen uit de as die overblijft na verbranding van slib en maken we een natuurlijke plasticervanger uit afvalwater en rioolslib. Meer hierover op [pagina 51](#) bij de activiteit Recycling.

### Veiligheid

Er heeft zich bij de slibverbrandingsinstallatie in 2023 1 incident voorgedaan. Dit incident heeft niet geleid tot verzuim en de betreffende medewerker is op de locatie behandeld door de eigen bedrijfshulpverlening.

## Zo zorgen waterschappen voor een enorme verduurzaming

A match made in heaven. “Ja zo zou je dat bijna kunnen zeggen”, glimlacht Marjan Leijen, Bestuurslid van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). “We zijn beide publieke organisaties waarbij verduurzaming hoog in het vaandel staat. Wij hebben een installatie nodig om ons slib te drogen. En HVC heeft veel restwarmte die we hiervoor kunnen gebruiken. Met de komst van de nieuwe slibdroger in Alkmaar besparen we straks 16 miljoen kuub aardgas. Hoe mooi is dat?”

“We waren al samenwerkingspartners doordat we ons gedroogde slib laten verwerken in de bio-energiecentrale”, vervolgt Marjan. “Onze slibdrooginstallatie is verouderd en moet vervangen worden. Belangrijk uitgangspunt was het realiseren van verduurzaming, want de oude installatie verbruikt gigantisch veel aardgas. Conclusie was dat we dit alles met HVC konden bereiken. De afvalenergiecentrale in Alkmaar heeft veel warmte over. Met deze warmte gaan we straks het slib drogen in een nieuwe installatie die nu wordt gebouwd. Straks hoeven we dan geen aardgas meer te gebruiken.”

In 2023 is gestart met de bouw van de slibdrooginstallatie op het terrein van HVC in Alkmaar. Deze is waarschijnlijk in 2025 gereed. Het verder verduurzamen stopt niet met de bouw van deze installatie. “We streven met alle waterschappen naar circulariteit. Met HVC hebben we de juiste partner gevonden omdat we dezelfde opgave en duurzame ambities hebben. Samen sta je altijd sterker en krijg je meer voor elkaar. Ja, echt een mooie match”, concludeert Marjan.

“a match made in heaven.”

Slibverwerking



**Marjan Leijen**

bestuurslid Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

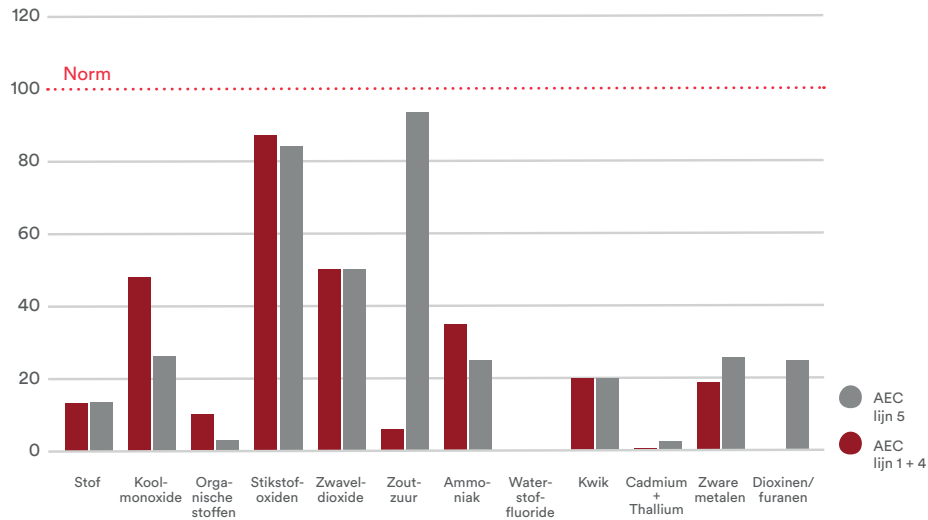


## Luchtemissies installaties HVC

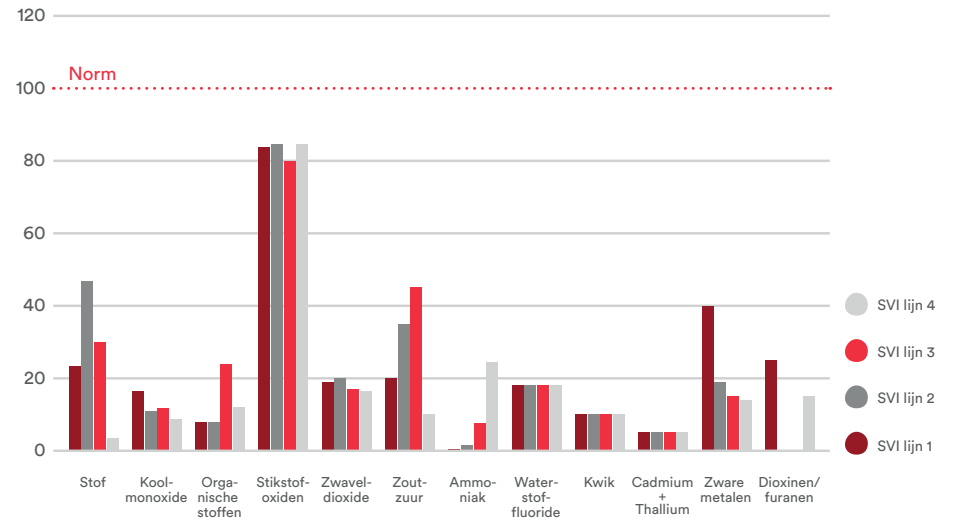
De activiteiten van HVC leiden tot emissies naar de omgeving. Het gaat daarbij om zowel emissies naar de lucht als emissies naar bodem- en/of oppervlaktewater. Door het treffen van maatregelen beperken wij deze emissies. De eisen waaraan onze emissies moeten voldoen zijn vastgelegd in vergunningvoorschriften.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

De rookgassen uit de verbrandingsprocessen worden gereinigd in de rookgasreiniging van de installaties. Door een goede bedrijfsvoering en goed onderhoud hebben de installaties in 2023 voldaan aan de vereiste jaargemiddelden lucht-emissies van alle verbrandingsinstallaties, aan het activiteitenbesluit en aan de strenge vergunningseisen zoals die in onze vergunningen zijn opgenomen. De locatie Alkmaar kent daarnaast jaarvrachten in haar vergunning en in 2023 zijn we binnen deze afgesproken norm gebleven. De afvalenergiecentrales, de bio-energiecentrale en de slibverbrandingsinstallatie konden in 2023 een aantal keer niet voldoen aan de eisen voor het tienminuutgemiddelde voor koolmonoxide (CO) en de daggemiddelden voor stof en stikstofoxiden. Deze emissieoverschrijdingen zijn aan de overheid gemeld. De oorzaken zijn verstoringen in het productieproces, lachgasexplosies of stoffen in het afval die het verbrandingsproces belemmerden. Vanwege de toename aan lachgasexplosies, heeft het bevoegd gezag gevraagd maatregelen te nemen zodat we geen overschrijdingen creëren.

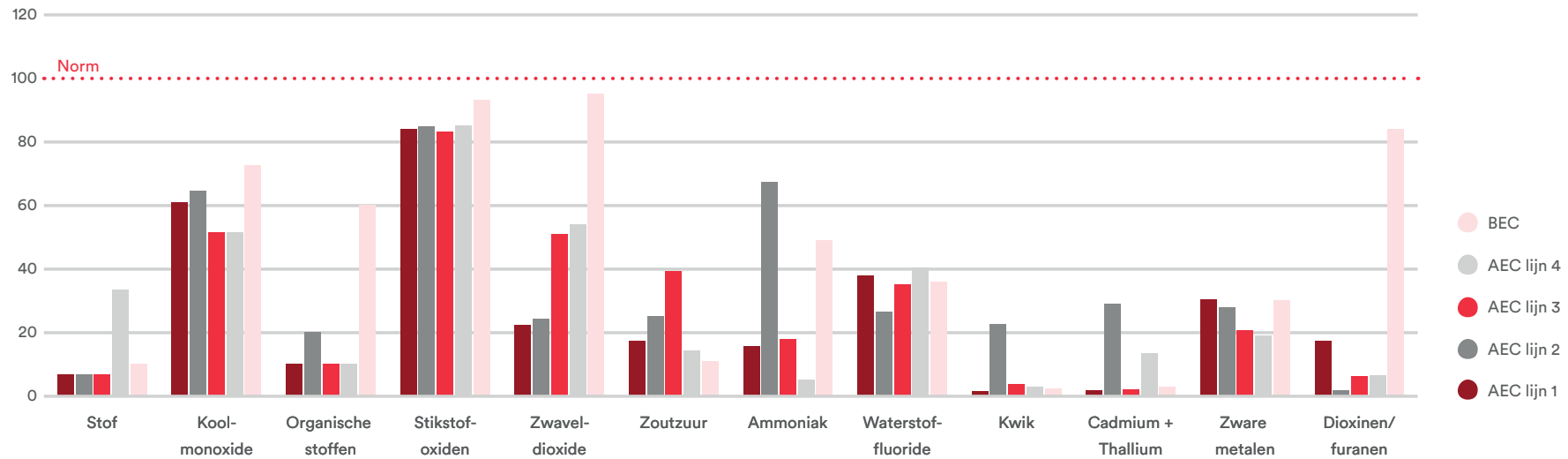
## Luchtemissies AEC Dordrecht (in %)



## Luchtemissies SVI Dordrecht (in %)



## Luchtemissies AEC en BEC Alkmaar (in %)



# bedrijfsbrede thema's.

## CO<sub>2</sub>

De emissie van broeikasgassen leidt tot een wereldwijde opwarming van de aarde en een toename van de frequentie waarop zich weersextremen voordoen. We zien dat niet alleen wereldwijd maar ook in Nederland. HVC veroorzaakt met haar activiteiten een aanzienlijke emissie van broeikasgassen. In omvang is het belangrijkste broeikasgas voor HVC CO<sub>2</sub>. Daarnaast emitteert HVC o.a. lachgas en methaan. Het beperken van onze broeikasgasemissies is een belangrijke ambitie voor HVC. Het gaat daarbij om het waar mogelijk reduceren van de eigen emissies maar ook via onze productie van duurzame energie en secundaire grondstoffen, verhogen van de vermeden emissies elders. Het kwantificeren van onze inspanningen op dit terrein doen we via een door ons zelf ontwikkeld CO<sub>2</sub>-rekenmodel.

### Verschillende typen emissies

In ons CO<sub>2</sub>-rekenmodel maken we onderscheid tussen verschillende scopes van CO<sub>2</sub>-emissies en daarnaast tussen verschillende bronnen van de CO<sub>2</sub>-emissie.

### Verschil in scope

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

- **scope 1:** directe CO<sub>2</sub>-emissie veroorzaakt door eigen bronnen binnen de organisatie. Het betreft de uitstoot door eigen gebouwen, vervoer en productie gerelateerde activiteiten.
- **scope 2:** indirecte CO<sub>2</sub>-emissie door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit of warmte.
- **scope 3:** indirecte CO<sub>2</sub>-emissie veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten van een andere organisatie, bijvoorbeeld bij de productie van goederen, het uitvoeren van diensten, van dienstreizen, etc.
- **vermeden CO<sub>2</sub>:** in het CO<sub>2</sub>-model hebben we ook de scope 'vermeden CO<sub>2</sub>' gedefinieerd. Reden is dat een (groot) deel van de HVC-activiteiten leiden tot het vermijden van CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-emissies vermeden worden. Een andere vorm van

vermeden CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-model maakt daarnaast onderscheid in de oorsprong van CO<sub>2</sub>, namelijk fossiele en biogene CO<sub>2</sub>. Fossiele CO<sub>2</sub> heeft als oorsprong een fossiele brandstof (kolen, olie of aardgas) of grondstof (b.v. plastics met olie als grondstof). Biogene CO<sub>2</sub> heeft een vorm van biomassa als oorsprong. Biogene CO<sub>2</sub> is kort cyclisch, omdat de plant of het dier CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer opneemt als het groeit terwijl dezelfde hoeveelheid CO<sub>2</sub> weer vrijkomt bij het verbranden van de geproduceerde biomassa. Netto leidt dit dus niet tot een verhoging van het CO<sub>2</sub>-gehalte in de atmosfeer. Biogene CO<sub>2</sub> telt daarom niet mee bij wettelijke heffingen. In tegenstelling tot wat veel andere bedrijven presenteren, betreft HVC in haar CO<sub>2</sub>-model ook het biogene deel van de CO<sub>2</sub>-emissies.

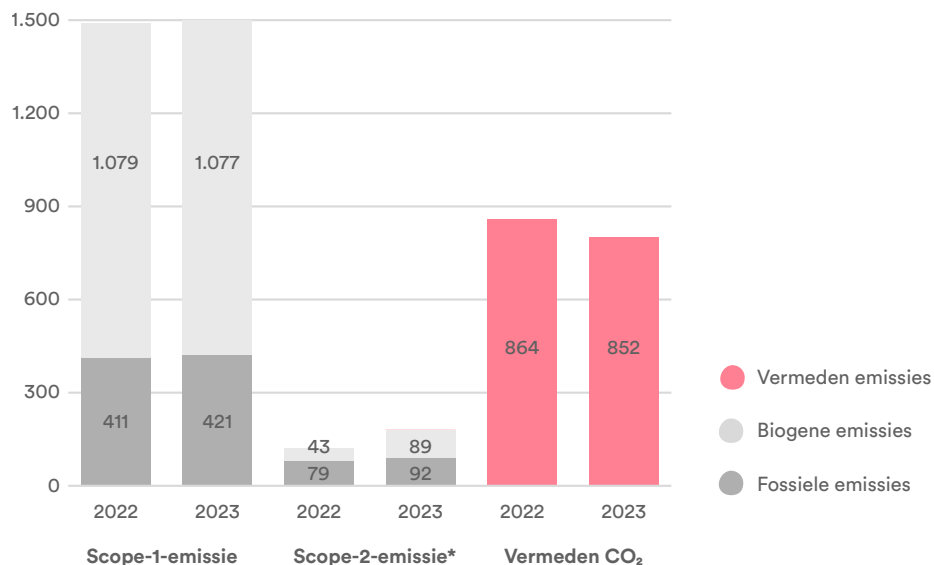
### CO<sub>2</sub>-reductie

HVC ontwikkelt veel activiteiten die tot een reductie van broeikasgasemissies leiden, zowel scope 1, scope 2 en vermeden CO<sub>2</sub>. Dit zijn bijvoorbeeld:

- |   |  |
|---|--|
| • de productie en levering van duurzame energie (warmte, elektriciteit en groen gas)          | → minder inzet van fossiele brandstoffen   |
| • het leveren en gebruiken van uit afval gerecyclede grondstoffen                             | → minder CO <sub>2</sub> -uitstoot tov het gebruik van nieuwe grondstoffen                             |
| • de inspanningen om te komen tot minder restafval per inwoner                                | minder verbranding waardoor per inwoner een verlaging van CO <sub>2</sub> -emissies wordt gerealiseerd |
| • voorbereidingen (gestart 2023) optimalisatie rookgasreiniging afvalenergiecentrale Alkmaar) | → minder gebruik van aardgas   |
| • het elektrificeren van ons wagenpark  | → minder CO <sub>2</sub> -uitstoot   |
| • het afvangen van CO <sub>2</sub> bij verbranding van afval                                  | minder gebruik van aardgas door → toepassing in bijvoorbeeld de glastuinbouw                           |
| • het aanpassen van het verbrandingsproces van de slibverbrandingsinstallatie                 | → minder uitstoot van lachgasemissies (N <sub>2</sub> O)   |

## Uitkomsten CO<sub>2</sub>-emissies

(in kton)



\* In het voorgaande jaarverslag heeft HVC ervoor gekozen om binnen de scope 2 emissies ook een deel van de scope 3 emissies te rapporteren. Deze scope 3 emissies bevatten emissies die elke jaar terugkomen, maar niet binnen de eigen scope 1 emissies of scope 2 emissies vallen. Denk hierbij aan de afzet van een deel van het portfolio dat (nog) niet binnen de eigen verwerkingsinstallaties verwerkt kan worden. Een voorbeeld hiervan is de externe afzet van een deel van het communale slib bij andere slibverwerkers of bijvoorbeeld een deel van het GFT dat bij andere GFT verwerkers wordt verwerkt. Hierdoor ontstaan er scope 1 emissies bij andere verwerkers die anders binnen de HVC scope 1 emissies hadden gevallen. In het jaar 2022 en 2023 betrof deze scope 3 emissies 100% van de scope 2 biogene emissies en respectievelijk 35% in 2022 en 44% in 2023 van de fossiele scope 2 emissies.

### Stikstof

Nederland zit in een 'stikstofcrisis'. Gedwongen door gerechtelijke uitspraken moest de Nederlandse overheid maatregelen treffen waarmee de emissies van stikstofgas 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<sub>3</sub>) en stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>). 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 een puntbron betreft - i.t.t. het grootste deel van de NO<sub>x</sub> die door het wegverkeer wordt veroorzaakt (ruim 70%) - staat HVC wel met de locaties Alkmaar en Dordrecht in de top 100 van stikstofoxidenbronnen in Nederland (op respectievelijk plek 33 en 67). Door de bijdrage van de HVC-locatie Alkmaar aan de depositie van stikstofverbindingen in nabijgelegen natuurgebieden, is deze locatie aangewezen als piekbelaster.

Bij afvalverbranding ontstaat vooral NO<sub>x</sub> en in veel mindere mate NH<sub>3</sub>. Er zijn strikte wettelijke normen waaraan de emissie van NO<sub>x</sub> bij afvalverbranding moet voldoen (70 mg/Nm<sup>3</sup> als maandgemiddelde). In de rookgasreiniging heeft HVC een specifieke reinigungsstap voor het verwijderen van NO<sub>x</sub>. Hierbij wordt NH<sub>3</sub> in de rookgassen ingespoten waarbij m.b.v. een katalysator en bij hoge temperaturen de NO<sub>x</sub> wordt omgezet in het onschuldige stikstofgas en water.

HVC voldoet met haar NO<sub>x</sub>-emissies aan de daaraan gestelde (strenge) normen (zie pagina's 63 en 64). Als HVC staan we open voor afspraken en doen we onderzoek naar de manier waarop we onze stikstofemissie verder kunnen verminderen. We verwachten in 2024 het gesprek aan te gaan met de Rijksoverheid om te kijken met welke maatwerkafspraken we een verdere reductie van onze stikstofemissies voor de locatie Alkmaar kunnen realiseren.

### 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 2023 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 146).



### 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.

HVC hecht eraan om haar aandeelhouders óók inhoudelijk over actuele onderwerpen te informeren. Wij hanteren daarvoor een aantal verschillende typen bijeenkomsten:

- Digitale kennissessies zijn volledig digitaal en zijn bedoeld voor zowel bestuurders als ambtelijke vertegenwoordigers. Tijdens een kennissessie in maart 2023

stond de 'menukaart afvalpreventie' centraal terwijl in juni 2023 de (veranderingen in) wetgeving energietransitie zijn besproken.

- Het Innovatieplatform is een bestuurlijk platform. In 2023 is het Innovatieplatform tweemaal bijeengewees met een meer energiegerelateerde bijeenkomst waar o.a. netcongestie aan bod is gekomen, terwijl bij de tweede bijeenkomst o.a. de ontwikkelingen rondom circulaire ambachtscentra zijn besproken.
- Het HVC energie- en grondstoffencongres is bedoeld voor een brede vertegenwoordiging vanuit onze aandeelhouders: bestuurders, leden van gemeenteraden en vertegenwoordigende vergaderingen en ambtenaren. Het congres vond plaats op 6 oktober 2023 in Haarlem. Door sprekers vanuit o.a. de Rijksoverheid, aandeelhouders, adviesbureaus en HVC, werden presentaties over een groot aantal inhoudelijke dan wel meer beschouwende onderwerpen verzorgd.

Ook zijn diverse raden en/of andere vertegenwoordigingen vanuit diverse aandeelhouders in 2023 bij HVC op bezoek geweest. Voor dergelijke bezoeken wordt een programma op maat samengesteld.

### Transparante en gerichte communicatie

HVC hecht aan het open en transparant communiceren 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. In onze marketing en communicatie nemen wij onze stakeholders via campagnes en reguliere communicatie mee in onze activiteiten die verduurzaming en CO<sub>2</sub>-reductie tot doel hebben. We stimuleren duurzaam gedrag door te communiceren over afvalpreventie en -scheiding én over energieconsumptie en -besparing. 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 2023 zijn we verdergegaan met het optimaliseren en richten van de onlinecommunicatie, onze social mediakanalen en de HVC-app. We hebben in 2023 onder andere waaronder de website hvcgroep.nl, ingezet op het versterken van de arbeidsmarktcommunicatie. Eind 2023 was de start van de publiekscampagne 'Wij gaan voor afvalvrij. En jij?' waarin we inwoners en gemeenten uitnodigen om mee te denken over het realiseren van een afvalvrije wereld.

### Website hvcgroep.nl 2023

- 3,9 miljoen bezoeken (2022: 4,2 miljoen)
- 8,2 miljoen bekeken webpagina's (2022: 7,5 miljoen)

### Educatie

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 voorkomen en scheiden, recycling en het gebruik van duurzame energie. Het pakket bestaat uit een magazine en een excursie naar de afvalenergiecentrale in Alkmaar of Dordrecht. Ook omwonenden en andere geïnteresseerden zijn welkom voor een bezoek aan de afvalenergiecentrales en andere installaties van HVC. Op 1 juni 2023 opende burgemeester Anja Schouten de geheel vernieuwde rondleiding in de afvalenergiecentrale in Alkmaar: expeditie Schone Wereld. In een mix van luisteren, doen (interactie) en kijken neemt de expeditie de bezoeker op een toegankelijke manier mee in een verhaal over klimaatverandering, duurzaamheid, circulaire economie en ons consumptie-



Kinderen schrijven hun duurzame voornemen een blad van de 'levensboom' tijdens de expeditie Schone Wereld.

gedrag, en wordt deze gestimuleerd om zelf ook een steentje bij te dragen aan een schone wereld. In 2023 hebben we 4.064 bezoekers ontvangen in Alkmaar. In de energiecentrale in Dordrecht waren dit er 1.095. Vanaf september 2023 hebben we de rondleidingen in Dordrecht stopgezet in verband met o.a. de geluidsoverlast als gevolg van het toenemend aantal ontploffingen van lachgascilinders in de verbrandingsoven.

### Overleg met de Centrale Ondernemingsraad (COR)

De COR bestaat uit een vertegenwoordiging van 10 leden uit de OR van de business units Energie uit Afval/ Groen Gas & Compost (3 leden), OR Inzameling & Logistiek (4 leden) en OR Staf/ Duurzame Energie/ Finance (3 leden). In 2023 hebben de COR en de bestuurder vijf keer overleg gevoerd en heeft er een dagbijeenkoms plaatsgevonden.

De COR heeft in zijn overleggen met de bestuurder uitgebreid gesproken over thema's zoals strategie, veiligheid, CO<sub>2</sub>-doelstellingen, operationele doelstellingen, financiële ontwikkelingen en investeringen. Bij de dagbijeenkoms in november is de COR meegenomen in de uitdagingen op gebied van o.a. klimaatverandering, CO<sub>2</sub>-emissie en afbouw van fossiele brandstoffen en wat dit betekent voor de toekomst als het gaat om de bedrijfsvoering van HVC.

Daarnaast hebben alle OR-en aandacht besteed aan het opstellen van RI&E's (Risico Inventarisatie & Evaluatie), zowel HVC-breed als per business unit. Diverse OR- en commissieleden hebben een opleiding gevolgd op het gebied van Arbeidsbeleid en de VGWM-commissies zijn actief met dit onderwerp aan de slag gegaan.

De COR heeft in november een gesprek gevoerd met een lid van de RvC. De RvC ziet dat bij HVC met veel enthousiasme en inzet van collega's gewerkt wordt en dat afstemming tussen de verschillende disciplines verbetert. Op het gebied van veiligheid is vooruitgang geboekt, al blijven er ook zorgen door bijvoorbeeld de gevaren van lachgascilinders (zie ook Schade door lachgascilinders op [pagina 59](#)). Ziekteverzuim en werkdruk zijn onderwerpen die blijvend aandacht nodig hebben. Voor de toekomst is het van belang dat HVC zijn investeringsbesluiten realiseert om de financiële doelstellingen veilig te stellen.

De COR heeft ook een gesprek gevoerd met de bedrijfsarts. Daar is onder andere gesproken over de (hoge) werkdruk en de zorgen van collega's in Dordrecht over hun gezondheid naar aanleiding van de berichtgeving over de PFAS-lozingen door buurbedrijf Chemours.

De stijgende inflatie en hogere (energie-)kosten zijn in 2023 terugkerende onderwerpen geweest in de overleggen. Net als in 2022 heeft de COR signalen van collega's ontvangen dat de hoogte van de reiskostenvergoeding woon-werkverkeer een punt van zorg is. Andere signalen van collega's gingen over de hoogte van de maaltijdvergoeding, de overwerkvergoeding op zaterdag, regels rondom door-groeimogelijkheden en autoregeling.

In het Personeelshandboek zijn aanvullende arbeidsvoorwaarden vastgelegd. In 2023 zijn diverse wijzigingen in het Personeelshandboek door de PHB-werkgroep ter instemming aan de COR voorgelegd. Voor een deel is hiermee tegemoetgekomen aan de opgevangen signalen die hiervoor zijn genoemd.

Medewerkers van HVC kunnen met fiscaal voordeel producten aanschaffen via de FiscFree-regeling (werkkostenregeling). Vanaf begin 2024 worden enkele 'groene arbeidsvoorwaarden' toegevoegd in het aanbod van FiscFree. Collega's hebben dan de mogelijkheid om, met fiscaal voordeel, de eigen woning te verduurzamen met zonnepanelen of een warmtepomp.

In de cao is opgenomen dat de COR samen met de bestuurder een collectieve resultaatdeling kan afspreken. De COR heeft net als in 2022 ook voor 2023 besloten om de collectieve resultaatdeling te koppelen aan de winst. De COR is van mening dat iedere collega bijdraagt aan de (positieve) resultaten van HVC en heeft daarom weer gekozen voor een gelijk bedrag voor alle medewerkers (naar rato van het dienstverband).

De COR heeft begin 2023 positief geadviseerd over de overname van ZAVIN, inclusief de harmonisatie van arbeidsvoorwaarden van deze nieuwe collega's. De COR is daarnaast op de hoogte gesteld van het adviestraject Herontwerp Organisatiestructuur, inclusief de personele gevolgen ervan bij de BU Inzameling & Logistiek. De COR heeft ingestemd met een assessment op privacy-risico's omtrent camerabewaking Dordrecht en de (herziene) Klokkenuidersregeling.

In de aanloop naar de verkiezingen van volgend jaar hebben alle OR-leden, in een gezamenlijk overleg met de algemeen directeur en manager HR, de verschillende mogelijkheden van medezeggenschap verkend om te kunnen bepalen wat de beste manier is voor vertegenwoordiging van alle medewerkers van de verschillende business units en ondersteunende afdelingen.

## Veilige en gezonde werkomgeving

Het heeft voor ons de hoogste 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.

### Focus op het melden van risico's: de preventieve meldingen

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 2 preventieve meldingen per persoon per jaar in 2023. Het aantal preventieve meldingen is in 2023 flink gestegen ten opzichte van 2022 (1.806 meer meldingen) en het totaal aan meldingen (incl. incidentmeldingen) kwam uit op 3.215, waarvan 90% afgehandeld is.

Bij de business unit Energie uit Afval droegen de meldingen met betrekking tot explosies vanuit de lachgascilinders flink bij en bij de business unit Inzameling waren er meldingen met betrekking tot agressie en integriteit richting onze medewerkers. Hoewel er duidelijk beter gemeld wordt, hebben we het streven van gemiddeld twee preventieve meldingen per persoon per jaar niet bij iedere business unit gehaald. We blijven dit nastreven.

Een analyse van de oorzaken laat zien dat verreweg het grootste deel van de meldingen branden en explosies als gevolg van de lachgascilinders betreft; vanzelfsprekend is dit een punt van aandacht. Toch baren falend materieel/gereedschap, het zich niet houden aan afspraken, onjuiste werkwijzen en onoplettendheid ons ook zorgen.

### Incidenten

Het aantal ongevallen met verzuim van onze contractors liet een lichte daling zien ten opzichte van 2022 (van vijf naar drie). Bij onze eigen medewerkers is dit aantal

ten opzichte van 2022 gestegen van 27 naar 36 door een toename van ongevallen bij de business unit Inzameling. Er is een verbeterproces gestart om het veiligheidsbewustzijn van medewerkers te vergroten met risicobesprekingen tijdens individuele dialogen en ook zal er gestart worden met een veiligheidscultuurprogramma.

Het aantal branden (63) is flink gestegen ten opzichte van 2022; die stijging was zichtbaar bij Energie uit Afval en bij Inzameling. Er is aandacht gevraagd voor de risico's van de toename van ingezamelde lithium-ion-accu's. Extra maatregelen en instructies – ook voor BHV'ers – zijn in de maak.

Het aantal meldingsplichtige emissie-overschrijdingen bij Energie uit Afval is verdubbeld (van 16 naar 32 meldingen), voornamelijk in de tweede helft van het jaar; een direct verband met de start van de vervolging van lachgasovertreders. Het aantal overlastklachten is iets gedaald ten opzichte van 2022 (van 34 naar 30 klachten).

Om het aantal incidenten terug te brengen zullen we – naast blijvende aandacht vragen voor veiligheids- en milieuonderwerpen – goede analyses blijven maken van vooral die incidenten met een hoog-risicopotentieel. Bij grondige incidentonderzoeken en -analyses zullen de basisoorzaken van deze incidenten ons leiden naar oplossingen die het opnieuw optreden van soortgelijke incidenten helpen voorkomen.

### **Verhoging kwaliteit**

Bij de business units Energie uit Afval en Groen Gas & Compost is de certificering voor ISO 14001, 9001 en 45001 met goed gevolg behouden en is bij Inzameling ISO27001 verkregen. Er is daarnaast veel aandacht geweest voor de introductie van het verbeterde Management of Change-proces.

### **BHV**

Er is in 2023 een verbetering ingezet van het aantal BHV-oefeningen, met extra aandacht voor realistische scenario's. Het valt op dat wanneer BHV-teams ingezet worden, ook in geval van echte incidenten, dat het niveau van de inzet hoog is; iets om trots op te zijn en verder op te bouwen.

### **Veiligheid en KAM algemeen**

- In de compliancetool op gebied van wet- en regelgeving Pharius zijn registers aangemaakt voor de verschillende business units. De volgende stap is om alle wetten te beoordelen en van acties te voorzien. Vervolgens moet de impact van de Omgevingswet, die per 1 januari 2024 is ingegaan, verwerkt worden. Dan kunnen we de veranderingen bijhouden en is er wat wet- en regelgeving betreft een indicatie van de mate van compliance.
- In september hadden we de duizendste veiligheidsmelding. We streven ernaar om de stijgende lijn in meldingen in 2024 organisaatiebreed voort te zetten om zo het veiligheidsbewustzijn van de medewerkers te vergroten.
- In november is voor de business units Energie uit Afval en Groen Gas & Compost een her-certificeringsaudit voor de ISO-9001, ISO-14001 en ISO-45001 succesvol uitgevoerd en zijn de certificaten weer voor drie jaar verlengd, waarbij er jaarlijks een controle-audit uitgevoerd zal worden.
- Op gebied van vergunningen is vooruitgang geboekt op verschillende terreinen: het project om de DeNOx lijn 1-3 over te zetten van gas op stoom; het uitbreiden van het HVC- kantoor en het omleggen van de routing van (afval)transporten en herinrichting van het HVC-terrein in Alkmaar; het voldoen aan de nieuwe BRL 2307-1 door het aanpassen van het A&V- beleid van HVC Alkmaar; concreet het aanvragen van de euralcodes 19.12.09 en 19.12.12 voor de acceptatie van bodemassen en de verwerking daarvan in de bodemaswasinstallatie.
- Bij Warmte Opwek is een initiële audit voor ISO-45001 met goed gevolg afgerond. Ook hebben we daar een interne zelf-assessment uitgevoerd bij exploitatie. Uitkomst is dat we ruim op level 3 zitten, wat in februari 2024 bevestigd moet worden bij de externe audit. Uitdagingen om de stap naar level 4 (proactief) te maken zitten voornamelijk rondom interne communicatie.

### **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 en procesveiligheid tot psychosociale veiligheid, met aandacht voor het welzijn van de medewerkers. Er worden regelmatig audits uitgevoerd om verbeterpunten vast te stellen 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 2023 hebben wij in totaal 46 loopbaantrajecten binnen HVC begeleid. Hiervan zijn in totaal 30 trajecten succesvol afgerond in 2023 en 16 trajecten lopen door in 2024.

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

HVC geeft invulling aan de Wet Verbetering Poortwachter. In nauwe samenwerking met onze arbodienst, leidinggevendenden, HR-adviseurs en betrokken collega's, zijn er in totaal 15 re-integratietrajecten bij de loopbaanadviseur aangemeld, waarvan 9 trajecten zijn afgerond en 6 trajecten nog doorlopen in 2024.

#### Loopbaanbegeleiding en duurzame inzetbaarheid

In 2023 zijn er in totaal 12 trajecten aangemeld voor diverse vormen van loopbaanbegeleiding en/of duurzame inzetbaarheid. Hiervan zijn 9 trajecten succesvol afgerond en 3 trajecten lopen door in 2024.

#### Jobhunt-trajecten voor WW-uitkeringsgerechtigden

HVC is eigenrisicodragend voor de WW. Dit betekent dat de WW-uitkeringskosten vanuit UWV worden doorbelast aan HVC. In 2023 hebben we in totaal 16 jobhunt-trajecten voor deze uitkeringsgerechtigden (ex-HVC collega's) succesvol verzorgd. Deze mensen zijn geheel of gedeeltelijk uitgestroomd naar passend ander werk en ontvangen vanuit UWV/HVC nog een aanvullende WW-uitkering. 6 Trajecten lopen door in 2024.

#### Social Return on Investment (SROI)/participatie

HVC staat als maatschappelijk betrokken organisatie middenin 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 en ze daarin ondersteunen. We onderzoeken voortdurend of er (plaatsings-) mogelijkheden zijn binnen onze eigen organisatie of die van onze deelnemingen en leveranciers. Hieronder staan diverse activiteiten en inspanningen die HVC levert omtrent participatie, SROI en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO).

#### Arbeidsparticipatie

Er zijn op de diverse locaties en/of binnen bedrijfsonderdelen van HVC en haar deelnemingen mensen vanuit verschillende doelgroepen werkzaam. Voor een deel worden deze mensen op basis van detachering ingezet, bijvoorbeeld vanuit een werkbedrijf van de gemeente of via gespecialiseerde bemiddelingsorganisaties. Maar het komt ook voor dat we als HVC rechtstreeks een dienstverband aangaan of dat inhuur via een uitzendbureau plaatsvindt. Daarnaast heeft HVC een aantal deelnemingen in vennootschappen en samenwerkingsverbanden met andere organisaties. Ook hier wordt op verschillende manieren (samen)gewerkt met mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, met het doel om structureel werk te bieden of te helpen met het vinden van een reguliere baan.

#### Sociaal inkopen (MVOI)

HVC heeft een gecoördineerde inkoopafdeling (inkoopvolwassenheidsniveau 3) met een sterke basis van beleidsuitgangspunten. Deze punten zijn het handelingskader voor inkopers, opdrachtgevers, budgethouders en leveranciers. De kernwaarden van HVC komen terug in onze aanpak.

Een mooi voorbeeld hiervan is onze nieuw aangeschafte bedrijfskleding. HVC heeft zich bij de keuze voor een nieuwe leverancier gericht op een zo duurzaam mogelijk productieproces. Aan het eind van de levensduur wordt alle kleding weer ingenomen om gerecycled te worden tot nieuwe grondstof. Ook voor het wasproces is gekozen voor de meest duurzame methode waarbij de belasting voor het milieu zo minimaal mogelijk is.

#### Co-creatieve projecten

Bij co-creatieve projecten gaat het om samenwerking met bedrijven, onderwijs en/of andere maatschappelijke partners om potentiële kandidaten (verder) te ontwikkelen. Bij HVC wordt op dit moment bijvoorbeeld een samenwerking

onderzocht voor integrale samenwerking in een pilotproject 'schone leefomgeving' met de gemeente Zaanstad en Purmerend. Er vindt er een verkenning plaats van elkaars sterke punten en elkaars toegevoegde waarde om zodoende op een efficiënte manier werkgelegenheid te bieden op basis van stabiliteit en continuïteit.

### Maatschappelijke activiteiten

Door het uitvoeren van maatschappelijke activiteiten geven wij ook invulling aan de SROI. Wij dragen actief bij aan activiteiten waarbij we kennis, expertise of middelen delen. Voorbeelden hiervan zijn de rondleidingen voor scholen in onze afvalenergiecentrales en het organiseren van open dagen op andere HVC-locaties. HVC is ambassadeur van het netwerk 'NetwerkenWerkt!'; een kosteloos netwerk, opgezet en aangejaagd door de Loopbaanadviseur van HVC in samenwerking met een Adviseur van Leerwerkbedrijf Werkom (van gemeenten Zaanstad en Purmerend). Het doel van dit netwerk is om, naast de SROI-inspanningen, overheid, bedrijven en organisaties samen te laten werken in de uitdagingen waarmee zij te maken krijgen in een steeds veranderende arbeidsmarkt. Denk hierbij o.a. aan de re-integratie van medewerker(s) vanuit arbeidsongeschiktheid of boventaligheid vanuit diverse werkgevers in een bepaalde regio. Maar ook helpt het netwerk bij het plaatsen van participatiekandidaten, zoals uitkeringsgerechtigden en werkzoekenden. Tijdens deze bijeenkomsten matchen we kandidaten aan vacatures of stage/werkervaringsplekken en wisselen we contacten, tips en ervaringen uit. NetwerkenWerkt! is in 7 arbeidsmarktregio's actief, te weten in: Alkmaar, Zaanstreek/Waterland, Dordrecht/Breda, Friesland/Groningen/Drenthe, Zuid-Kennemerland/IJmond, Amsterdam en Noord Holland Noord.

### 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 2023 zijn er 28 collega's voor het eerst gaan deelnemen in de regeling Generatiepact. Vanzelfsprekend stromen er ook collega's uit de regeling doordat ze de pensioengerechtigde leeftijd bereiken. Eind 2023 maakten in totaal 98 collega's gebruik van deze regeling. In 2023 zijn er 58 nieuwe collega's aangenomen in de leeftijd van 30 jaar en jonger, in 2022 waren dat er 50.

HVC is afgelopen jaar gegroeid in personeelsomvang met 93 medewerkers, van 1.276 naar 1.369 medewerkers, in fte gerekend is dat een toename van 1.191 naar 1.245 fte. Een deel betrof autonome groei wegens uitbreiding kernactiviteiten en 25 medewerkers zijn overgenomen van ZAVIN in Dordrecht, waarvan HVC de activiteiten heeft overgenomen per 1 april 2023. Alle medewerkers van HVC vallen onder een CAO.

In 2024 verwachten wij groei in ons personeelsbestand in lijn met de uitbreiding binnen onze activiteiten.

### Ziekteverzuim

Het gemiddelde ziekteverzuim in 2023 ligt met 6% boven de doelstelling (< 5,5%) maar is ten opzichte van 2022 wel gedaald (2022: 6,6%). Met name bij Inzameling zien we ten opzichte van 2022 een aanzienlijke daling. Er is een flinke inspanning verricht, met veel interventies, om dit te bereiken. Een belangrijke reden voor het relatief hoge verzuim blijft het grote aandeel van middellang en (zeer) langdurig verzuim. Dit is een blijvende zorg.

# financiële ontwikkelingen.

## Algemeen

2023 was wederom een dynamisch jaar, zowel intern als extern. Op economisch vlak zijn de effecten van de oorlog in Oekraïne en de hoge inflatie die daarop volgde, nog steeds voelbaar. Prijzen voor materiaal en arbeid zijn gestegen en ook de rentes zijn opgelopen, waardoor financiering duurder wordt en business cases andere uitkomsten geven.

Operationeel heeft HVC een goed jaar gehad voor de meeste activiteiten, maar hier zijn wel uitzonderingen op. Zo is HVC in 2023 geconfronteerd met significante schades als gevolg van een wettelijk verbod op lachgas per 1 januari 2023.

Deze komen nu vaak in het restafval terecht wat leidt tot explosies in de verbranding ovens. De schade die HVC heeft geleden in de afvalenergiecentrales loopt inmiddels op tot vele miljoenen. Naast productiederving door ongeplande stilstand, hebben de explosies ook tot significante materiële schades geleid in de installaties, met een aanzienlijke stijging van onderhoudskosten tot gevolg. Gedurende 2023 zijn diverse maatregelen getroffen om het risico te reduceren. Hierbij dient onder andere gedacht te worden aan extra sorteerstappen om de lachgas containers uit de afvalstromen te halen, inzameling met een vergoeding voor de ontdoener op diverse punten en een andere inzet van installaties. Ook heeft HVC, gezamenlijk met andere branchegenoten, de Staat aansprakelijk gesteld voor de geleden schade. De uitkomst hiervan is op dit moment nog niet bekend.

Op andere vlakken worden ook nieuwe activiteiten ontplooid die bijdragen aan de verduurzaming van de eigen bedrijfsprocessen en die van de aandeelhouders. Naast de afvalenergiecentrale in Alkmaar verrijst een slibdrooginstallatie, waarvan de bouw in 2023 is gestart. Vanaf 2025 gaat deze installatie het ontwaterd rioolwaterslib, afkomstig van de waterschappen, drogen met restwarmte van de afvalenergiecentrale. Dat is winst voor het milieu want er is geen fossiele brandstof meer nodig.

Met de aanleg van warmtenetten en nieuwe aansluitingen zijn in 2023 verdere stappen gezet in de warmtetransitie. Er zijn bij de geothermielocatie Maasdijk drie doubletten geboord. Het eerste doublet wordt in het voorjaar van 2024 in gebruik genomen om de telers in het Westland aan te kunnen sluiten op het warmtenet. De aanleg van het warmtenet in Zwijndrecht, die in 2023 is gestart, zorgt voor een belangrijke stap naar een aardgasvrije gemeente. In Dordrecht zorgt de aansluiting aan de nieuwe warmte-uitkoppeling van de slibverwerkingsinstallatie en de nieuwe elektrische boiler ervoor dat het warmtenet Dordrecht volledig aardgasvrij is.

Naast warmtenetten is HVC in 2023 aangevangen met de werkzaamheden voor de bouw van het grootste zonnepark (Sunspace) van HVC tot nu toe, waarmee in de toekomst ongeveer 17.000 huishoudens van duurzame stroom kunnen worden voorzien.

Binnen de HVC- inzamelgemeentes worden grote stappen gezet om scheiding van afval aan de bron te bewerkstelligen en daarmee de reductie van restafval te realiseren. Daarnaast zet Inzameling diverse stappen in de vergroening van het wagenpark, dit jaar zijn diverse elektrische voertuigen in gebruik genomen.

In 2023 zijn een aantal overnames gedaan. Dit betreft de overname van de ziekenhuisverbrandingsinstallatie in Dordrecht per 1 april 2023. De operationele activiteiten, alsmede de medewerkers, vallen met ingang van deze datum onder de verantwoordelijkheid van HVC. Daarnaast zijn de activiteiten van Sortiva het afgelopen jaar aanzienlijk gegroeid door een overname. Hiermee verstevigt HVC haar positie op het gebied van recycling.

Met al deze projecten heeft HVC een stabiele basis om verder te werken aan de verduurzaming van haar eigen bedrijfsprocessen, om een verdere bijdrage te leveren aan de energietransitie en om haar ambitie waar te maken in het hergebruik van grondstoffen. 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. De gemeente Edam-Volendam was al aandeelhouder maar door de gemeentelijke fusie met Zijpe zijn er extra aandelen verkregen. De gemeente Beemster is gefuseerd met de gemeente Purmerend, waardoor de aandelen zijn overgegaan naar de gemeente Purmerend. Met deze wijzigingen is het aantal aandelen gestegen. Voor de slibverwerking zijn geen wijzigingen in het aantal aandelen. De gemeente Maassluis wordt begin 2024 aandeelhouder. Dit houdt in dat HVC met ingang van 2024 het restafval (grof en fijn) en gft van deze nieuwe gemeente gaat verwerken.

### Resultaten 2023

Het nettoresultaat over 2023 bedroeg € 34,9 miljoen (2022: € 28,1 miljoen). Aan de stijging van het resultaat liggen meerdere oorzaken ten grondslag. Het exploitatie-resultaat 2023 wordt positief beïnvloed door:

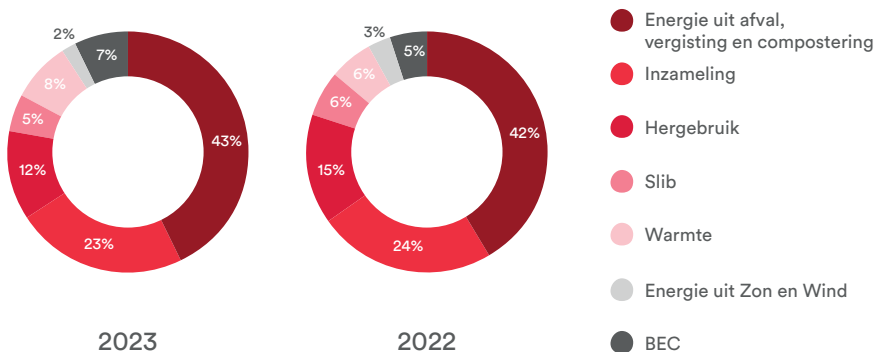
- de groei in activiteiten als gevolg van het in gebruik nemen van uitbreidings-investeringen en/of uitbreiding van de bestaande dienstverlening bij bestaande en/of nieuwe opdrachtgevers;
- de hogere energieprijzen met name als gevolg van de verkoopstrategie.

In 2023 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 2023 kwam uit op € 46,0 miljoen (2022: € 29,5 miljoen). Bij de normalisatie is rekening gehouden met posten die een bijzonder karakter hebben en/of geen betrekking hebben op het boekjaar, waaronder incidentele resultaten zoals de verkoop van (een gedeelte) van een deelneming, een correctie op een project waarover onzekerheid bestaat, eenmalige en/of incidentele kosten of opbrengsten en afrekeningen inframarginale heffingen. Voor 2023 wordt het verschil tussen het resultaat en het genormaliseerd resultaat voornamelijk veroorzaakt door de incidenten die samenhangen met de lachgasproblematiek, wat tot additionele kosten heeft geleid in 2023.

### Omzet per activiteit

(in %)



### Ratio's

	eenheid	2023	2022
Bedrijfsopbrengsten	€ mln	570	503
Bedrijfsresultaat	€ mln	50	35
Geconsolideerd resultaat	€ mln	35	28
Totaal activa	€ mln	1.162	1.077
Garantievermogen	€ mln	237	201
Schulden aan kredietinstellingen	€ mln	756	741
Solvabiliteit ratio		20,4%	18,6%
Debt / EBITDA ratio		5,5x	6,6x
Interest coverage ratio		2,4x	1,8x
FFO (funds from operations) / Debt		16%	14%



## Bedrijfsresultaat

Het bedrijfsresultaat is ten opzichte van voorgaand boekjaar met € 15,3 miljoen gestegen naar € 50,0 miljoen in 2023. De belangrijkste verschillen worden hierna verklaard.

### Som der bedrijfsopbrengsten

De netto-omzet is met € 71,5 miljoen gestegen tot € 486,2 miljoen. De toename wordt voornamelijk verklaard door gestegen energielevering, bestaande uit een hoeveelheidseffect en een prijseffect. Het hoeveelheidseffect bestaat uit gestegen energieproductie van bestaande productiemiddelen, mede als gevolg van een grote stop in 2022 voor de AEC in Alkmaar, ingebruikname van uitbreidingsinvesteringen en de aansluiting van nieuwe warmteklanten. Het prijseffect wordt veroorzaakt door de gestegen prijzen op de energiemarkt met name doordat een belangrijk deel van de energieproductie in eerdere jaren is verkocht. Daarnaast is de omzet verwerking gestegen door een hogere verwerkte hoeveelheid afval, mede door de toetreding van nieuwe aandeelhouders. De omzet Inzameling steeg in 2023 voornamelijk door een volledig jaar dienstverleningsovereenkomsten, nieuwe dienstverleningsovereenkomsten, een hoger aantal woonhuisaansluitingen waarvoor wordt ingezameld, maar ook door aanvullende dienstverlening en reguliere prijsindexatie.

De overige opbrengsten zijn met € 4,7 miljoen gedaald naar € 83,3 miljoen. De daling wordt enerzijds veroorzaakt door de daling van de omzet in de papierketen als gevolg van significant lagere marktprijzen, anderzijds is de verrekeningsmethodiek in de kunststofketen aangepast, wat leidt tot lagere overige opbrengsten.

### Som der bedrijfslasten

De bedrijfslasten zijn met € 51,6 miljoen gestegen. Onderstaande opsomming verklaart de belangrijkste verschillen:

- De kosten uitbesteed werk en andere externe kosten zijn € 28,1 miljoen gestegen. Dit wordt veroorzaakt door de stijging van de externe verwerking o.a. als gevolg van de toename van de hoeveelheid te verwerken afval door de toetreding van nieuwe aandeelhouders, de totaalstop in Dordrecht, maar ook de toegenomen onderhoudskosten als gevolg van ontplofende lachgascilinders in onze verbrandingsinstallaties. Dit leidt tot grote veiligheidsrisico's en hoge kosten voor reparatie en stilstand alsmede extra sorteerkosten om de cilinders uit het afval te sorteren. Ook een algehele stijging van externe trans-

portkosten door o.a. hogere brandstofprijzen en meer transportbewegingen als gevolg van ongeplande stilstand leidt tot hogere kosten.

- De lonen, salarissen en sociale lasten zijn met € 11,0 miljoen gestegen als gevolg van de groei in FTE's, CAO-stijging en het toekennen van reguliere periodieken.
- De afschrijvingslasten zijn € 5,9 miljoen gestegen als gevolg van uitbreidingsinvesteringen in activa die in gebruik zijn genomen. De overige waardeveranderingen worden veroorzaakt door een project dat mogelijk geen doorgang zal vinden en/of in afgeslankte vorm doorgang zal vinden.
- De overige bedrijfskosten stijgen in 2023 als gevolg van de gestegen verzekeringspremies door premie-indexatie, gestegen premies door het verlagen van het eigenrisico en de groei van het aantal activa. Daarnaast stijgen deze kosten als gevolg van de uitrol van nieuwe bedrijfskleding.

### Financiële baten en lasten, resultaat deelnemingen en vennootschapsbelasting

In deze kosten zitten de rentebaten en -lasten, maar ook de dividendstromen van de participaties van HVC. De grootste mutaties betreffen:

- De opbrengsten van vorderingen die tot de vaste activa behoren hebben in 2023 betrekking op de ontvangen dividenden van het windpark Gemini.
- De gesaldeerde rentebaten en -lasten stijgen met € 1,4 miljoen. De rentekosten stijgen ten opzichte van 2022, door de gestegen rentepercentages, alsmede de hogere leningenstand door de investeringen in 2023.
- De effectieve belastingdruk is in 2023 gestegen van 6,7% naar 24,7%, voornamelijk door lagere energie-investeringsaftrek ten opzichte van 2022 en in verhouding tot 2022 minder correcties oude jaren.
- Het resultaat deelnemingen is toegenomen, voornamelijk door het verkoopresultaat van een deel van de participatie in Trianel GmbH.

### Investeringen, financiering en kasstroom

De investeringen in materiële vaste activa bedroegen in 2023 € 159,0 miljoen (2022: € 129,7 miljoen). De investeringen hebben voornamelijk betrekking op de uitbreiding van de warmtebronnen, warmtenetten, zonnepark(en), de slibdrooginstallatie, de uitvoering van regulier groot onderhoud aan de afvalenergiecentrales en de slibverbrandingsinstallatie en de aanschaf van inzamelvoertuigen. De investeringen in de financiële vaste activa zien toe op investeringen in recycling, alsmede op duurzame energieactiviteiten gericht op warmte en wind.

De kasstromen uit operationele activiteiten bedragen € 184,1 miljoen. Dit is een stijging van € 70,7 miljoen ten opzichte van 2022. Deze stijging komt door een stijging van het bedrijfsresultaat en door een teruggang van het werkkapitaal als gevolg van de stijging in de fiscale verplichtingen waaronder vennootschapsbelasting, omzetbelasting en af te dragen inframarginale heffing, alsmede de stijging van de overige schulden en overlopende passiva. De operationele kasstromen zijn aangewend voor de financiering van de investeringsprojecten. Daarnaast zijn investeringsprojecten gefinancierd middels het aantrekken van leningen. Per saldo stijgen de schulden aan kredietinstellingen met € 15,7 miljoen. Dit wordt veroorzaakt door de toename in uitbreidingsinvesteringen in 2023 ten opzichte van 2022.

Door met name de toevoeging van het resultaat aan het eigen vermogen, stijgt de solvabiliteit naar 20,4% (2022: 18,6%).

## Financiële verwachting voor 2024

HVC heeft de komende jaren een grote investeringsambitie. Deze investeringen worden gefinancierd vanuit de vrije kasstromen en aangetrokken (project)-financiering. Gezien de huidige dynamiek omtrent snel veranderende wet- en regelgeving, inflatiepercentages en rentestijgingen, schaarste op de arbeidsmarkt en doorlooptijden om aan materialen te komen, zullen de investeringen continue gemonitord worden op voldoende rendement. De investeringen zijn in lijn met de verduurzamingsagenda van HVC. Mochten investeringen niet doorgaan, omdat deze financieel niet uitkunnen en/of getemporiseerd worden, heeft dit een aantal gevolgen voor de realisatie van de begroting en voor de verduurzaming ambities van HVC.

De piek in de uitbreidingsinvesteringen in 2024 bestaat o.a. uit de voortzetting van de bouw van de slibdroger in Alkmaar, de realisatie van zon- en windprojecten, het realiseren van warmte systeem Westland en overige warmtebronnen en netten. De vervangingsinvesteringen zijn constant door de jaren heen.

Marktontwikkelingen zoals dalende energieprijzen en stijgende rente hebben effect op HVC. De rentekosten liggen in 2024 fors hoger dan de afgelopen periodes. Daarbij heeft HVC ook te maken met een opwaartse druk op de kosten mede het gevolg van inflatie en de schaarste op de arbeidsmarkt. Dit vraagt continue aandacht voor het realiseren van omzet, beheersen van kosten en het

renderen van investeringen. Deze factoren hebben ook impact op de exploitatie van HVC in 2024. De uitzonderlijke resultaten van 2023 worden dan ook niet verwacht voor het jaar 2024. De marktontwikkelingen worden nauwgezet gevolgd, waarbij de effecten op het resultaat periodiek in kaart worden gebracht om bijsturing mogelijk te maken.

HVC zal blijven inzetten op de verdere verduurzaming van energieopwek en het verlagen van de CO<sub>2</sub>-footprint door de uitrol van warmtebronnen, warmtenetten, het gebruik van restwarmte, en zon- en windenergieprojecten. Daarnaast wordt geïnvesteerd in het terugwinnen van grondstoffen uit het ingezamelde afval bij onze aandeelhouders en het verder reduceren van restafval bij onze inzamelgemeentes.

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

# 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 langetermijnwaarde, 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 maatschappelijk 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 en beschikt met hen over ruime bestuurlijke, politieke, maatschappelijke, financiële, technische en marktachtergrond. De raad 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

De Algemene Vergadering heeft op 25 mei 2023 op voordracht van de raad van commissarissen besloten mevrouw drs. J.H.P.M. (Anne Marie) van der Wijst per voornoemde datum te herbenoemen tot lid van de raad van commissarissen voor een tweede, reguliere termijn.

## 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 ten aanzien van een of meer deelactiviteiten onder de loep genomen via een zogenaamde 'deep dive'. Tijdens een dagdeel in maart heeft de raad zich georiënteerd op de uitvoering van de energieverkoopstrategie door Trianel, een samenwerkingsverband waarin wordt deelgenomen door een groot aantal Duitse 'Stadtwerke', en waarin ook HVC participeert. Tevens heeft de raad gedurende een tweede dagdeel het Institute of Energy Economics van de Universiteit van Keulen bezocht en daar een uitgebreide presentatie gekregen over het energielandschap en trends. Daarnaast heeft de raad gedurende twee dagdelen in oktober zich met de directie gericht op de langetermijnstrategie van HVC met de vraag op welke wijze de verschillende activiteiten van HVC zich kunnen ontwikkelen, zodanig dat een belangrijke impact ten aanzien van de klimaatdoelstellingen kan worden gerealiseerd tegen verantwoorde maatschappelijke kosten en risico's.

## 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 uitvoeren 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

**“de inhoudelijke focus op klimaat- en circulariteitsdoelstellingen gaat samen met doelstellingen gericht op financiële robuustheid.”**

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 dieper inzicht te krijgen in en te ervaren hoe HVC zijn activiteiten uitvoert, wordt jaarlijks door de selectie-en-benoemings- en remuneratiecommissie individueel met alle leden van het managementteam gesproken over het functioneren van het managementteam, de lopende ontwikkelingen, de eventuele knelpunten die zijn opgetreden en de manier waarop die worden opgelost. Verder wordt tenminste een keer per jaar een locatie bezocht met presentaties en rondleiding door het lokale personeel. Tijdens de jaarlijkse vergadering over een kernthema zijn altijd een aantal medewerkers betrokken die niet bij het directieteam horen. Ook is er contact met de centrale ondernemingsraad. Op deze wijze krijgt de raad een dieper inzicht in het functioneren van HVC.

## Aandachtspunten 2023

### Vergaderingen

In 2023 vonden zeven 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 verslag jaar zijn geen onderwerpen aan de orde gesteld waarbij sprake was van een tegenstrijdig belang. De externe accountant nam deel aan de vergadering van de raad op 31 maart 2023, 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 door de directie voor de verschillende activiteitenclusters binnen de onderneming: Energie uit Afval, Inzameling, Duurzame Energie, Regie-op-Stromen, Recycling, alsmede Groen Gas & Compost. In relatie tot de bedrijfsdoelstellingen die zich richten op het leveren van positieve bijdragen aan de milieu en klimaatproblematiek wordt voor 2024 en verder specifieke aandacht gegeven aan de activiteiten ontwikkeling en levering van warmte, gescheiden inzameling, recycling en restafvalverwerking. Met name de langetermijnontwikkeling van warmte en van restafvalverwerking vraagt een samenhangende strategie. Mede gelet op de financiële implicaties hiervan behoeft deze nadrukkelijke afstemming met de aandeelhouders. Ter voorbereiding op de behandeling hiervan door de aandeelhoudersvergadering in 2024, is najaar 2023 gestart met een informele klankbordgroep samengesteld uit de aandeelhouders. De klankbordgroep is voor reflectie op strategisch-inhoudelijke ontwikkelingen en financiële effecten daarvan. Doel is om te komen tot voorstellen die kunnen rekenen op zo veel mogelijk draagvlak bij aandeelhouders. De raad hecht groot belang aan het gezamenlijk optrekken met aandeelhouders als het gaat om de visievorming op de doorontwikkeling van het bedrijf en de daarbij behorende financiële strategie.

De inhoudelijke focus op klimaat- en circulariteitdoelstellingen gaat samen met financiële doelstellingen gericht op rentabiliteit en financiële robuustheid. Hiermee wordt de continuïteit van de onderneming gewaarborgd 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, milieu 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 financieringsplan, de strategie van het bedrijf en de uitvoering daarvan, 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, projecten en actiepunten besproken, worden veiligheidsincidenten geanalyseerd in relatie tot het veiligheidsbeleid in het algemeen, en vindt besluitvorming plaats over onder meer 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 van substantieel belang om het veiligheidsbewustzijn verder te versterken.

- **Projecten**

De ontwikkeling en voortgang van belangrijke projecten, waaronder in 2023 de slibdrooginstallatie in Alkmaar en investeringen in geothermie en collectieve warmtesystemen, zoals projecten Maasdijk en Polanen, worden elke vergadering besproken. Een belangrijk project waar de raad goedkeuring aan heeft verleend betreft de aanleg van een warmteleiding vanuit de slibverbrandingsinstallatie in Dordrecht onder de Merwede door naar Papendrecht en Sliedrecht.

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. Personeelstekorten bij aannemers vormt ook een risico op overschrijdingen van kosten en doorlooptijd. Ook de toenemende doorlooptijden van omgevingsvergunningen door schaarse ambtelijke capaciteit stemt tot zorg.

Bovenstaande negatieve factoren hebben er ook toe geleid dat de raad nadrukkelijk toeziet op de uitvoering van elk belangrijk project, teneinde in een zo vroeg mogelijk stadium zicht te hebben op eventuele afwijkingen van de oorspronkelijke planning en business case.

Een belangrijke ontwikkeling voor de recycling-activiteiten van HVC is de overname door Sortiva van de recycling-activiteiten van Bnext.nl. Het afgelopen jaar is veel aandacht uitgegaan naar de aanstaande integratie van deze activiteiten binnen Sortiva.

- **Tariefontwikkeling**

In samenhang met de herijking van de meerjarenbegroting zijn de tarieven voor afvalverwerking voor het jaar 2024 diepgaand besproken. Daarbij gold als uitgangspunt de wens om tarieven waar mogelijk te matigen, rekening houdend met de geprognosticeerde resultaatsontwikkeling. Een en ander heeft geleid tot een korting op het te indexerende tarief voor huishoudelijk restafval, mede gelet op positieve impact van de energieproductie op deze activiteit. Echter, bij slibverwerking, een activiteit die juist nadeel ondervindt van de hoge energieprijzen, diende om die reden het tarief voor 2024 met meer dan de index te worden verhoogd.

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.

## 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 een 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 aanbesteding van de accountantswerkzaamheden en de fiscale adviesdiensten, de rapportages van de externe accountant/management letters, risicomanagement, waaronder de beheersing van het frauderisico, de rentehedge-strategie, ICT-regelgeving, informatiebeveiliging en cybersecurity, 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 en Paul van Riel. De commissies kwamen in 2023 meerdere keren bij elkaar.

Onder meer het functioneren en belonen van de bestuurder en de titulair directeuren en het functioneren van managementteam in zijn geheel zijn besproken.

### Financiële resultaten en uitkeringen aan aandeelhouders

In 2023 heeft HVC € 159,0 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 2023 een geconsolideerd resultaat na belastingen behaald van € 35,0 miljoen (2022: € 29,1 miljoen).

Het genormaliseerde nettoresultaat uit gewone bedrijfsvoering bedraagt € 46,0 miljoen (2022: € 29,5 miljoen). De raad stelt voor om overeenkomstig het financieel beleid het nettoresultaat toe te voegen aan de overige reserves, waardoor het garantievermogen toeneemt tot € 237,2 miljoen.

Aan de aandeelhouders is overeenkomstig eerdere besluiten van de algemene vergadering een bedrag aan garantstellingprovisie uitgekeerd ter grootte van € 6,4 miljoen.

## Over dit verslag

De jaarrekening over 2023, 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 2023, dankzij zijn samenstelling, mix van competenties en ervaringen, betrokkenheid bij de activiteiten van HVC en de toegang tot het management en alle relevante bedrijfsinformatie, adequaat invulling heeft kunnen geven aan zijn taken en verantwoordelijkheden jegens de stakeholders van HVC.

2023 was een succesvol jaar voor HVC. Elk jaar wordt aanzienlijk geïnvesteerd in de energietransitie en bevordering van circulariteit voor de aandeelhoudende gemeenten en waterschappen en hun inwoners. Voorts is er operationeel zodanig gepresteerd dat er een positief resultaat is behaald. Het resultaat is daarnaast positief beïnvloed door relatief hoge energie-inkomsten. Door inmiddels fors dalende energieprijzen wordt daarvan in 2024 niet meer geprofiteerd.

De raad is verheugd dat in het boekjaar de gemeenten Edam-Volendam, Haarlem, Waterland en Zandvoort als nieuwe aandeelhouders konden worden verwelkomd. 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.

Een speciaal woord van dank gaat uit naar alle medewerkers voor hun inspanningen en gedrevenheid en naar de directie voor het getoonde leiderschap. Zij maakten het mogelijk om ook in 2023 belangrijke stappen te zetten op het gebied van circulariteit en klimaat.

Alkmaar, 3 april 2024

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.

**Dion van Steensel**  
algemeen (statutair) directeur

**Chris Kuijten**  
directeur Energie uit Afval



**Arjan ten Elshof**  
directeur Duurzame Energie



**Gertjan de Waard**  
directeur Inzameling



**Noortje Magis**  
directeur Financiën





## raad van commissarissen.



### Paul van Riel

**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.
- Lid Stichting Aandelenbeheer BAM
- Voorzitter Stichting Hoge Veluwe Fonds
- Lid Verenigingsraad Vereniging Hendrick de Keyser



### Frans Föllings

**Huidige (2e) termijn: 2020-2024**  
**Lid Selectie-en-benoemings- en Remuneratiecommissie**

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



### Ruud Bos

**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



### Jantine Kriens

**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



### Anne Marie van der Wijst

**Huidige (2e) termijn: 2023-2027**  
**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

goedkeuring 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 langetermijnwaardecreatie, zoals ook in de code als uitgangspunt wordt genomen. In het kader van haar integriteitsbeleid beschikt HVC over voorzieningen waar werknemers gehoord kunnen worden. Er is een bezwarencommissie waaraan 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 operationele bedrijfsonderdelen Energie uit Afval, Inzameling, Duurzame Energie, Groen Gas & Compost, Recycling en Regie-op-Stromen.

Naast bovenstaande operationele bedrijfsonderdelen kent HVC het bedrijfsdeel Financiën, alsmede diverse overkoepelende afdelingen. 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 directieteam, waar de bestuurder direct leiding aan geeft, bestaat op dit moment uit vijf personen, waarvan vier 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 2023 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 langetermijnwaardcreatie 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 (her)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 en die past binnen het raamwerk van de WNT. 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

Risicobeheer wordt bij HVC begrepen als 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 voor proces. Op centraal niveau worden beleidskaders opgesteld en worden de bedrijfsonderdelen gevraagd en ongevraagd van advies voorzien. Risicobeheer is per definitie op onzekerheden en de toekomst gericht. 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 uitvoering en toepassing van dit 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 vindt het belangrijk dat medewerkers naast dat zij van tevoren bepaalde maatregelen uitvoeren, ook kritisch blijven denken, daarbij risico's én kansen blijven zien en dit met elkaar tijdens het werk bespreken.

### Ontwikkelingen risicomanagement 2023

De beheersing van veiligheidsrisico's bleef ook dit jaar de belangrijkste prioriteit. Begin 2023, en achteraf gezien al eigenlijk eind 2022, werden de afvalverbranders in Nederland geconfronteerd met een nieuw fenomeen tijdens de verwerking van afval. De explosies van lachgasflessen tijdens het verbrandingsproces veroorzaken significante personele risico's en hebben impact op de procescontinuïteit. De vele 'kleine' calamiteiten tellen op tot significante onverzekerde en onverzekerbare schade. Door trendanalyse en identificatie van bronnen, daarbij ook een voorsorteer- en innamestrategie, tracht men bij HVC de risico's beheersbaar te houden. Alles bijeen leidt dit verschijnsel tot een verhoging van de kosten van de verwerking van afval bij HVC en collegabedrijven. Ook dit jaar zijn weer diverse aanbevelingen uit het brandveiligheidsprogramma van HVC en verzekeraar FM Global uitgevoerd. Voortschrijdende inzichten aan de kant van zowel verzekeraar als HVC leiden tot nieuwe of aangepaste aanbevelingen. In de loop van 2024 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-, blus- en veiligstellingsystemen.

Voor het management van strategische en projectrisico's maakt HVC gebruik van de applicatie RiskID. Het collaboratieve karakter van de software ondersteunt het voeren van effectieve risicodialogen en borgt de registratie van kritieke risico's. Vele projecten, waaronder aanleg van warmtenetten, warmtebronnen zoals geothermie en aquathermie, zon- en windprojecten en uitbreidingen en aanpassingen op de afvalverbrandingslocaties, zijn geanalyseerd en worden gevolgd met behulp van RiskID. In het najaar van 2023 zijn de strategische top risico's wederom door de business unit managementteams geïnventariseerd en geëvalueerd en vervolgens vastgesteld door het DT.

In het bredere kader van versterking van de interne beheersing, is in 2023 een groeimodel voor de verdere professionalisering en ontwikkeling van de maturiteit van risicomanagement ontwikkeld. Deze richt zich op een duurzame groei tot een geambieerd volwassenheidsniveau van risicomanagement, financiële en niet-financiële informatievoorziening en IT-controls. Onderdeel van die ontwikkeling is de selectie van software, die invulling geeft aan de behoefte om standaarden en beheersing vast te leggen. In 2024 is een aantal grote verbeterlagen gepland waaronder de ingebruikname van een HVC-breed Governance, Risk en Compliance softwarepakket en de uitrol van risicomanagement-trainingen voor specifieke functionarissen met betrokkenheid bij het risicomanagementproces.

In 2023 is door dialoog expliciet aandacht besteed aan mogelijke frauderisico's. Er is in de diverse business unit managementteams besproken welke verschijningsvormen deze kunnen hebben. Risico's zijn vastgelegd in RiskID en worden structureel als onderdeel van de doorlopende planning & control-cyclus in de risicodialogen behandeld. Het rapport van de belangrijkste frauderisico's is tevens behandeld op directieniveau en in de auditcommissie.

De belangrijkste fraude risico's die HVC onderkent, zien toe op cyber security en het onttrekken van geld en goederen aan de onderneming. Tevens zijn wij alert op mogelijke onjuiste toerekening aan de rapportageperiode ter verdoezeling van mogelijke eigenbelangen of onttrekking van geld en of goederen. Om deze risico's te mitigeren heeft HVC diverse beheersmaatregelen getroffen. Deze maatregelen zijn niet statisch. De interne beheersingsmaatregelen bewegen qua diepgang mee met de ontwikkelingen in de externe omgeving. Hiermee reduceert HVC het fraude risico.

### **Belangrijkste risico's**

De belangrijkste risicogebieden uit de risicolijst 2023 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.

Zoals hierboven aangehaald is ongeplande stilstand door explosie van lachgas-cilinders een wezenlijk risico dat vooralsnog niet zal verdwijnen. Door een wettelijk verbod op lachgas sinds afgelopen januari, worden cilinders gedumpt bij het afval. Deze exploderen in de ovens en veroorzaken inefficiency, schade, stilstand en gevaar voor de operators. Dit risico is significant en krijgt dan ook continue aandacht van de directie. Er vindt wekelijkse monitoring plaats om grip te krijgen op de aantallen, locaties, impact en effect van maatregelen.

Traditioneel wordt vooral gericht op het voorkomen van grote calamiteiten. Dit permanente risico geldt voor alle grote installaties. Primair wordt hiermee bedoeld op het beschadigd raken van een procesinstallatie, waarbij hoge herstelkosten en bedrijfsstilstand het gevolg zijn.

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 proces-automatisering 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**

Na de extremen van 2022, door onder meer de oorlog in Oekraïne, zijn de prijzen van elektriciteit en gas in 2023 gedaald. Met name gas is door grote voorraden, voldoende aanvoer en milde winter sterk gedaald aan het einde van het jaar. Daarbij speelt ook mee dat gehoor is gegeven aan de oproep vanuit overheden om te bezuinigen op gas en elektraverbruik.

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 waar de extra beïnvloeding van leveranciers onvoldoende blijkt. Naast materialen, geven ook betrokken constructie- en aanneempartners steeds vaker aan door personele tekorten niet of later te kunnen leveren.

### **Impact overheidsmaatregelen**

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

In 2023 is met de verkoop van de gas- en elektriciteitsportfolio voor consumenten, ook afscheid genomen van de blootstelling aan maatregelen en bijkomende administratieve lasten vanuit Europa en de eigen overheid. Wat wel nog mee wordt genomen is de uiteindelijke afrekening tussen overheid en energiebedrijven van het prijsplafond. Dit zal pas in 2025 plaatshebben, en is momenteel nog omgeven door onduidelijkheid waardoor het effect – een mogelijk terugbetalen

van de subsidie van het prijsplafond - niet goed in te schatten is. De inframarginale heffing (de energie-winstheffing) werd als risico geabsorbeerd door HVC.

Hangende keuzes die gemaakt zullen worden in of na de huidige kabinetsformatie, circuleren er diverse plannen om de CO<sub>2</sub>/ETS-heffing versneld in te voeren om aan de klimaatdoelstellingen te voldoen. Daarnaast wordt de (maatschappelijke) druk opgevoerd op de overheid om (versneld) subsidies en belastingvoordelen op fossiele brandstoffen af te bouwen. Dit heeft uiteindelijk een negatief effect op de economische levensvatbaarheid van verbrandingsinstallaties. Om deze onzekerheid het hoofd te bieden wordt op de grote productielocaties onderzocht hoe CO<sub>2</sub> effectief kan worden afgevangen en welke mogelijkheden bestaan om het eigen gasverbruik terug te dringen. Daarnaast spelen er langjarige dossiers op gebieden als importheffingen, BREF-richtlijnen en andere belastingmaatregelen op afval(verwerking) t.o.v. andere landen (zoals bodemas). Dit geeft een opwaartse druk in de verwerkingskosten.

Een ander majeur punt is de wijze waarop de overheid de ontwikkeling van duurzame energieopwekking stuurt. HVC heeft een bronnenstrategie voor het warmtebedrijf waarbij minder duurzame bronnen de snelle levering van warmte mogelijk maken, waarna deze door efficiëntere worden vervangen. De Warmtewet dwingt HVC om ketels en WKK's sneller te verduurzamen, waardoor de overstap naar de uiteindelijke meest duurzame oplossing een relatief dure wordt voor betrokkenen. Stikstofregulering is een factor, niet alleen van duurzaamheidsinitiatieven op de eigen terreinen, maar bijvoorbeeld ook bij warmte voor de aanleg van netten, nu de stikstofeffecten van de bouwfase van een project ook beoordeeld dienen te worden.

### **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. Ook speelt hier de politieke wind in mee, die bevorderend of vertragend kan werken. Een gevolg van klimaatverandering is bijvoorbeeld een toename in frequentie- en hevigheid van extreem weer. Op kleine schaal heeft enorme regenval bijvoorbeeld al geleid tot het onderlopen van ondergrondse containers. Dit ging gepaard met hoge herstelkosten en onbeschikbaarheid van

deze assets. Daarnaast kan een periode van extreme hitte zorgen voor broei, en daardoor voor kans op branden in ingezameld materiaal.

Met betrekking tot de adoptie en aanpassing aan klimaateffecten is HVC in continue dialoog met haar directe stakeholders. Fysieke effecten worden in beeld gebracht en gemanaged onder meer met behulp van de kennis van verzekeraars. Afgelopen jaar zijn de effecten van extreme sneeuwval op de daken van onze grootste assets onderzocht. Daarnaast wordt kennis opgedaan over de effecten van stijgingen van waterniveaus op onze productiefaciliteiten. Hoewel klimaat gerelateerde doelstellingen de belangrijkste drijfveren zijn van de bedrijfsstrategie, budgettering en kapitaalallocatie, ondervond HVC geen significante impact op de financiële resultaten over boekjaar 2023.

### Financiële risico's

#### Renterisico

In 2023 heeft de Europese Centrale Bank sterk gereageerd op de hoge inflatie en de rente in 5 stappen verhoogd met in totaal 2% met als doel dat de inflatie tijdig terugkeert naar zijn doelstelling van 2% op middellange termijn. De economie is in 2023 enigszins gestagneerd en de verwachting is dat de groei in 2024 matig zal blijven. Daarbij is de inflatie gedurende 2023 snel gedaald. Voor wat betreft de rente is de marktverwachting dat deze nog enige tijd gelijk zal blijven gedurende 2024, maar dat de ECB mogelijk toch later in 2024 reageert op de vooruitzichten in groei en inflatie en daartoe zal handelen door de rente te verlagen. Dit blijft uiteraard afhankelijk van de daadwerkelijk ontwikkelingen van inflatie en de economie in 2024.

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

#### Prijrisico

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

#### Kredietrisico

Met betrekking tot bancaire tegenpartijen wordt dit risico laag geacht. Credit-gelden zijn verdeeld over 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.

### 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. In 2023 hebben we de eerste stappen gezet op weg naar de duurzaamheidsvereisten onder de CSRD, waarbij in 2024 de dubbele materialiteitsanalyse wordt uitgevoerd.



### **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 ABS'sen, en natuurlijk ook de vergunningen voor onze nieuwe boor- en exploitatieactiviteiten van de geothermieputten.

### **Aanbestedingsrecht**

Als aanbestedende dienst heeft HVC veel te maken met aanbestedingsrecht voor haar inkooptrajecten. In het jaar 2023 heeft de afdeling Inkoop in nauw overleg met de afdeling Juridische Zaken een project opgestart om de effectiviteit van de samenwerking tussen de beide afdelingen én met de BU's te verbeteren. Het doel van dit project is om processen rondom inkooptrajecten binnen de organisatie efficiënter in te richten en om de kennis van het aanbestedingsrecht nog verder te verbeteren.

### **Energierecht**

Ook in het jaar 2023 had de toezichthouder ACM verscherpte aandacht voor de financiële positie van energieleveranciers binnen Nederland. HVC Energie kreeg wederom te maken met de (standaard) vragen van de ACM hierover; de beantwoording van deze vragen heeft verder niet tot vervolgvragen geleid. Inmiddels heeft HVC Energie de kleinverbruikersklanten voor energie en gas per 1 januari 2024 overgedragen aan een derde partij.

### **AVG**

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

Daarnaast komt compliance met AVG aan bod in een traject dat in 2020 is ingezet om het bewustzijn binnen de organisatie over informatiebeveiliging te bevorderen. In het Learning Management Systeem (LMS) zijn AVG-modules ingebracht waarin diverse AVG-onderwerpen worden behandeld, zoals privacy bij HR, privacy

voor de klantenservice en cameratoezicht. Er wordt strak op toegezien dat de modules (op verschillende niveaus) door alle collega's worden gevolgd.

Ook is bij de business unit Inzameling de ISO 27001 certificering in juni 2002 behaald; in juli 2023 heeft voor deze certificering een externe audit plaatsgevonden waaruit geen noemenswaardige bevindingen naar voren zijn gekomen. In 2023 is de "Werkgroep ISO 27001" gestart om ook de rest van de HVC-organisatie conform deze ISO-norm in te richten. De organisatie realiseert hiermee ook compliance met de verplichtingen die voortkomen uit de Europese NIS2-richtlijn.

Ten slotte heeft in het jaar 2023 een aantal kleine interne datalekken plaatsgevonden die geen noemenswaardige impact hadden. In 2023 zijn er 3 datalekken geweest die zijn gemeld bij de Autoriteit Persoonsgegevens; deze heeft geen nadere opvolging gevraagd voor de gemelde incidenten en hieruit zijn dan ook geen boetes en/of berispingen uit voortgekomen. Alle datalekken worden geregistreerd in het HVC-datalekkenregister.

# jaarrekening 2023.



- 98 Toelichting op de geconsolideerde balans en winst- en verliesrekening.
- 109 Toelichting op de geconsolideerde balans.
- 116 Niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen.
- 119 Toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening.
- 126 Toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening.
- 133 Overige gegevens.
- 134 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant.
- 140 Assurancerapport met beperkte mate van zekerheid van de onafhankelijke accountant
- 143 Overige informatie.
- 144 Materialiteitsmatrix.
- 145 Connectiviteitstabel.
- 146 Dialoog met belanghebbenden.
- 150 CO<sub>2</sub>-rapportage 2023 warmtenetten HVC.
- 167 GRI referentietabel.
- 172 Verklaring naleving gedragscode.
- 173 Voetnoten.

## Geconsolideerde balans per 31 december 2023

Voor verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

### Activa

	Noot	31-12-2023	31-12-2022
<b>Vaste activa</b>			
<b>Immateriële vaste activa</b>	1		
Goodwill		1.749	2.641
		<b>1.749</b>	<b>2.641</b>
<b>Materiële vaste activa</b>	2		
Gebouwen en terreinen		118.594	113.036
Machines en installaties		456.439	463.640
Andere vaste bedrijfsmiddelen		125.937	129.753
Activa in ontwikkeling		187.163	113.187
		<b>888.133</b>	<b>819.616</b>
<b>Financiële vaste activa</b>	3		
Deelnemingen		118.047	98.568
Vorderingen op deelnemingen en participanten		9.052	9.417
Latente belastingvordering		1.236	-
Overige vorderingen		3.162	8.554
		<b>131.497</b>	<b>116.539</b>
<b>Vlottende activa</b>			
Vorraden	4	7.334	7.031
Vorderingen en overlopende activa	5	79.351	79.543
Liquide middelen	6	53.824	51.831
		<b>140.509</b>	<b>138.405</b>
<b>Totaal</b>		<b>1.161.888</b>	<b>1.077.201</b>

## Geconsolideerde balans per 31 december 2023 (vervolg)

voor verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000

<b>Passiva</b>	Noot	31-12-2023	31-12-2022
<b>Groepsvermogen * 1</b>	7		
Aandeel vennootschap in groepsvermogen		231.154	196.243
Aandeel derden in groepsvermogen		2.347	2.454
		<b>233.501</b>	<b>198.697</b>
<b>Voorzieningen</b>	8		
Latente belastingverplichtingen		6.372	7.432
Overige voorzieningen		4.138	3.129
		<b>10.510</b>	<b>10.561</b>
<b>Langlopende schulden</b>	9		
Achtergestelde leningen aandeelhouders *		3.467	2.000
Schulden aan kredietinstellingen		665.319	615.517
Schulden aan deelnemingen en participanten		951	1.309
		<b>669.737</b>	<b>618.826</b>
<b>Kortlopende schulden</b>	10		
Schulden aan kredietinstellingen		89.234	124.454
Overige schulden en overlopende passiva		158.906	124.663
		<b>248.140</b>	<b>249.117</b>
<b>Totaal</b>		<b>1.161.888</b>	<b>1.077.201</b>

\* Het garantievermogen bestaat uit het groepsvermogen en de achtergestelde leningen die onder de langlopende schulden zijn opgenomen. Het garantievermogen per 31 december 2023 bedraagt € 237.235



## Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2023

(in € 1.000)

	Noot	2023	2022
<b>Netto-omzet</b>	11	486.227	414.714
Overige opbrengsten	11	83.337	88.001
<b>Som der bedrijfsopbrengsten</b>		<b>569.564</b>	<b>502.715</b>
Kosten van grond- en hulpstoffen	12	56.007	58.946
Kosten uitbesteed werk en andere externe kosten	13	246.697	218.637
Lonen, salarissen en sociale lasten	14	107.383	96.416
Afschrijvingen op vaste activa	15	82.767	76.893
Overige waardeveranderingen vaste activa	16	4.586	0
Overige bedrijfskosten	17	22.124	17.085
<b>Som der bedrijfslasten</b>		<b>519.564</b>	<b>467.977</b>
<b>Bedrijfsresultaat</b>		<b>50.000</b>	<b>34.738</b>
Opbrengst van vorderingen die tot de vaste activa behoren	18	13.209	12.658
Rentebaten en soortgelijke opbrengsten	19	835	898
Rentelasten en soortgelijke kosten	20	-21.767	-20.438
		<b>-7.723</b>	<b>-6.882</b>
<b>Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening vóór belastingen</b>		<b>42.277</b>	<b>27.856</b>
Belastingen resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening	21	-11.468	-2.074
Resultaat deelnemingen		4.203	3.333
<b>Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening na belastingen</b>		<b>35.012</b>	<b>29.115</b>
<b>Resultaat aandeel derden</b>		<b>115</b>	<b>976</b>
<b>Nettoresultaat na belastingen</b>		<b>34.897</b>	<b>28.139</b>

## Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2023

(in € 1.000)

	Noot	2023	2022
<b>Kasstroom uit operationele activiteiten</b>			
<b>Bedrijfsresultaat</b>		<b>50.000</b>	<b>34.738</b>
Aanpassingen voor:			
Afschrijvingen	1-2	82.767	76.893
Mutatie voorzieningen	8	1.009	201
Bijzondere waardevermindering	16	4.586	-
Vorraden	4	-303	-210
Vorderingen	5	-4.865	-17.012
Kortlopende schulden m.u.v. leningen	10	34.402	7.540
		<b>116.879</b>	<b>67.412</b>
<b>Kasstroom uit bedrijfsoperaties</b>		<b>167.596</b>	<b>102.150</b>
Ontvangen interest	19	892	2.069
Ontvangen dividend	3 - 18	20.946	15.306
Betaalde winstbelasting	21	-5.378	-6.128
		<b>16.460</b>	<b>11.247</b>
<b>Kasstroom uit operationele activiteiten</b>		<b>184.056</b>	<b>113.397</b>

## Geconsolideerd overzicht van kasstromen over 2023 (vervolg)

(in € 1.000)

	Noot	2023	2022
<b>Kasstroom uit investeringsactiviteiten</b>			
Investerings in materiële vaste activa	2	-159.016	-129.734
Desinvesteringen in materiële vaste activa	2	4.232	7.740
Verwerving van groepsmaatschappijen en deelnemingen	3	-32.749	-5.885
Afstoting van groepsmaatschappijen en deelnemingen	3	5.654	16.344
Overige investeringen in financiële vaste activa *	3	4.490	-6.416
Desinvesteringen in financiële vaste activa	3	1.267	1.856
<b>Kasstroom uit investeringsactiviteiten</b>		<b>-176.122</b>	<b>-116.095</b>
Uitbreiding aandelenkapitaal		14	-
Opname leningen	9	140.639	107.000
Aflossing leningen	9	-124.948	-85.763
Betaalde interest	20	-21.646	-20.752
<b>Kasstroom uit financieringsactiviteiten</b>		<b>-5.941</b>	<b>485</b>
<b>Nettokasstroom</b>		<b>1.993</b>	<b>-2.213</b>
Beginstand liquide middelen	6	51.831	54.044
Eindstand liquide middelen		53.824	51.831
<b>Mutatie liquide middelen</b>		<b>1.993</b>	<b>-2.213</b>

\* Bedragen 2023 en 2022 zijn exclusief de mutaties in de actieve belastinglatentie en de passieve belastinglatentie omdat deze correcties niet hebben geleid tot een kasstroom in 2023/2022.

# 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 9 van de toelichting bij de jaarrekening), waarvoor de vennootschap een garantstellingsprovisie verschuldigd is. Ultimo 2023 heeft NV HVC € 611 miljoen leningen die onder garantstelling van aandeelhouders uitstaan. NV HVC heeft ultimo 2023 een negatief werkkapitaal, dat wordt veroorzaakt door de aflossingsverplichtingen ad € 89 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 2024 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 genomen 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 2023 hebben zich geen schattingswijzigingen voorgedaan.

### **Stelselwijzigingen**

In 2023 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 ZVI BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Wol Middelharnis BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Windpark 4/44 Haarlemmermeer BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Horizon Energy BV *	100%	Rotterdam	Volledig
Lokale Energie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Landwind B.V. *	100%	Alkmaar	Volledig
Wind Kralingseveer BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Wind Alckmaer B.V. *	63%	Alkmaar	Volledig
HVC Zeewind B.V. *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Windenergie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC wASH BV	100%	Alkmaar	Volledig
Pollux VI BV *	100%	Amsterdam	Volledig
Castor VI BV *	100%	Amsterdam	Volledig
HVC Nederland BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Geothermie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC AandeelhoudersEnergie BV	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Grondstoffen NV	100%	Alkmaar	Volledig
Zuyderzon Almere BV *	70%	Alkmaar	Volledig
ZON Noordelijk Flevoland BV *	100%	Noordoostpolder	Volledig
Zon Tripkouw BV *	100%	Alkmaar	Volledig
Zon Hollandse Delta BV *	100%	Alkmaar	Volledig
H.I.I.W. BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Aardwarmte Maasdijk BV *	96,71%	Alkmaar	Volledig
HVC Aardwarmte Polanen BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Aardwarmte Wippolderlaan BV *	100%	Alkmaar	Volledig
HVC Slibdrooginstallatie BV *	100%	Alkmaar	Volledig

\* niet -rechtstreekse deelneming NV HVC

## 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:

Sortiva Holding BV (voorheen Sortiva BV) (*)	50,0%	Alkmaar
KoreNet Beheer BV	50,0%	Groot-Amers
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	0,2%	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	49,0%	Amsterdam
White Rock Insurance PCC Limited	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 en presentatievaluta van NV HVC en alle groepsmaatschappijen en deelnemingen is 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.

NV HVC past hedge-accounting toe. Op het moment van aangaan van een hedgerelatie, wordt dit door HVC gedocumenteerd. NV HVC stelt door middel van een test periodiek de effectiviteit van de hedgerelatie vast. Dit kan gebeuren door het vergelijken van de kritische kenmerken van het hedge-instrument met die van de afgedekte positie en/of door het vergelijken van de verandering in reële waarde van het hedge instrument en de afgedekte positie.

Indien er een indicatie voor ineffectiviteit is, bepaalt de vennootschap dit eventueel ineffectieve deel door middel van een kwantitatieve ineffectiviteitsmeting.

Bij het toepassen van kostprijs-hedge-accounting is de eerste waardering en de grondslag van verwerking in de balans en de resultaatbepaling van het hedge instrument afhankelijk van de afgedekte post. Dit betekent het volgende:

- indien de afgedekte post tegen kostprijs in de balans wordt verwerkt, wordt ook het derivaat tegen kostprijs gewaardeerd;
- zolang de afgedekte post in de kostprijs-hedge-relatie nog niet in de balans verwerkt wordt, wordt het

hedge instrument niet geherwaardeerd. Dit geldt bijvoorbeeld in geval van de hedge van het valutarisico van een toekomstige transactie;

- Indien de afgedekte positie van een toekomstige transactie leidt tot de opname van een financieel actief of een niet-financiële verplichting waarvoor kostprijs-hedge-accounting wordt toegepast, worden de hiermee samenhangende nog niet in het resultaat verwerkte winsten en verliezen verwerkt in de eerste kostprijs of andere boekwaarde van het actief of de verplichting die ontstaat als de afgedekte toekomstige transacties plaatsvinden. Het ineffectieve deel van de hedgerelatie wordt direct in de winst- en verliesrekening verwerkt.

Het toepassen van kostprijs-hedge-accounting wordt beëindigd als:

- het hedge-instrument afloopt of wordt verkocht, beëindigd of uitgeoefend;
- de hedge niet langer voldoet aan de voorwaarden voor hedge-accounting.

NV HVC past kostprijs-hedge-accounting toe voor de renteswaps die ervoor zorgen dat bepaalde variabel rentende schulden worden omgezet in vastrentende leningen.

Het ineffectieve deel van de waardeverandering van de renteswaps wordt verantwoord in de winst- en verliesrekening onder de financiële baten en lasten.

### 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 2023 de vrije kasstromen in een prognoseperiode tot en met 2028 bepaald en is op basis van de geschatte nettokasstroom voor de periode daarna een restwaarde bepaald. De kasstromen in de prognoseperiode en de restwaarde zijn vervolgens contant gemaakt tegen de disconteringsvoet gebaseerd op de kosten van het vermogen voor de betreffende kasstroom genererende eenheid. De prognoses zijn gebaseerd op onder meer de meerjarenbegroting voor de periode 2024 – 2028, 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 2-5% (2022: 2-4%); prijsstijging kosten derden 2-5% (2022: 2- 4%); conservatieve prijsontwikkeling afvalbeheer en een disconteringsvoet na belasting variërend tussen 4,0%-13,2%.

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

### Immateriële vaste activa

#### Goodwill

Goodwill is het positieve verschil tussen de verkrijgingsprijs van een acquisitie en de reële waarde van de aan de groep toerekenbare verworven netto activa en passiva op acquisitiedatum.

Goodwill die ontstaat bij acquisitie, vertegenwoordigt betalingen die door de groep zijn gedaan in de verwachting van toekomstige economische voordelen, te behalen met actiefposten die niet individueel te identificeren en niet afzonderlijk te verantwoorden zijn.

Deze hebben bijvoorbeeld betrekking op de verwachte synergie-effecten als gevolg van de acquisitie van deze ondernemingen door de groep.

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

### Materiële vaste activa

Materiële vaste activa worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs c.q. vervaardigingsprijs verminderd met subsidies en cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen.

De kosten van zelf vervaardigde activa omvatten materiaalkosten, directe arbeidskosten en een overeenkomstig aandeel van de indirecte productiekosten. De bouwrente op grootschalige projecten wordt geactiveerd. Ten aanzien van groot onderhoud worden de kosten geactiveerd en afgeschreven over de geschatte levensduur.

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

De afschrijvingen worden berekend volgens de lineaire methode op basis van de verwachte economische levensduur, rekening houdend met een eventuele restwaarde.

Daar er sprake is van een significant schattingselement wordt de gebruiksduur periodiek beoordeeld gedurende de levensduur van het actief, om te waarborgen dat deze overeenkomt met de huidige situatie. Voor de afschrijvingen worden de volgende termijnen gehanteerd:

- Gebouwen, machines en installaties (AEC's, SVI) 25 jaar - 30 jaar
- Gebouwen, machines en installaties (Installatie BEC) 15 jaar - 22 jaar
- Machines en installaties (overige) 5 jaar - 10 jaar
- Andere vaste bedrijfsmiddelen 5 - 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 netto-vermogenswaarde doch niet lager dan nihil. Deze netto-vermogenswaarde 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, te verwachten en ontvangen dividenden, die onder andere voor de wind-op-zee-deelnemingen gebaseerd zijn op windstudies en energieprijsramingen.

### Vorderingen op deelnemingen en participanten

Onder deze post worden opgenomen de vorderingen op deelnemingen en participanten al dan niet uit hoofde van leningen die het karakter hebben de groep duurzaam te dienen.

De onder financiële vaste activa opgenomen vorderingen worden initieel gewaardeerd tegen de reële waarde onder aftrek van de transactiekosten (indien materieel). Vervolgens worden deze vorderingen gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs. Bij de waardering wordt rekening gehouden met eventuele waardeverminderingen.

### Latente belastingvordering

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

### Overige leningen

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

## Vorraden

De voorraden zijn opgenomen tegen de verkrijgingsprijs onder aftrek van een eventuele voorziening voor incourantheid.

De waardering van de voorraden grond- en hulpstoffen komt tot stand op basis van de gemiddelde inkoopprijs of lagere opbrengstwaarde.

## Vorderingen en overlopende activa

De vorderingen worden bij eerste verwerking gewaardeerd tegen de reële waarde van de tegenprestatie. Na eerste verwerking worden de vorderingen gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs.

Voorzieningen wegens oninbaarheid worden in mindering gebracht op de boekwaarde van de vorderingen.

## Liquide middelen

Liquide middelen worden gewaardeerd tegen de nominale waarde.

## Voorzieningen

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

### Latente belastingverplichtingen

Voor in de toekomst te betalen belastingbedragen uit hoofde van tijdelijke verschillen tussen commerciële en fiscale balanswaarderingen wordt een voorziening getroffen.

De passieve belastinglatentie wordt opgenomen tegen nominale waarde en gewaardeerd tegen het geldende belastingtarief.

### Personeelsbeloningen

Langlopende personeelsbeloningen die deel uitmaken van het beloningspakket, zoals beloningen wegens jubilea en dergelijke, worden opgenomen onder de voorziening uitgestelde beloningen. De nettoverplichting voor deze personeelsbeloningen is de contante waarde van de verwachte toekomstige uitkering die werknemers in ruil voor hun diensten hebben verdiend in de huidige en vorige verslagperioden. Actuariële winsten en verliezen op overige langlopende personeelsbeloningen worden direct in de winst- en verliesrekening verwerkt. Bij de bepaling van de voorziening voor uitgestelde beloningen is rekening gehouden met een jaarlijkse salaristijging van 3,5%, een discountingsvoet 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 2023 (en 2022) 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 dekingsgraad van het pensioenfonds per 31 december 2023 bedraagt 110,5% (ultimo 2022: 110,9%). 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

NV 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

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

### Verkoop van goederen en verlenen van diensten

Opbrengsten uit de verkoop van goederen worden verwerkt zodra alle belangrijke rechten en risico's met betrekking 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.

### Subsidieregeling bekostiging plafond energietarieven kleinverbruikers

HVC ontvangt Subsidieregeling bekostiging plafond energietarieven kleinverbruikers (CEK23) voor de levering van gas, elektriciteit en stadsverwarming. Dit houdt in dat voor de periode van 1 januari 2023 tot en met 31 december 2023 sprake is een tijdelijk prijsplafond voor gas, elektriciteit en warmte ingevoerd voor huishoudens en andere kleinverbruikers tot een bepaald niveau (volume) van verbruik. Dit betekent dat deze gebruikers tot een bepaald volume niet meer betalen dan een maximumtarief.

De hoogte van de compensatie van de overheid aan de energieleverancier dekt het verschil tussen de energieprijzen in het prijsplafond en de gemiddelde contractuele energieprijzen die met de klant is overeengekomen vermenigvuldigd met het volume geleverde energie tot het volumeplafond.

De ontvangen subsidie is aangevraagd op basis van geschatte volumes en gemiddelde prijzen. De definitieve vaststelling van de subsidie vindt uiteindelijk plaats in juni 2025 op basis van werkelijk prijzen en volumes.

De onderstaande tabel toont de ontvangen bedragen met betrekking tot deze regeling en welk deel HVC verrekend heeft met haar klanten, resulterend in een openstaande vordering op de overheid:

	Ontvangen van overheid	Te verrekenen / verrekend met klanten	Nog te ontvangen van overheid
* € 1.000			
CEK 23	€ 15.375	€ 15.806	€ 431

### Bedrijfskosten

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

### Personeelsbeloningen

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

### Financiële baten en lasten

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

Rentelasten worden geactiveerd gedurende de periode van vervaardiging van een actief, indien het een aanmerkelijke hoeveelheid tijd vergt om het actief gebruiks- of verkoopklaar te maken.

De te activeren rente wordt berekend op basis van de verschuldigde rente over specifiek voor de vervaardiging opgenomen leningen en op basis van de gewogen rentevoet van de leningen die niet specifiek aan de vervaardiging van het actief zijn toe te rekenen, in verhouding tot de uitgaven en periode van vervaardiging.

De waardeverandering van kostprijs-gewaardeerde deelnemingen wordt op een separate regel onder de rentelasten gepresenteerd.

### Aandeel in het resultaat van niet-geconsolideerde ondernemingen

Als resultaat van deelnemingen waarin invloed van betekenis wordt uitgeoefend op het zakelijke en financiële beleid, wordt opgenomen het aan de vennootschap toekomende aandeel in het resultaat van deze deelnemingen. Dit resultaat wordt bepaald op basis van de bij NV HVC geldende grondslagen voor waardering en resultaatbepaling.

Bij deelnemingen waarin geen invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid wordt uitgeoefend, wordt het dividend als resultaat aangemerkt. Verwerking hiervan vindt plaats onder de financiële baten en lasten.

### Belastingen

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

## Grondslagen voor de opstelling van het geconsolideerd kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht wordt opgesteld volgens de indirecte methode. De nettokasstroom bestaat uit de nettomutatie tussen de liquide middelen in vergelijking met het voorgaande verslagjaar.

Transacties waarbij geen ruil van geldmiddelen plaatsvindt, waaronder financiële leasing, worden niet in het kasstroomoverzicht opgenomen.

Winstbelastingen en ontvangen interest worden opgenomen onder de kasstroom uit operationele activiteiten. Betaalde interest wordt opgenomen onder de kasstroom uit financieringsactiviteiten.

De verkrijgingsprijs van verworven groepsmaatschappijen wordt opgenomen onder de kasstroom uit investeringsactiviteiten, voor zover betaling in geldmiddelen heeft plaatsgevonden.

Geldmiddelen aanwezig in deze groepsmaatschappijen worden separaat weergegeven.

## Beheersing van financiële risico's

De activiteiten van de groep stellen haar bloot aan diverse financiële risico's: marktrisico (waaronder valutarisico, renterisico en prijsrisico), kredietrisico en liquiditeitsrisico op kasstromen.

De directie is verantwoordelijk voor het interne risico-beheer- 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. Gezien de huidige dynamiek in de markt worden investeringen gemonitord op voldoende rendement.

### Renterisico

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

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

In dit kader is de doelstelling van NV HVC om de financierbaarheid van de activiteiten zeker te stellen tegen zo laag mogelijke kosten. Het maximaleren van zekerheid op lange termijn ten aanzien van de kasstromen in verband met de rentebetalingen is het leidende beginsel in het managen van renterisico, zonder dat daarbij, indien van toepassing, de voordelen van korte-



termijn-financiering volledig buiten beschouwing worden gelaten. De langlopende leningen kennen een vaste rente voor een langere periode. NV HVC hanteert in de basis geen financiële instrumenten om rentefluctuaties te beheersen, behoudens hetgeen vermeld onder de niet uit de balans blijkende verplichtingen.

### **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, waar voor 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 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 2023	Totaal 2022
Verkrijgingswaarde	15.838	15.838	15.838
Cumulatieve afschrijvingen	-13.197	-13.197	-12.288
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>2.641</b>	<b>2.641</b>	<b>3.550</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>			
Afschrijvingen	-892	-892	-909
	<b>-892</b>	<b>-892</b>	<b>-909</b>
Verkrijgingswaarde	15.838	15.838	15.838
Cumulatieve afschrijvingen	-14.089	-14.089	-13.197
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>1.749</b>	<b>1.749</b>	<b>2.641</b>

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	Totaal 2023	Totaal 2022
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
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>113.036</b>	<b>463.640</b>	<b>129.753</b>	<b>113.187</b>	<b>819.616</b>	<b>773.252</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>						
Herrubricering aanschafwaarde	6.014	24.543	3.444	-34.001	-	-
Investerings	8.548	23.063	15.129	112.277	159.017	129.734
Desinvesteringen aanschafwaarde	-2.985	-3.763	-14.945	-800	-22.493	-138.658
Desinvesteringen afschrijvingen	2.411	2.365	13.486	-	18.262	131.948
Afschrijvingen	-8.135	-52.696	-20.852	-	-81.683	-76.660
Overige waardeveranderingen	-295	-713	-78	-3.500	-4.586	-
	<b>5.558</b>	<b>-7.201</b>	<b>-3.816</b>	<b>73.976</b>	<b>68.517</b>	<b>46.364</b>
Verkrijgingswaarde	254.762	1.043.645	310.356	187.163	1.795.926	1.663.988
Cumulatieve afschrijvingen	-136.168	-587.206	-184.419	-	-907.793	-844.372
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>118.594</b>	<b>456.439</b>	<b>125.937</b>	<b>187.163</b>	<b>888.133</b>	<b>819.616</b>

De investeringen in machines, installaties en andere vaste bedrijfsmiddelen betreffen voornamelijk uitbreiding van warmtebronnen en -netten, zonneparken, nieuwe installaties, 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.

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 geactiveerde rente in de materiële vaste activa bedraagt € 1,0 miljoen.

### 3. Financiële vaste activa

	Deelnemingen	Vorderingen op deelnemingen en participanten	Latente belasting vordering	Overige vorderingen	Totaal 2023	Totaal 2022
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>98.568</b>	<b>9.417</b>	–	<b>8.554</b>	<b>116.539</b>	<b>111.884</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>						
Herrubricering	–	–	764	–	764	–
Investerings	23.667	–	–	–	23.667	14.885
Desinvesterings	–1.693	–	–	–	–1.693	–16.344
Opnamen	–	350	–	–4.840	–4.490	6.416
Aflossings	–	–715	–	–552	–1.267	–1.856
Dotatie	–	–	472	–	472	–
Onttrekking	–	–	–	–	–	–1.028
Resultaat huidig boekjaar	–630	–	–	–	–630	3.112
Uitgekeerd dividend deelnemingen	–1.865	–	–	–	–1.865	–530
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>118.047</b>	<b>9.052</b>	<b>1.236</b>	<b>3.162</b>	<b>131.497</b>	<b>116.539</b>

In 2023 is er met name geïnvesteerd in bestaande deelnemingen die recycle- en duurzaamheidsactiviteiten ontplooiën.

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 latente belastingen zien met name toe op tijdelijke verschillen ten aanzien van niet-aftrekbare verzekeringspremies en verschil commercieel en fiscale afschrijvingen.

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



## 4. Voorraden

	31-12-2023	31-12-2022
Grond- en hulpstoffen	7.334	7.031
	<b>7.334</b>	<b>7.031</b>

Een voorziening voor incurante voorraad is gevormd voor € 0,3 miljoen (2022: € 0,3 miljoen)

## 5. Vorderingen en overlopende activa

	31-12-2023	31-12-2022
Handelsdebiteuren	39.983	28.334
Vorderingen op deelnemingen en participanten	18.237	26.513
Overige vorderingen en overlopende activa	21.131	24.696
	<b>79.351</b>	<b>79.543</b>

De stijging van de handelsdebiteuren ziet toe op timingsverschil facturatie. Ultimo 2023 is een voorziening voor oninbare debiteuren gevormd voor een bedrag van € 0,7 miljoen (2022: € 0,4 miljoen).

De vordering op aandeelhouders bedraagt € 15,1 miljoen (2022: € 15,6 miljoen) en maakt onderdeel uit van de vorderingen op deelnemingen en participanten.

De overige vorderingen en overlopende activa betreffen voornamelijk € 10,2 miljoen nog te factureren omzet.

Deze vorderingen hebben een looptijd van korter dan 1 jaar.

## 6. Liquide middelen

	31-12-2023	31-12-2022
Kas- en banktegoeden	<b>53.824</b>	<b>51.831</b>

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 2023	Totaal 2022
<b>Stand per 1 januari</b>	<b>2.454</b>	<b>637</b>
Aandeel derden in het resultaat	115	976
Dividenduitkeringen	-562	-238
Toevoeging	340	1.079
<b>Stand per 31 december</b>	<b>2.347</b>	<b>2.454</b>



## 8. Voorzieningen

	Latente belasting- verplichtingen	Overige voorzieningen	Totaal 2023	Totaal 2022
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>7.432</b>	<b>3.129</b>	<b>10.561</b>	<b>12.449</b>
<b>Mutaties boekjaar:</b>				
Herrubricering	764	–	764	–
Dotatie voorziening	–	1.009	1.009	201
Vrijval uit de voorziening	–1.824	–	–1.824	–2.089
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>6.372</b>	<b>4.138</b>	<b>10.510</b>	<b>10.561</b>

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

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

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

## 9. Langlopende schulden

	Achtergestelde leningen	Schulden aan kredietinstellingen	Schulden aan participanten	Totaal 2023	Totaal 2022
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>2.000</b>	<b>615.517</b>	<b>1.309</b>	<b>618.826</b>	<b>636.282</b>
Nieuwe leningen	2.000	138.639	–	140.639	77.000
Aflossingen	–266	–143	–85	–494	–
Aflossingsverplichtingen korter dan 1 jaar	–267	–88.694	–273	–89.234	–94.456
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>3.467</b>	<b>665.319</b>	<b>951</b>	<b>669.737</b>	<b>618.826</b>

### 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 2023 € 3,7 miljoen euro en hebben een looptijd van 14 jaar. Deze leningen zijn onderdeel van het garantievermogen.

Het rentepercentage op de langlopende schulden varieert van -0,34% tot 5,9%.

Het gemiddelde rentepercentage van alle schulden bedraagt per 31 december 2023: 2,02% (2022: 2,06%).

De langlopende schulden aan kredietinstellingen met een resterende looptijd langer dan vijf jaar zijn per 31 december 2023, € 630 miljoen (2022: € 584 miljoen). De overige langlopende schulden met een resterende looptijd langer dan vijf jaar zijn per 31 december 2023 € 4,0 miljoen (2022: € 3,7 miljoen).

### Convenanten en zekerheden leningen

Voor leningen voor een bedrag van € 647,9 miljoen heeft NV HVC een negatieve en positieve pledge en pari-passu verklaring afgegeven.

Met BNG is afgesproken dat leningen met een bedrag van € 36,7 miljoen per 31 december 2023 opzegbaar zijn als aandeelhoudende gemeente(n) de ballotageovereenkomst opzeggen en daardoor een minimum aan te leveren tonnage niet wordt behaald. Dit is niet van toepassing.

NV HVC heeft een lening bij de Europese Investeringsbank voor een bedrag van € 50 miljoen per 31 december voor financiering van investeringen in warmte.

Voor deze lening heeft NV HVC een negatieve pledge en pari-passu verklaring afgegeven en zijn diverse bankconvenanten afgesproken. Al deze bankconvenanten zijn per 31 december 2023 behaald.

HVC Aardwarmte Maasdijk B.V. heeft een kredietfaciliteit van in totaal € 55 miljoen bij een consortium van vijf financiële instellingen voor de financiering van investeringen in het geothermieproject Maasdijk. Per 31 december 2023 is € 13,9 miljoen van deze kredietfaciliteit gebruikt. Voor deze kredietfaciliteit heeft HVC Aardwarmte Maasdijk B.V. een positieve en negatieve pledge en pari-passu verklaring afgegeven. NV HVC staat, vermeerderd met rente en kosten, garant voor de door HVC Aardwarmte Maasdijk B.V. getrokken projectfinanciering van € 13,9 miljoen per 31 december 2023.

### Projectfinanciering

Voor acht leningen met een totaalbedrag van € 42,3 miljoen zijn hypotheek- en diverse pandrechten afgegeven. Daarnaast zijn er voor deze projectfinancieringen positieve en negatieve pledge en pari-passu verklaringen afgegeven. Met de betreffende kredietverstrekkers is een minimale DSCR (debt service coverage ratio)-convenant overeengekomen. HVC voldoet aan zeven van de acht convenanten. Voor de projectfinanciering waar HVC niet voldoet aan de overeengekomen minimale DSCR-convenant heeft HVC een waiver van de betreffende financier ontvangen en derhalve is de lening niet als kortlopend verantwoord.

## 10. Kortlopende schulden

	31-12-2023	31-12-2022
Schulden aan kredietinstellingen	89.234	124.454
Schulden aan leveranciers en handelskredieten	34.674	27.646
Schulden aan deelnemingen en participanten	28.574	32.923
Schulden ter zake van belastingen en premies sociale verzekeringen	22.829	11.598
Schulden ter zake van vennootschapsbelasting	8.636	207
Schulden ter zake van pensioenen	1.477	1.277
Overige schulden en overlopende passiva	62.716	51.012
	<b>248.140</b>	<b>249.117</b>

De overige schulden en overlopende passiva betreffen 13,3 miljoen vooruitontvangen bedragen, € 3,8 miljoen vooruitgefactureerde omzet, € 5,8 miljoen nog te betalen rente, € 5,6 miljoen nog te betalen vakantierechten en € 34,2 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	31-12-2023	31-12-2022
Langlopende leningen	565.252	45.911	611.163	614.814
Kortlopende leningen	–	–	–	30.000
<b>Bedrag van de garantstelling</b>	<b>565.252</b>	<b>45.911</b>	<b>611.163</b>	<b>644.814</b>

# 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 2022: € 34.000), waarvan te betalen binnen één jaar € 34.000, tussen één en vijf jaar € 136.000 en circa € 136.000 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 2022: € 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 € 1,3 miljoen over vijf jaar.

## Energieposities

Op de OTC-markt zijn per 31 december 2023 contracten aangegaan inzake het leveren van energie in 2024 en 2025 voor een totaalbedrag van € 35,0 miljoen (ultimo 2022: € 42,4 miljoen).

Voor de periode 2024 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 70,9 miljoen voor het leveren van energie aan eindgebruikers (ultimo 2022: € 32,6 miljoen)  
Voor de periode 2025 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 13,1 miljoen.

Voor de periode 2026 zijn contracten aangegaan voor een totaalbedrag van € 5,5 miljoen.

## Fiscale eenheid vennootschapsbelasting en omzetbelasting

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

### Vennootschap

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

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

### Vennootschap

DRSH Zuiveringsslib 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 heeft tezamen met de andere aandeelhouder in Sortiva een borgtocht verstrekt voor de financiering als zekerheid voor de leninglasten van Sortiva B.V. (50% dochter). Deze leningen bedragen per 31 december 2023 € 26,3 miljoen. Deze borgtocht heeft alle garanties die NV HVC in het verleden heeft verstrekt voor bankfinanciering van Sortiva vervangen. NV HVC staat garant voor € 4,1 miljoen voor de met de BNG gesloten financiering voor dochter KSI (ultimo 2022: € 4,9 miljoen).

NV HVC staat per 31 december 2023 garant voor € 4,2 miljoen, vermeerderd met rente en kosten, voor de door Warmte Netwerk Westland Beheer C.V. getrokken projectfinanciering.

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 € 3,3 miljoen per jaar (ultimo 2022: € 2,4 miljoen), waarvan te betalen binnen één jaar € 3,1 miljoen, tussen één en vijf jaar € 3,0 miljoen en meer dan vijf jaar € 1,5 miljoen.

## Rekening-courant en bankgarantiefaciliteit

De groep heeft de volgende rekening courant en bankgarantiefaciliteiten

	31-12-2023	31-12-2022
(in € 1.000)		
Rabobank	4.500	4.500
Bank Nederlandse Gemeenten	3.000	3.000
	<b>7.500</b>	<b>7.500</b>

Per 31 december 2023 is er geen gebruik gemaakt van de rekening-courantfaciliteiten. NV HVC heeft bankgaranties verstrekt ten behoeve van grensoverschrijdende transporten van in totaal circa € 0,3 miljoen (ultimo 2022: € 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.

## Kostprijshedge

HVC Aardwarmte Maasdijk B.V. heeft in totaal 8 renteswaps afgesloten om het renterisico van de projectfinanciering met een variabele rente af te dekken. Deze renteswaps (nominaal bedrag van € 13,9 miljoen) hebben betrekking op projectfinanciering met een totale hoofdsom van de lening van € 13,9 miljoen per 31 december 2023 met een einde looptijd in 2038. De variabele rentevergoeding op deze lening is omgezet naar een vaste rentevergoeding. De hoofdsom en looptijd van de renteswaps zijn nagenoeg gelijk aan het bedrag en de looptijd van de projectfinanciering. Als gevolg hiervan mag verwacht worden dat de veranderingen in de kasstromen van de lening en die van de renteswaps in hoge mate tegengesteld correleren. Op grond hiervan wordt voor de verwerking, waardering en resultaatbepaling kostprijshedge-accounting toegepast. De renteswaps en de langlopende leningen worden tegen kostprijs op de balans opgenomen en gewaardeerd. Mutaties in de marktwaarde worden derhalve niet in het resultaat en balans verwerkt. De renteswap wordt in principe tot einde looptijd aangehouden, waarmee de reële waarde van de hedge aan het einde ervan nihil zal zijn. De reële waarde van de renteswap is tussentijds per 31 december € 0,4 miljoen negatief. De cumulatieve veranderingen in de reële waarde van de afgeleide financiële instrumenten waarop kostprijshedge-accounting wordt toegepast, zijn als volgt uit te splitsen:

	Reële waardeveranderingen effectief deel hedge-relatie	Reële Waardeveranderingen ineffectief deel hedge-relatie	Waarvan in de winst- en verlies rekening
(in € 1.000)			
	€	€	€
Renteswap	-400	-	-
	<b>-400</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



## Garanties

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. Dit bedrag staat gepresenteerd onder de financiële vaste activa (looptijd langer dan 1 jaar).

## 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 € 2,5 mln per 31 december 2023 en 76% van het gecalculeerde doelvermogen per 2023 en 30% van het benodigde doelvermogen per 2045. Daar het opgebouwde doelvermogen met 76% minder dan het minimum van 95% bedraagt, heeft HVC een verplichting opgenomen om het opgebouwde vermogen weer 100% van het gecalculeerd doelvermogen te laten bedragen.

## CO<sub>2</sub>-rechten

Met ingang van 1 januari 2021 maakt de bio-energiecentrale (BEC) onderdeel uit van het EU-ETS systeem. Daarmee dient de BEC CO<sub>2</sub>-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 welke 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. 8.750 emissierechten, welke een nihile waarde per balansdatum 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:

	2023	2022
Verwerking	146.667	128.923
Inzameling	133.620	119.940
Energielevering	205.940	165.851
Overige opbrengsten	83.337	88.001
	<b>569.564</b>	<b>502.715</b>

De toename van de bedrijfsopbrengsten exclusief overige opbrengsten ziet met name toe op gestegen opbrengsten energie bestaande uit een hoeveelheids- en prijseffect. Het prijseffect komt door gestegen prijzen op de energiemarkt en het hoeveelheids-effect op de ingebruikname van uitbreidingsinvesteringen en aansluiting nieuwe warmteklanten.

De subsidieopbrengsten (verantwoord onder de overige opbrengsten) bedragen € 2,8 miljoen en ziet volledig toe op SDE-subsidie bij zon- en windenergie.

Onder de overige opbrengsten vallen de opbrengsten van de verwerking van herbruikbare grondstoffen na gescheiden inzameling zoals metalen, papier en grofhuishoudelijk afval.

De totale omzet wordt gerealiseerd door entiteiten gevestigd in Nederland.

## 12. Kosten van grond- en hulpstoffen

	2023	2022
Gasverbruik en overige verbruiks- goederen	45.738	53.263
Inkoop energie	2.546	958
Inkoop hout	7.723	4.725
	<b>56.007</b>	<b>58.946</b>

## 13. Kosten uitbesteed werk en andere externe kosten

	2023	2022
Huisvestingskosten	5.338	4.792
Onderhoudskosten	56.550	39.491
Transportkosten	35.636	30.067
Inhuur personeel	16.950	14.602
Uitbesteed werk en andere externe kosten*	132.223	129.685
	<b>246.697</b>	<b>218.637</b>

\* Zie voor de verdere uitsplitsing toelichting 13a

De onderhoudskosten zijn in 2023 aanzienlijk gestegen, dit hangt samen met regulier groot onderhoud, maar voornamelijk door incidenteel onderhoud als gevolg van schades in de AEC's door lachgascontainers.

### 13a. Uitbesteed werk en andere externe kosten

	2023	2022
Verwerkingskosten	86.591	79.255
Algemene kosten	45.632	50.430
	<b>132.223</b>	<b>129.685</b>

De algemene kosten zien m.n. toe op ICT kosten, advies- en controlekosten, kantoorkosten en verkoop- en communicatiekosten.

## 14. Lonen, salarissen en sociale lasten

	2023	2022
Lonen en salarissen	87.142	78.339
Pensioenlasten	12.588	11.904
Vergoedingen	1.560	1.608
Sociale lasten	11.861	10.212
Geactiveerde personeelskosten	-5.768	-5.647
	<b>107.383</b>	<b>96.416</b>

### Aantal werknemers HVC Groep

	2023	2022
Het aantal werknemers ultimo december bedroeg	1.369	1.276
Het gemiddeld aantal werknemers in fte bedroeg	1.259	1.157

In 2023 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:

	2023	2022
Grondstoffen	651	629
Energie uit Afval	284	256
Duurzame Energie	126	100
Staf	198	172
	<b>1.259</b>	<b>1.157</b>

### Bezoldiging van bestuurder en commissarissen

Voor de bezoldiging van commissarissen van de rechtspersoon kwam in 2023 een bedrag van € 120.000 (2022: € 120.000) 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 2023 uitstaande bedrag aan leningen (alsmede voorschotten en garanties) ten behoeve van de bestuurder en commissarissen is nihil (2022: nihil).

## 15. Afschrijvingen op vaste activa

	2023	2022
Afschrijvingen immateriële vaste activa	892	909
Afschrijvingen materiële vaste activa	81.875	75.984
	<b>82.767</b>	<b>76.893</b>

## 16. Overige waardeveranderingen vaste activa

	2023	2022
Waardeverminderingen:		
Materiële vaste activa	4.586	-
	<b>4.586</b>	<b>-</b>

De waardeverminderingen ziet met name toe op een project waarover onzekerheid bestaat of het volledig doorgaat.

## 17. Overige bedrijfskosten

	2023	2022
Verzekeringen en belastingen	12.987	11.085
Overige personeelskosten	9.137	6.000
	<b>22.124</b>	<b>17.085</b>

### Kosten van onderzoek en ontwikkeling:

In 2023 is in het kader van onderzoek en ontwikkeling onder andere aandacht besteed aan de volgende projecten:

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

De kosten die ten laste van het resultaat zijn gebracht zijn de totale out of pocket kosten (na verrekening van directe subsidies en andere inkomsten) en de directe loonkosten.

De totale out of pocket expenses bedragen voor 2023 € 1,7 miljoen (2022: € 1,5 miljoen).

De out of pocket kosten zijn verantwoord onder de kosten van uitbesteed werk en andere kosten. De directe loonkosten zijn onderdeel van de lonen en salarissen.

## 18. Opbrengst van vorderingen die tot de vaste activa behoren

	2023	2022
Dividenduitkeringen van deelnemingen die tegen kostprijs gewaardeerd zijn	13.209	12.658

## 19. Rentebaten en soortgelijke opbrengsten

	2023	2022
Rente leningen u/g	835	898

## 20. Rentelasten en soortgelijke kosten

	2023	2022
Rente langlopende geldleningen	15.319	14.311
Garantstellingsprovisie	6.448	6.127
	<b>21.767</b>	<b>20.438</b>

De geactiveerde rente in de materiële vaste activa bedraagt € 1,0 miljoen.

## 21. Belastingen resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening

De belastingdruk 2023 is afwijkend ten opzichte van het nominale percentage door met name het toepassen van energie/milieu-investeringsaftrek en de overige mutaties, waaronder de resultaten van deelnemingen die commercieel tegen kostprijs staan gewaardeerd, echter fiscaal wel worden belast.

		2023		2022
<b>Aansluiting nominale en effectieve belastingdruk</b>				
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening voor belastingen		42.277		27.856
Resultaat deelnemingen		4.203		3.333
<b>Resultaat voor belasting</b>		<b>46.480</b>		<b>31.189</b>
Nominale belastingen	25,80%	11.992	25,80%	8.047
<b>Correcties:</b>				
Fiscaal niet-aftrekbare kosten	0,17%	77	0,22%	67
Resultaten deelnemingen en onbelaste activiteiten	0,39%	181	-2,53%	-788
Fiscaal niet-belaste opbrengst	5,78%	2.685	2,80%	872
Toepassing energie/milieu investeringsaftrek	-6,82%	-3.172	-13,41%	-4.182
Overige mutaties	0,25%	116	0,36%	113
Correctie voorgaande jaren	-0,88%	-411	-6,58%	-2.051
	<b>-1,13%</b>	<b>-524</b>	<b>-19,15%</b>	<b>-5.973</b>
<b>Effectieve belasting</b>	<b>24,67%</b>	<b>11.468</b>	<b>6,65%</b>	<b>2.074</b>
<b>Specificatie effectieve belasting</b>				
<b>Acute belastingen</b>				
Belastingen 2023/2022		13.764		3.133
<b>Uitgestelde belastingen</b>				
Mutatie latente belastingvordering		-1.237		1.028
Mutatie latente belastingverplichtingen		-1.059		-2.087
<b>Effectieve belasting</b>		<b>11.468</b>		<b>2.074</b>



### **Transacties met verbonden partijen**

De in rekening gebrachte vergoedingen voor afvalverwerking, energielevering en afvalinzameling bestaan voor circa 80% (2022: 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. 20 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 2023**  
(vóór verwerking van het voorstel tot resultaatbestemming / in € 1.000)

<b>Activa</b>	Noot	31-12-2023	31-12-2022
<b>Vaste activa</b>			
Immateriële vaste activa		1.277	1.698
Materiële vaste activa	1	386.978	407.771
Financiële vaste activa	2	579.493	498.144
		<b>967.748</b>	<b>907.613</b>
<b>Vlottende activa</b>			
Vorraden		4.369	4.436
Vorderingen		32.684	38.534
Liquide middelen		28.526	30.540
		<b>65.579</b>	<b>73.510</b>
<b>Totaal</b>		<b>1.033.327</b>	<b>981.123</b>

<b>Passiva</b>	Noot	31-12-2023	31-12-2022
<b>Eigen vermogen</b>			
Geplaast en gestort kapitaal	3	198	184
Wettelijke reserve		5.755	8.030
Overige reserves		190.304	159.890
Resultaat boekjaar		34.897	28.139
		<b>231.154</b>	<b>196.243</b>
<b>Voorzieningen</b>			
Latente belastingverplichtingen	4	6.374	7.434
Overige voorzieningen		2.544	1.913
		<b>8.918</b>	<b>9.347</b>
<b>Langlopende schulden</b>			
Achtergestelde leningen aandeelhouders		3.467	2.000
Schulden aan kredietinstellingen		612.413	588.884
		<b>615.880</b>	<b>590.884</b>
<b>Kortlopende schulden</b>			
Schulden aan kredietinstellingen		85.737	121.048
Overige schulden en overlopende passiva		91.638	63.601
		<b>177.375</b>	<b>184.649</b>
<b>Totaal</b>		<b>1.033.327</b>	<b>981.123</b>



.....

## Vennootschappelijke winst- en verliesrekening over 2023

(in € 1.000)

	2023	2022
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening		
Resultaat uit deelnemingen	-10.500	11.772
Overige baten en lasten	45.397	16.367
<b>Resultaat na belastingen</b>	<b>34.897</b>	<b>28.139</b>

# toelichting op de vennootschappelijke balans en winst- en verliesrekening.

## Algemene grondslagen voor de opstelling van de jaarrekening

De vennootschappelijke jaarrekening is opgesteld volgens de bepalingen van Titel 9 Boek 2 BW.

Dezelfde waarderingsgrondslagen zijn gehanteerd als voor de geconsolideerde jaarrekening. Voor de gehanteerde grondslagen alsmede de toelichting op de te onderscheiden activa en passiva en de resultaten wordt verwezen naar de toelichting op de geconsolideerde jaarrekening, voor zover hierna niet anders wordt vermeld.

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

Deelnemingen in groepsmaatschappijen waarin invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid wordt uitgeoefend, worden gewaardeerd volgens de nettovermogenswaarde, doch niet lager dan nihil. Deze nettovermogenswaarde wordt berekend op basis van de grondslagen van NV HVC.

Wanneer de vennootschap geheel of ten dele instaat voor schulden van de desbetreffende deelneming, respectievelijk de feitelijke verplichting heeft om de deelneming (voor haar aandeel) tot betaling van haar schulden in staat te stellen, wordt een voorziening gevormd. Bij het bepalen van de omvang van deze voorziening wordt rekening gehouden met reeds op vorderingen op de deelneming in mindering gebrachte voorzieningen voor oninbaarheid.

## 1. Materiële vaste activa

	Gebouwen en terreinen	Machines & installaties	Andere vaste bedrijfs- middelen	Activa in ontwikkeling	Totaal 2023	Totaal 2022
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
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>75.871</b>	<b>269.275</b>	<b>31.263</b>	<b>31.362</b>	<b>407.771</b>	<b>426.072</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>						
Herrubricering aanschafwaarde	5.927	13.141	330	-19.398	-	-
Investeringsen	7.696	13.457	2.392	7.992	31.537	30.363
Desinvesteringen aanschafwaarde	-877	-2.043	-405	-	-3.325	-108.738
Desinvesteringen afschrijvingen	375	775	264	-	1.414	108.563
Afschrijvingen	-6.631	-38.326	-5.462	-	-50.419	-48.489
	<b>6.490</b>	<b>-12.996</b>	<b>-2.881</b>	<b>-11.406</b>	<b>-20.793</b>	<b>-18.301</b>
Verkrijgingswaarde	186.238	736.666	108.231	19.956	1.051.091	1.022.879
Cumulatieve afschrijvingen	-103.877	-480.387	-79.849	-	-664.113	-615.108
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>82.361</b>	<b>256.279</b>	<b>28.382</b>	<b>19.956</b>	<b>386.978</b>	<b>407.771</b>

De investeringen in machines, installaties en andere vaste bedrijfsmiddelen betreffen voornamelijk uitbreiding van warmtenetten, gepland periodiek groot onderhoud ten behoeve van de afvalinstallaties en investeringen/modificaties in inzamelvoertuigen en -containers.

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



## 2. Financiële vaste activa

	Deelnemingen in groeps- maatschappijen	Vorderingen op groeps- maatschappijen	Vorderingen op deelnemingen en participanten	Deelnemingen	Latente belasting vordering	Overige vorderingen	Totaal 2023	Totaal 2022
<b>Boekwaarde per 1 januari:</b>	<b>140.968</b>	<b>326.332</b>	<b>1.543</b>	<b>26.941</b>	<b>-</b>	<b>2.360</b>	<b>498.144</b>	<b>443.343</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>								
Herrubricering	-	-	-	-	764	-	764	50
Investerings	-	-	-	18.001	-	-	18.001	9.186
Desinvesterings	-	-	-	-1.693	-	-	-1.693	-16.344
Opnamen	-	81.632	-	-	406	-	82.038	49.676
Aflossings	-	-	-257	-	-	-	-257	-257
Onttrekking	-	-	-	-	-	-	-	-1.028
Resultaat huidig boekjaar	-10.500	-	-	-1.042	-	-	-12.035	13.598
Uitkering dividend deelnemingen	-7.044	-	-	-590	-	-	-7.634	-80
Rechtstreekse vermogensmutatie	2.165	-	-	-	-	-	2.165	-
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>125.589</b>	<b>407.964</b>	<b>1.286</b>	<b>41.124</b>	<b>1.170</b>	<b>2.360</b>	<b>579.493</b>	<b>498.144</b>

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

De vorderingen op groepsmaatschappijen zijn ontstaan als gevolg van de financieringsstructuur van NV HVC.

### 3. Eigen vermogen

	Geplaatst en gestort kapitaal	Wettelijke reserve ingehouden winst deelnemingen	Overige reserve	Resultaat boekjaar	Totaal
<b>Boekwaarde per 1 januari 2022</b>	<b>184</b>	<b>6.246</b>	<b>135.305</b>	<b>26.369</b>	<b>168.104</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>					
Dotatie aan wettelijke reserve	-	1.784	-1.784	-	-
Resultaat vorig boekjaar	-	-	26.369	-26.369	-
Resultaat huidig boekjaar	-	-	-	28.139	28.139
<b>Boekwaarde per 31 december 2022</b>	<b>184</b>	<b>8.030</b>	<b>159.890</b>	<b>28.139</b>	<b>196.243</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>					
Dotatie aan wettelijke reserve	-	-2.275	2.275	-	-
Uitbreiding aandelenkapitaal	13	-	-	-	13
Resultaat vorig boekjaar	-	-	28.139	-28.139	-
Resultaat huidig boekjaar	-	-	-	34.897	34.897
<b>Boekwaarde per 31 december 2023</b>	<b>197</b>	<b>5.755</b>	<b>190.305</b>	<b>34.897</b>	<b>231.154</b>

De onttrekking aan de wettelijke reserve ingehouden winst deelnemingen betreft voornamelijk uitkeringen van dividend vanuit resultaat deelneming van Trias Westland BV en PV Ned en resultaat Sortiva Holding 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. Het geplaatst en gestort kapitaal bedraagt € 197.116, 65.

Per 31 december zijn aandeelhouder:

	2023	2022
<b>Aantal aandelen A</b>		
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	31
Gemeente Enkhuizen	30	30
Gemeente Hoorn	116	116
Gemeente Koggenland	36	36
Gemeente Medemblik	72	72
Gemeente Opmeer	19	19
Gemeente Stede Broec	34	34
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

	2023	2022
Gemeente Purmerend	113	113
Gemeente Edam- Volendam	47	8
Regionaal Reinigingsbedrijf Avalex	440	440
Gemeente Haarlem	224	–
Gemeente Zandvoort	24	–
Gemeente Waterland	20	–
<b>Totaal</b>	<b>3.654</b>	<b>3.347</b>
<b>Aantal aandelen B</b>		
Gemeenschappelijke Regeling Slibverwerking 2009	683	683
<b>Totaal</b>	<b>683</b>	<b>683</b>

In 2023 zijn door het aantreden van nieuwe aandeelhouders aandelen A uitgegeven aan Gemeente Haarlem (224), gemeente Zandvoort (24) en gemeente Waterland (20). Gemeente Edam-Volendam was al aandeelhouder door de gemeentelijke fusie met Zijpe. In 2023 zijn extra aandelen A verkregen.

Daarnaast is de gemeente Beemster gefuseerd met de gemeente Purmerend. De aandelen zijn overgegaan naar de gemeente Purmerend maar hierdoor verandert niet het aantal aandelen A.

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 2022

De jaarrekening 2022 is vastgesteld in de Algemene Vergadering van Aandeelhouders gehouden op 25 mei 2023.

De Algemene Vergadering van Aandeelhouders heeft de bestemming van het resultaat vastgesteld conform het daartoe gedane voorstel.

Dit betekent dat het resultaat over 2022 is toegevoegd aan de overige reserves.

## Voorstel bestemming resultaat 2023

	2023
<b>Het nettoresultaat 2023 bedraagt:</b>	<b>34.897</b>
Voorgesteld wordt het nettoresultaat als volgt te bestemmen:	
• Uitkering aan aandeelhouders	–
• Toevoegen aan de overige reserves	34.897

Dit voorstel is nog niet in de jaarrekening verwerkt.

## 4. Voorzieningen

	Latente belasting verplichtingen	Personeels beloningen	Overige voorzieningen	2023	2022
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>7.434</b>	<b>1.759</b>	<b>154</b>	<b>9.347</b>	<b>11.320</b>
<b>Mutaties boekjaar</b>					
Herrubricering	764	–	–	764	
Dotatie voorziening	–	340	291	631	114
Vrijval uit de voorziening	–1.824	–	–	–1.824	–2.087
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>6.374</b>	<b>2.099</b>	<b>445</b>	<b>8.918</b>	<b>9.347</b>

## 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

Aantal werknemers NV HVC:	2023	2022
Het gemiddeld aantal werknemers in fte	611	552
Het aantal werknemers ultimo december bedroeg	673	610
Het aantal werknemers werkzaam buiten Nederland	–	–

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

Grondstoffen	28	25
Energie uit Afval	266	257
Duurzame Energie	126	100
Staf	191	170
<b>Totaal</b>	<b>611</b>	<b>552</b>

## 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.

	Pricewaterhouse-Coopers Accountants N.V.	Totaal 2023	Totaal 2022
Controle van de jaarrekening	306	306	275
Overige assurance en aan assurance verwante opdrachten	99	99	121
Adviesdiensten op fiscaal terrein	182	182	122
Andere niet-controlediensten	–	–	–
<b>Totaal</b>	<b>587</b>	<b>587</b>	<b>518</b>

## Gebeurtenissen na balansdatum

Er hebben zich geen gebeurtenissen na balansdatum voorgedaan.

## Ondertekening van de jaarrekening

Alkmaar, 3 april 2024

### de directeur:

D.A. van Steensel

### de raad van commissarissen:

drs. P. van Riel (voorzitter)

ir. F.J. Föllings

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

drs. R.E.J. Bos

J. Kriens



# overige gegevens.

## Controleverklaring van de externe accountant

Hiervoor wordt verwezen naar de hierna opgenomen verklaring.

## Statutaire bepaling inzake de bestemming van het resultaat

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

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

# controleverklaring van de onafhankelijke accountant.

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

## Verklaring over de jaarrekening 2023

### 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 2023 en van het resultaat over 2023 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 2023 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 2023;
- de geconsolideerde en vennootschappelijke winst-en-verliesrekening over 2023; 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 verwijzen naar hoofdstuk 'governance', paragraaf 'risicobeheer' in het jaarverslag, waarin de directie haar frauderisicoanalyse heeft opgenomen.

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V., Thomas R. Maltusstraat 5, 1066 JR Amsterdam, Postbus 90357, 1006 BJ Amsterdam, T: 088 792 00 20, F: 088 792 97 92, [www.pwc.nl](http://www.pwc.nl)

'PwC' is het merk waaronder PricewaterhouseCoopers Accountants N.V. (KvK 34180285), PricewaterhouseCoopers Belastingadviseurs N.V. (KvK 34180284), PricewaterhouseCoopers Advisory N.V. (KvK 34180287), PricewaterhouseCoopers Compliance Services B.V. (KvK 51414406), PricewaterhouseCoopers Pensions, Actuarial & Insurance Services B.V. (KvK 54226368), PricewaterhouseCoopers B.V. (KvK 34180289) en andere vennootschappen handelen en diensten verlenen. Op deze diensten zijn algemene voorwaarden van toepassing, waarin onder meer aansprakelijkheidsvoorwaarden zijn opgenomen. Op leveringen aan deze vennootschappen zijn algemene inkoopvoorwaarden van toepassing. Op [www.pwc.nl](http://www.pwc.nl) treft u meer informatie over deze vennootschappen, waaronder deze algemene (inkoop)voorwaarden die ook zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Amsterdam.

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 geëvalueerd 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

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

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:

- 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.

Het is onze aanname dat er een tendentie is om stabiliteit van resultaten te laten zien. Hierdoor zou er druk kunnen ontstaan verrassingen dan wel grote fluctuaties te voorkomen. De resultaten waren, met name door de aanhoudende hoge energieprijzen in 2023, uitzonderlijk positief. 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).

.....

Onze controlewerkzaamheden en observaties

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.

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 2023 winst-en-verliesrekening zijn verantwoord, terecht zijn verantwoord. Deze werkzaamheden omvatten onder meer inspectie van informatie uit brondocumenten.

Wij hebben tevens bijzondere aandacht besteed aan subsidies bij HVC Aardwarmte Maasdijk en het effect op de waardering van de materiële vaste activa. Verder hebben wij bijzondere aandacht besteed aan de aanbestedingsprocedures, aanloopkosten en de kostenbeheersing bij grote warmteprojecten.

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 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 opbrengstverantwoording 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 om stabiliteit van resultaten te laten zien. Hierdoor zou er druk kunnen ontstaan verrassingen dan wel grote fluctuaties te voorkomen. De resultaten waren, met name door de aanhoudende hoge energieprijzen in 2023, uitzonderlijk positief. Dit kan resulteren in het te laag, te laat of niet verantwoorden 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 opbrengststroom bevat diverse materiële omzetstromen die op verschillende wijzen verantwoord worden. Wij hebben geconcludeerd dat de opbrengstverantwoording 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 bevin- dingen zijn die een aanwijzing vormen voor fraude of het niet naleven van wet- en regel- geving.

**Controleaanpak continuïteit**

Zoals toegelicht in het onderdeel 'Grondslagen voor de jaarrekening' op [pagina 98](#) van de jaarrekening, heeft de directie de continuïteitsbeoordeling voor ten minste 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 98](#) 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 ten minste 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, toenemende kosten van financiering en toeleveranties, subsidies, onderhoudsplaning 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.

### Controleaanpak klimaatgerelateerde risico's

We verwijzen naar de sectie 'klimaatrisico' in het bestuursverslag waarin de directie haar beoordeling toelicht van de mogelijke gevolgen van klimaatverandering voor haar financiële positie, haar plannen om aan de klimaatverplichtingen te voldoen en klimaatgerelateerde risico's. Wij hebben inzicht gekregen in de risicobeoordeling van N.V. HVC met betrekking tot klimaatverandering en het toezicht daarop en hebben dit

met de directie besproken. Wij hebben inzicht verkregen in de manier waarop de transitie- en fysieke risico's van klimaatverandering worden meegenomen in de plannen en hoe de directie van plan is de klimaatambities te verwezenlijken. Wij hebben de potentiële impact op de financiële positie geëvalueerd, inclusief onderliggende aannames en schattingen bij de waardering van activa. We hebben onze specialisten op het gebied van duurzaamheidsverslaggeving betrokken bij de evaluatie van de impact van klimaatgerelateerde risico's. Wij hebben beoordeeld of de effecten van materiële klimaatrisico's, zoals toegelicht in de jaarrekening en in de sectie 'klimaatrisico' in het bestuursverslag op passende wijze zijn weerspiegeld in de waarde van activa en de daarmee samenhangende toelichtingen in de jaarrekening. Wij hebben de consistentie beoordeeld van de veronderstellingen die zijn gehanteerd bij het opmaken van de jaarrekening met de overige informatie met betrekking tot klimaatgerelateerde risico's.

### Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen andere informatie

Het jaarverslag omvat ook andere informatie. Dat betreft alle informatie in het jaarverslag anders dan de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij.

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

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

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

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

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



## Verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening en de accountantscontrole

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

De directie is verantwoordelijk voor:

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

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

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

### Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een 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 en is geen garantie dat een controle die overeenkomstig de controlestandaarden is uitgevoerd altijd een afwijking van materieel belang ontdekt wanneer hier sprake van is.

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

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

Amsterdam, 3 april 2024

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V.

drs. E. van der Vleuten RA

# bijlage bij onze controleverklaring over de jaarrekening 2023 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 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 van de onafhankelijke accountant.

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

## Assurancerapport met beperkte mate van zekerheid over de duurzaamheidsinformatie 2023

### Onze conclusie

Op grond van de door ons uitgevoerde beoordelingswerkzaamheden en de verkregen assurance-informatie hebben wij geen reden om te veronderstellen dat de duurzaamheidsinformatie opgenomen in het jaarverslag 2023 van N.V. HVC geen, in alle van materieel belang zijnde aspecten, getrouwe weergave geeft van:

- het beleid ten aanzien van duurzaam ondernemen; en
- de bedrijfsvoering, de gebeurtenissen en de prestaties op dat gebied over het jaar geëindigd op 31 december 2023, met referentie naar de Sustainability Reporting Standards van het Global Reporting Initiative (GRI) en in overeenstemming met de aanvullend toegepaste rapportagecriteria zoals toegelicht in de sectie 'Rapportagecriteria'.

### Wat we hebben beoordeeld

Wij hebben de duurzaamheidsinformatie, opgenomen in de volgende secties van het jaarverslag, beoordeeld over 2023 (hierna: de duurzaamheidsinformatie):

- 'voorwoord.;
- 'in één oogopslag.;
- 'bestuursverslag.;
- In het hoofdstuk 'overige informatie' de paragrafen:
  - 'over dit verslag.;
  - 'materialiteitsmatrix.;
  - 'connectiviteitstabel.;
  - 'dialogoog met belanghebbenden.' en;
  - 'gri referentietabel.;

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

## De basis voor onze conclusie

Wij hebben onze beoordeling verricht volgens Nederlands recht, waaronder de Nederlandse Standaard 3810N 'Assuranceopdrachten inzake duurzaamheidsverslaggeving'. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie '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

### Rapportagecriteria

De toegepaste rapportagecriteria voor het opstellen van de duurzaamheidsinformatie zijn de Sustainability Reporting Standards van Global Reporting Initiative (GRI) (rapportagemethode 'met referentie naar') en de aanvullend toegepaste rapportagecriteria, zoals toegelicht in de paragraaf 'voetnoten' van het jaarverslag.

De duurzaamheidsinformatie is opgesteld met referentie naar de GRI-standaarden. De toegepaste GRI-standaarden zijn opgenomen in de GRI Content Index zoals toegelicht in de paragraaf 'gri referentietabel' van het jaarverslag.

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V., Thomas R. Maltusstraat 5, 1066 JR Amsterdam, Postbus 90357, 1006 BJ Amsterdam, T: 088 792 00 20, F: 088 792 97 92, [www.pwc.nl](http://www.pwc.nl)

'PwC' is het merk waaronder PricewaterhouseCoopers Accountants N.V. (KvK 34180285), PricewaterhouseCoopers Belastingadviseurs N.V. (KvK 34180284), PricewaterhouseCoopers Advisory N.V. (KvK 34180287), PricewaterhouseCoopers Compliance Services B.V. (KvK 51414406), PricewaterhouseCoopers Pensions, Actuarial & Insurance Services B.V. (KvK 54226368), PricewaterhouseCoopers B.V. (KvK 34180289) en andere vennootschappen handelen en diensten verlenen. Op deze diensten zijn algemene voorwaarden van toepassing, waarin onder meer aansprakelijkheidsvoorwaarden zijn opgenomen. Op leveringen aan deze vennootschappen zijn algemene inkoopvoorwaarden van toepassing. Op [www.pwc.nl](http://www.pwc.nl) treft u meer informatie over deze vennootschappen, waaronder deze algemene (inkoop)voorwaarden die ook zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Amsterdam.

Het ontbreken van gevestigde praktijken ter beoordeling en meting van de duurzaamheidsinformatie biedt de mogelijkheid verschillende, acceptabele 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 toegepaste rapportagecriteria.

## **Beperking in de reikwijdte van onze beoordeling**

In de duurzaamheidsinformatie is toekomstgerichte informatie opgenomen zoals verwachtingen ten aanzien van ambities, strategie, plannen, verwachtingen 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 maken geen deel uit van de duurzaamheidsinformatie die wij hebben beoordeeld. Wij verstrekken daarom geen zekerheid over deze informatie.

## **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 en getrouw weergeven van de 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 rapportagecriteria toereikend zijn voor de gerechtvaardigde informatiebehoefte van de beoogde 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' van het jaarverslag.

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 dat de duurzaamheidsinformatie geen afwijkingen van materieel belang bevat en het tot uitdrukking brengen van een conclusie met beperkte mate van zekerheid in ons rapport. De werkzaamheden variëren in aard en timing, en zijn ook geringer in omvang dan die bij een assurance opdracht gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid. De mate van zekerheid die wordt verkregen bij een beoordeling (beperkte mate van zekerheid) is daarom ook aanzienlijk lager dan de zekerheid die wordt verkregen bij een controle (redelijke mate van zekerheid) met betrekking tot zowel de werkzaamheden ten aanzien van de risico-inschatting, inclusief het verwerven van inzicht van de interne beheersing, als de werkzaamheden verricht ten aanzien van het inspelen op de geïdentificeerde risico's.

### **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 materialiteitsanalyse van de entiteit 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, de informatiesystemen en het risico-inschattingsproces van de entiteit relevant voor het opstellen van de duurzaamheidsinformatie, niet voor het doel van het verwerven van assurance-informatie over het bestaan of het toetsen van de effectiviteit van de interne beheersingsmaatregelen.
- Het identificeren van gebieden in de duurzaamheidsinformatie waar het waarschijnlijk is dat misleidende of onevenwichtige informatie of een afwijking van materieel belang als gevolg van fraude of fouten zich zal voordoen. Het bepalen en uitvoeren van de verdere werkzaamheden is gericht op het beoordelen 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.
- Het overwegen van data en trends

Het aansluiten van de relevante financiële informatie met de jaarrekening.

- Het overwegen van de consistentie van de duurzaamheidsinformatie met de overige informatie in het jaarverslag buiten de reikwijdte van onze beoordeling.
- Het overwegen van de algehele presentatie en inhoud van de duurzaamheidsinformatie.

- Het overwegen of de duurzaamheidsinformatie als geheel, inclusief de behandelde onderwerpen en de opgenomen toelichtingen, duidelijk en toereikend is toegelicht in overeenstemming met de toegepaste rapportagecriteria.

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, 3 april 2024

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V.

drs. E. 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 2023. 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 2024. 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 2024 gepubliceerd. Beide publicaties zijn te vinden op onze website [www.hvcgroep.nl](http://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 167](#).

## Rapportagegebieden

De rapportage in het jaarverslag betreft de prestaties van NV HVC en geconsolideerde dochterondernemingen, zoals vermeld in de jaarrekening op [pagina 100](#), 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 2023 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 134](#). 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 140](#).

## Contactinformatie

Voor algemene vragen, suggesties of opmerkingen over dit verslag kunt u via [info@hvcgroep.nl](mailto: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. In 2023 heeft geen externe validatie plaatsgevonden.

## 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, -verwerker 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 en hanteren wij in 2023 dezelfde belanghebbenden.

## 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.

Zoals eerder toegelicht heeft in 2023 geen externe validatie plaatsgevonden en zijn de materiële thema's voor 2023 gelijk gebleven aan 2022.

Onderstaand zijn de materiële 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 <sub>2</sub> -reductie	zoveel mogelijk milieuwinst door reductie CO <sub>2</sub> -uitstoot door duurzame energieprojecten, afvalscheiding/recycling, efficiënte verbranding en CO <sub>2</sub> -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 rioolslib 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 <sub>2</sub> -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 2023	Belangrijkste bespreekpunten / koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
<b>Aandeelhouders</b>	<p><b>Over het bedrijf</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandeelhoudersvergaderingen en (regionale) vooroverleggen.</li> <li>• Aandeelhoudersgesprek met portefeuillehouders.</li> <li>• 3 kennismakingsbijeenkomsten voor raadsleden en bestuurders n.a.v. raadsverkiezingen</li> <li>• Bijeenkomst financieel specialisten aandeelhouders.</li> </ul> <p><b>Over de dienstverlening</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulier overleg en strategische sessies met (verzamelde) waterschappen.</li> <li>• Adviesgesprekken met ambtenaren en bestuurders (inzameling, (duurzame) energie).</li> <li>• Dagelijkse contacten.</li> <li>• Gesprekken met (potentieel) nieuwe aandeelhouders over het bedrijf HVC en haar dienstverlening.</li> <li>• Vooruit- en terugblik aandeelhoudersvergaderingen ten behoeve van raads- en VV-informatie.</li> <li>• Aandeelhouder-specifieke brieven met overzicht van door HVC geleverde diensten en producten in 2022.</li> <li>• CO<sub>2</sub>-prestatieverslagen warmtenetten Alkmaar en Dordrecht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhoudelijke toelichting op de resultaten van het voorgaande jaar.</li> <li>• Ontwikkeling WarmteSysteem Westland en realisatie geothermieproject Polanen.</li> <li>• Uitgifte van aandelen A aan de gemeenten Waterland, Edam-Volendam, Haarlem en Zandvoort.</li> <li>• Ontwikkelingen realisatie slibdroger.</li> <li>• Optimale route verwerking zuiveringslib.</li> <li>• Inzet financiële prikkel bij afvalinzameling.</li> <li>• Ontwikkelingen op het gebied van afval/ grondstoffen en duurzame energie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieuwe bestuurders zijn geïnformeerd over HVC en de activiteiten van HVC.</li> <li>• Vastgesteld jaarverslag 2022.</li> <li>• Aandeelhouders zijn geïnformeerd over ontwikkelingen op het gebied van geothermie en hebben ingestemd met voorgenoemde investeringen.</li> <li>• De aandeelhouders hebben ingestemd met de uitgifte van aandelen A aan de gemeenten Waterland, Edam-Volendam, Haarlem en Zandvoort.</li> <li>• Toegenomen bijdrage HVC aan scheidingsdoelstellingen gemeenten.</li> <li>• Aandeelhouders zijn geïnformeerd over ontwikkelingen, onder andere via contextanalyse.</li> <li>• Aandeelhouders zijn geïnformeerd over wat HVC specifiek voor hen heeft betekend in 2022.</li> </ul>



Belanghebbende

**Klanten en  
omwonenden  
HVC-locaties**

Activiteiten 2023

- 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.
- Klantreisontwikkeling woningeigenaren.

Belangrijkste bespreekpunten / koppeling materiële thema's

- Klanttevredenheid.
- Transparante communicatie.
- (Lokale) duurzame energievoorziening.
- Voorgenomen bouw slibdroger.
- Feedback op ervaren geur(overlast).
- De aanleg van een warmtenet leidt tot geen 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 voor warmtenet.
- Verbeterde klantreis.
- Verbeterde relatie met omwonenden



Belanghebbende

**Inwoners inzamel-  
gemeenten**

Activiteiten 2023

- 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.
- Publiekscampagne 'afvalvrij'
- Kijkdag in Middenmeer samen met Afvalzorg.
- Compostdag in Middenmeer en Purmerend.
- 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 afvalbrenghstation.
- Klanttevredenheidsonderzoek.
- Behoeftetepeilingen t.b.v. productontwikkeling.

Belangrijkste bespreekpunten / koppeling materiële thema's

- 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, gft en etensresten en textiel.

Belangrijkste uitkomsten

- Verbeterde bewustwording van het belang van afval scheiden en daardoor meer gescheiden inzameling.
- Verbetering van kwaliteit van stromen.
- Draagvlak voor nieuwe inzamelmethoden die ook tot betere afvalscheiding leiden.

Belanghebbende	Activiteiten 2023	Belangrijkste bespreekpunten / koppeling materiële thema's	Belangrijkste uitkomsten
<b>Medewerkers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlogs door directie en communicatie.</li> <li>• Introductiegesprekken nieuwe medewerkers.</li> <li>• Welkomstbijeenkomsten nieuwe medewerkers met directielid.</li> <li>• Kennis-bijeenkomsten.</li> <li>• Overleg met medezeggenschapsorganen.</li> <li>• Resultaten van (tussentijds) gehouden leiderschapsonderzoek zijn gedeeld en besproken.</li> <li>• Voortdurende communicatie op intranet.</li> <li>• Interne nieuwsbrieven.</li> <li>• Directiemail.</li> <li>• Aanbieden (online) trainingen.</li> <li>• Organisatie en houden van leidinggevende dag.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HVC wil dat medewerkers goed op de hoogte zijn van visie &amp; missie en hoe het bedrijf ervoor staat.</li> </ul> <p><b>Veilige en gezonde werkomgeving.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HVC wil dat medewerkers zich bewust zijn van hun bijdrage aan de continuïteit van HVC.</li> <li>• HVC wil dat mensen tot hun pensioen gezond kunnen blijven werken en hun vaardigheden op peil houden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medewerkers zijn betrokken bij ontwikkelingen binnen HVC.</li> <li>• Medewerkers zijn zich bewuster van hun eigen gedrag, en welke impact dat heeft op de resultaten van HVC.</li> <li>• Het veiligheidsthema is blijvend onder de aandacht gehouden, inclusief de oproep om preventieve meldingen te doen in kader van voorkomen van incidenten en/of ongevallen.</li> </ul>
<b>Financiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguliere contacten met vooral bestaande financiers.</li> <li>• Uitvraag (project)financiering aan potentiële (project) financiers in onderlinge concurrentie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiële ontwikkelingen binnen HVC en in haar omgeving en het bereiken van een verbeterde solvabiliteit voor de onderneming en een afgewogen risico/rendementverhouding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comfort bij financiers over de financiële strategie en structuur en de financiële ontwikkeling</li> </ul>

# CO<sub>2</sub>-rapportage 2023 warmtenetten HVC.

## Alkmaar – 9.700 afnemers

### 1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2023	2022
CO <sub>2</sub> -emissie	kg/GJth geleverde warmte	9,69	9,23
Primair fossiele energie-inzet	GJ <sub>p</sub> /GJth geleverde warmte	0,19	0,18
Aandeel hernieuwbare energie	%	85,7%	85,9%
Aandeel restwarmte	%	0%	0%

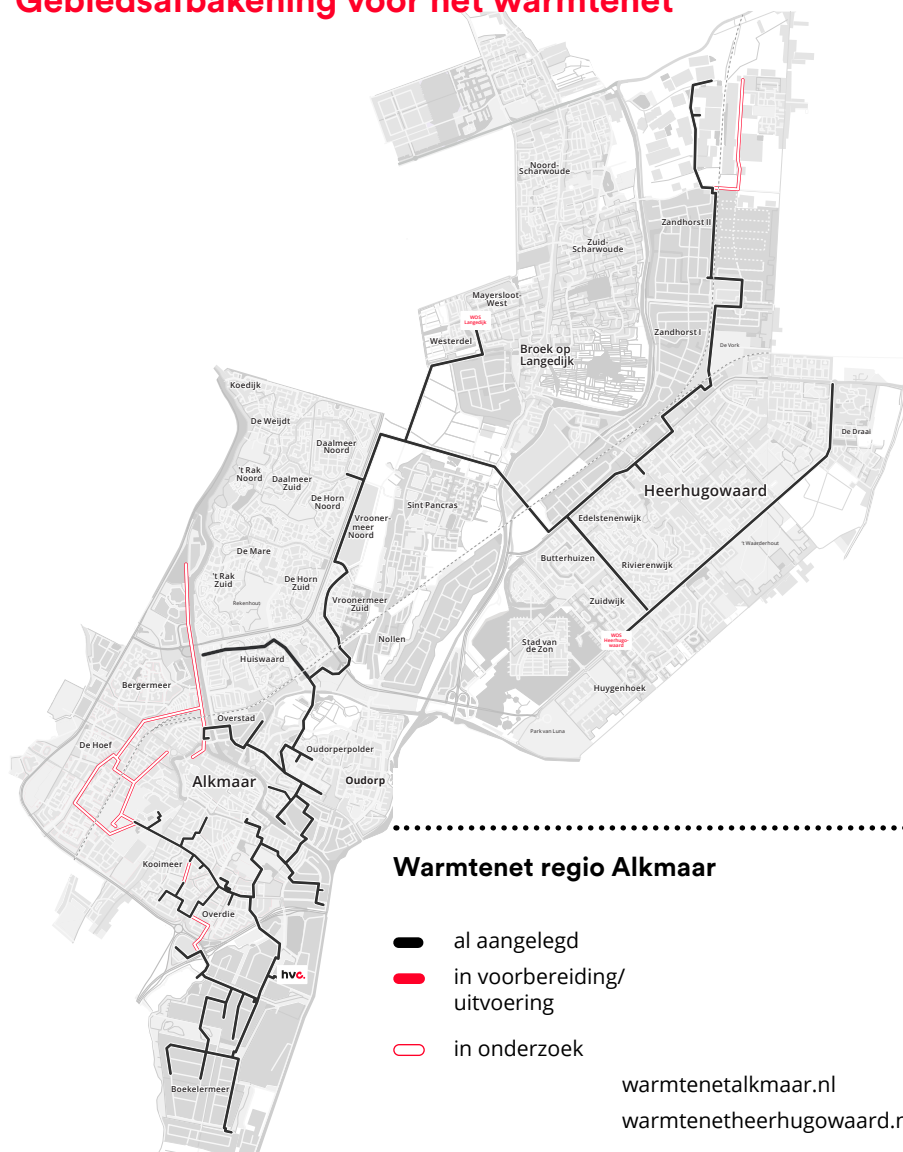
Het netwerk voldoet **wel** aan de criteria voor "efficiënte stadsverwarming en koeling".

### 2. Warmtebronnen

#### Bronnen

Bronnen	Warmte-productie		Primair fossiel energie-gebruik GJ <sub>p</sub> /jaar	Hernieuwbaar energie-gebruik GJh/jaar	Restwarmte gebruik GJr/jaar
	GJth/jaar	CO <sub>2</sub> -emissie kg/jaar			
BioEnergieCentrale	291.796	0	0	291.796	0
AfvalEnergieCentrale	285.702	1.595.159	31.463	154.279	0
Gasketels	8.614	413.524	10.940	0	0
<b>Totaal warmte</b>	<b>586.113</b>	<b>2.008.683</b>	<b>42.402</b>	<b>446.075</b>	<b>0</b>

## 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	9.638	168.921	HT
Zakelijke verbruikers warmte	62	226.409	HT

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

### 4. CO<sub>2</sub>- en energiebalans

#### Energiedragers

	CO <sub>2</sub> -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJ <sub>p</sub> /jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmte-gebruik GJr/jaar	Warmteverlies GJth/jaar	Warmteafname GJth/jaar
<b>Totaal warmte</b>	<b>2.008.683</b>	<b>42.402</b>	<b>446.075</b>	<b>0</b>	<b>190.783</b>	<b>395.330</b>
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	2.603	46	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	1.819.880	32.273	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>Totaal</b>	<b>3.831.166</b>	<b>74.721</b>	<b>446.075</b>	<b>0</b>	<b>190.783</b>	<b>395.330</b>

### 5. Optionele informatie

CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	48,8	kg/GJth
CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	83%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	529%	

## 6. Toelichting

### Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2023

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,33	GJ <sub>p</sub> /GJ <sub>e</sub>	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
PEF afval	0,46		Biogene fractie is 54% zie: <a href="#">Hernieuwbare energie in Nederland 2022, 8. Biomassa   CBS tabel 8.2.1</a>
PEF biomassa	0		NTA 8800
CO <sub>2</sub> -emissie elektriciteit	0,27	kg/kWh	CBS, 20 december 2023
CO <sub>2</sub> -emissie gas	50,7	kg/GJ <sub>p</sub>	zie brandstoffenlijst 2023 van RVO: <a href="#">Nederlandse-energiedragerlijst-2023.pdf (rvo.nl)</a> Omrekening naar bovenwaarde: $56,3/1,11 = 50,7$ kg/GJ. De factor 1,11 staat in bijlage 1 van rapport Harmelink
CO <sub>2</sub> -emissie afval	37,8	kg/GJ <sub>p</sub>	Zie RIVM, tabel 7.8: <a href="#">Greenhouse gas emissions in the Netherlands 1990-2021 National Inventory Report 2023 (emissieregistratie.nl)</a>
CO <sub>2</sub> -emissie biomassa	0	kg/GJ <sub>p</sub>	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).





#### 4. CO<sub>2</sub>- en energiebalans

Energiedragers	CO <sub>2</sub> -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJ <sub>p</sub> /jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmtegebruik GJr/jaar	Warmteverlies GJth/jaar	Warmteafname GJth/jaar
<b>Totaal warmte</b>	<b>2.832.746</b>	<b>56.161</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18.366</b>	<b>25.690</b>
Hulpenergie WKK	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie gasketels	1.068	19	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	5.948	105	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>Totaal</b>	<b>2.839.762</b>	<b>56.285</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18.366</b>	<b>25.690</b>

#### 5. Optionele informatie

CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	-52,0	kg/GJth
CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	-89%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	46%	

#### 6. Toelichting

##### Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2023

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,33	GJ <sub>p</sub> /GJ <sub>e</sub>	CBS, 20 december 2023
CO <sub>2</sub> -emissie elektriciteit	0,27	kg/kWh	CBS, 20 december 2023
PEF elektriciteit WKK	1,47	GJ <sub>p</sub> /GJ <sub>e</sub>	Voor de berekening van WKK-installaties (met- en zonder derving) heeft EZK besloten om de PEF tijdelijk te 'bevriezen' lopende het traject om te komen tot een definitieve methodiek.
CO <sub>2</sub> -emissie WKK E	0,30	kg/kWh	Doel is om grote sprongen in de duurzaamheidsprestatie van WKK's te voorkómen. Deze waarde is dus gelijk gehouden aan de factor van vorig jaar, gebaseerd op CBS, 8 februari 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2021 (cbs.nl)</a>
CO <sub>2</sub> -emissie gas	50,7	kg/GJ <sub>p</sub>	zie brandstoffenlijst 2023 van RVO: <a href="#">Nederlandse-energiedragerlijst-2023.pdf (rvo.nl)</a> Omrekening naar bovenwaarde: $56,3/1,11 = 50,7$ kg/GJ. De factor 1,11 staat in bijlage 1 van rapport Harmelink

## Dordrecht – 2.846 afnemers

### 1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2023	2022
CO <sub>2</sub> -emissie	kg/GJth geleverde warmte	9,60	11,52
Primair fossiele energie-inzet	GJ <sub>p</sub> /GJth geleverde warmte	0,19	0,26
Aandeel hernieuwbare energie	%	23,8%	70,8%
Aandeel restwarmte	%	62,1%	3%

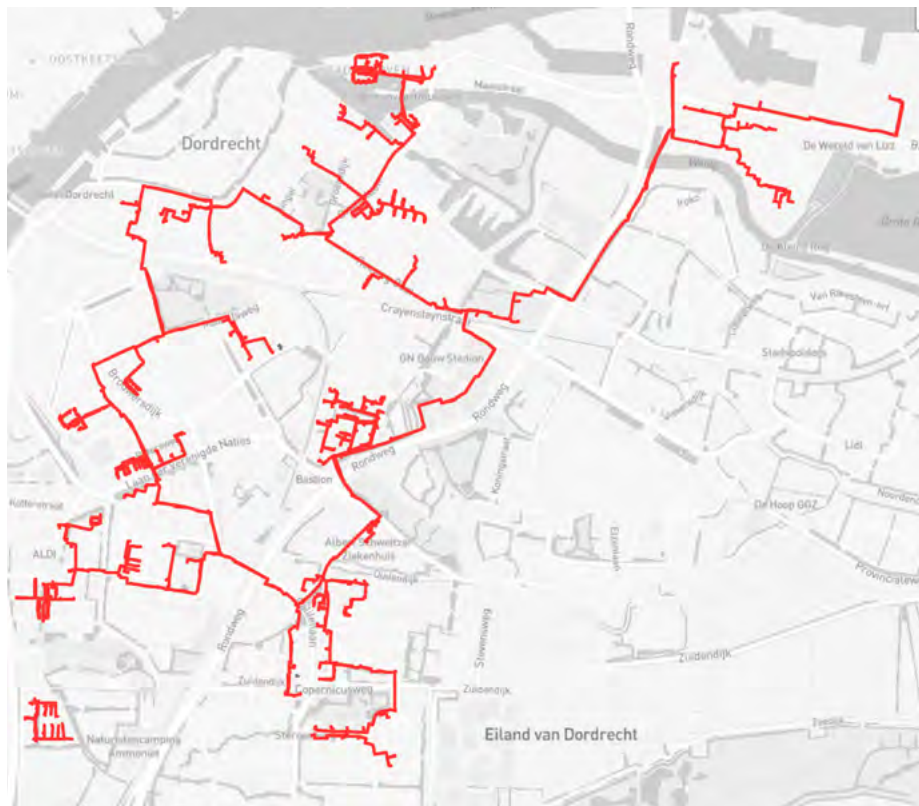
Het netwerk voldoet **wel** aan de criteria voor "efficiënte stadsverwarming en koeling".

### 2. Warmtebronnen

#### Bronnen

	Warmte- productie GJth/jaar	CO <sub>2</sub> -emissie kg/jaar	Primair fossiel energie- gebruik GJ <sub>p</sub> /jaar	Hernieuw- baar energie- gebruik GJh/jaar	Restwarmte- gebruik GJr/jaar
E-boiler	8.850	670.435	11.889	0	0
Slibverbrandingsin- stallatie	144.278	0	0	144.278	144.278
AEC	92.349	384.421	10.170	49.869	0
Gasketels	1.296	83.420	1.645	0	0
Warmtepomp	6.893	112.386	1.993	5.395	0
<b>Totaal warmte</b>	<b>253.666</b>	<b>1.250.661</b>	<b>25.697</b>	<b>199.541</b>	<b>144.278</b>

## 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](http://hvcgroep.nl/warmtenetdordrecht)

### 3. Aantal en type warmteverbruikers

#### Type warmtebron

	Aantal	Warmteafname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	2.763	38.235	HT
Zakelijke verbruikers warmte	83	133.057	HT

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

### 4. CO<sub>2</sub>- en energiebalans

#### Energiedragers

	CO <sub>2</sub> -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJ <sub>p</sub> /jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmtegebruik GJr/jaar	Warmteverlies GJth/jaar	Warmteafname GJth/jaar
<b>Totaal warmte</b>	<b>1.250.661</b>	<b>25.697</b>	<b>55.263</b>	<b>144.278</b>	<b>82.374</b>	<b>171.292</b>
Hulpenergie restwarmte	16.231	288	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie gasketels	580	10	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	376.693	6.680	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>Totaal</b>	<b>1.644.166</b>	<b>32.675</b>	<b>55.263</b>	<b>144.278</b>	<b>82.374</b>	<b>171.292</b>

### 5. Optionele informatie

CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	48,9	kg/GJth
CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	84%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	524%	

## 6. Toelichting

### Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2023

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,33	GJ <sub>p</sub> /GJ <sub>e</sub>	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
PEF afval	0,46		Biogene fractie is 54% zie: <a href="#">Hernieuwbare energie in Nederland 2022, 8. Biomassa   CBS tabel 8.2.1</a>
PEF biomassa	0		NTA 8800
PEF restwarmte	0,0015	GJ <sub>e</sub> /GJ <sub>p</sub>	eigen waarde voor het energieverbruik voor uitkoppeling
CO <sub>2</sub> -emissie elektriciteit	0,27	kg/kWh	CBS, 20 december 2023
CO <sub>2</sub> -emissie gas	50,7	kg/GJ <sub>p</sub>	zie brandstoffenlijst 2023 van RVO: <a href="#">Nederlandse-energiedragerlijst-2023.pdf (rvo.nl)</a> Omrekening naar bovenwaarde: $56,3/1,11 = 50,7$ kg/GJ. De factor 1,11 staat in bijlage 1 van rapport Harmelink Omrekening volgens rapport Harmelink
CO <sub>2</sub> -emissie afval	37,8	kg/GJ <sub>p</sub>	Zie RIVM, tabel 7.8
CO <sub>2</sub> -emissie biomassa	0	kg/GJ <sub>p</sub>	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 – 718 afnemers

### 1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2023	2022
CO <sub>2</sub> -emissie	kg/GJth geleverde warmte	–	88,36
Primair fossiele energie-inzet	GJ <sub>p</sub> /GJth geleverde warmte	–	1,74
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 <sub>2</sub> -emissie kg/jaar			
Tijdelijke gasketels	27.761	1.787.449	35.255	0	0
<b>Totaal warmte</b>	<b>27.761</b>	<b>1.787.449</b>	<b>35.255</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 3. Aantal en type warmteverbruikers

#### Type warmtebron

	Aantal	Warmte afname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	712	8.721	HT
Zakelijke verbruikers warmte	6	993.708	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. CO<sub>2</sub>- en energiebalans

Energiedragers	CO <sub>2</sub> -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJ <sub>p</sub> /jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmte gebruik GJr/jaar	Warmte verlies GJth/jaar	Warmte afname GJth/jaar
<b>Totaal warmte</b>	<b>1.787.449</b>	<b>35.255</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7.462</b>	<b>20.299</b>
Hulpenergie gasketels	2.527	45	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	3.748	66	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>Totaal</b>	<b>1.793.724</b>	<b>35.367</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7.462</b>	<b>20.299</b>

#### 5. Optionele informatie

CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheidgeleverde warmte	-29,9	kg/GJth
CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheidgeleverde warmte	-51%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	57%	

#### 6. Toelichting

##### Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2023

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,33	GJ <sub>p</sub> /GJ <sub>e</sub>	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
CO <sub>2</sub> -emissie elektriciteit	0,27	kg/kWh	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
CO <sub>2</sub> -emissie gas	50,7	kg/GJ <sub>p</sub>	zie brandstoffenlijst 2023 van RVO: <a href="#">Nederlandse-energiedragerlijst-2023.pdf (rvo.nl)</a> Omrekening naar bovenwaarde: $56,3/1,11 = 50,7$ kg/GJ. De factor 1,11 staat in bijlage 1 van rapport Harmelink
Referentie	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

## Westland – 565 afnemers

### 1. Samenvatting

Indicator	Eenheid	2023	2022
CO <sub>2</sub> -emissie	kg/GJth geleverde warmte	–	41,44
Primair fossiele energie-inzet	GJ <sub>p</sub> /GJth geleverde warmte	–	1,04
Aandeel hernieuwbare energie	%	–	34,5%
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 <sub>2</sub> -emissie kg/jaar			
geothermie	5.786	318	1.851	4.513	0
Tijdelijke gasketels	5.278	339.863	6.703	0	0
<b>Totaal warmte</b>	<b>11.064</b>	<b>340.181</b>	<b>8.555</b>	<b>4.513</b>	<b>0</b>

## Gebiedsafbakening voor het warmtenet



### Warmtenet Westland

- al aangelegd
- in voorbereiding/uitvoering
- in onderzoek

[hvcgroep.nl/warmtenetdordrecht](http://hvcgroep.nl/warmtenetdordrecht)

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

### 3. Aantal en type warmteverbruikers

#### Type warmtebron

	Aantal	Warmteafname (GJth/jaar)	Temperatuurniveau van het net LT, MT, HT* (optioneel)
Kleinverbruikers warmte	565	8.243	HT
Zakelijke verbruikers warmte	0	0	HT

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

### 4. CO<sub>2</sub>- en energiebalans

#### Energiedragers

	CO <sub>2</sub> -emissie kg/jaar	Primair fossiel energiegebruik GJ <sub>p</sub> /jaar	Hernieuwbaar energiegebruik GJh/jaar	Restwarmtegebruik GJr/jaar	Warmteverlies GJth/jaar	Warmteafname GJth/jaar
<b>Totaal warmte</b>	<b>340.181</b>	<b>8.555</b>	<b>4.513</b>	<b>0</b>	<b>-2.965</b>	<b>8.243</b>
Hulpenergie gasketels	672	12	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Hulpenergie pompen	713	13	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>Totaal</b>	<b>341.566</b>	<b>8.579</b>	<b>4.513</b>	<b>0</b>	<b>-2.965</b>	<b>8.243</b>

### 5. Optionele informatie

CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	17,1	kg/GJth
CO <sub>2</sub> -emissiereductie per hoeveelheid geleverde warmte	29%	
Equivalent opwekkingsrendement EOR	96%	



## 6. Toelichting

---

### Duurzaamheidsrapportage warmtenetten 2023

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,33	GJ <sub>p</sub> /GJ <sub>e</sub>	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
PEF afval	0,27	kg/kWh	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
PEF biomassa	50,7	kg/GJ <sub>p</sub>	zie brandstoffenlijst 2023 van RVO: <a href="#">Nederlandse-energiedragerlijst-2023.pdf (rvo.nl)</a> Omrekening naar bovenwaarde: $56,3/1,11 = 50,7$ kg/GJ. De factor 1,11 staat in bijlage 1 van rapport Harmelink
PEF restwarmte	58,5	kg/GJ	Uitstoot van een CV-ketel met gemiddeld rendement van 87% (conform de warmteregeling).

## HVC kleine warmtenetten

- Zwijndrecht, Koninginnenweg
- H-I Ambacht, Volgerlanden
- Papendrecht
- Velsen
- Gorinchem

### Gebiedsafbakening voor de warmtenetten

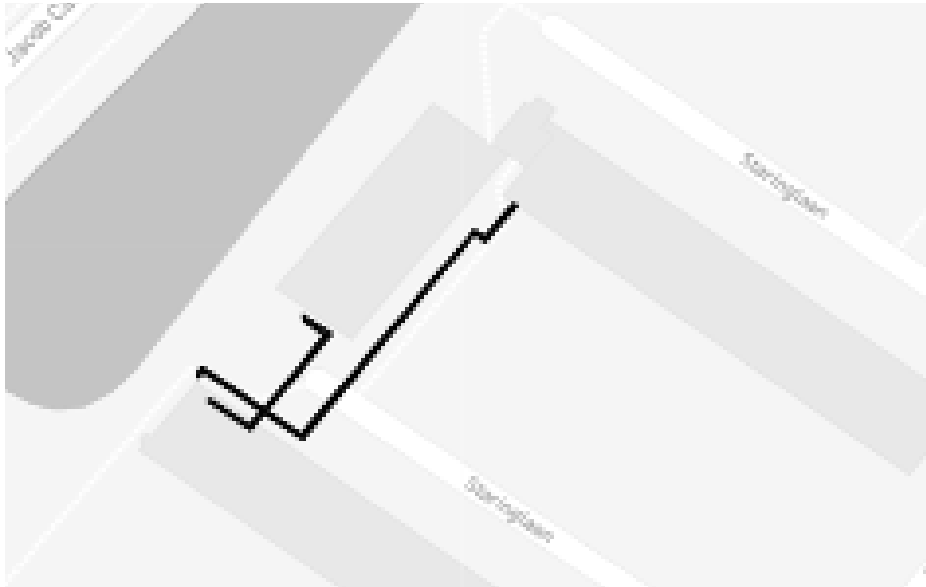
Zwijndrecht, Koninginnenweg



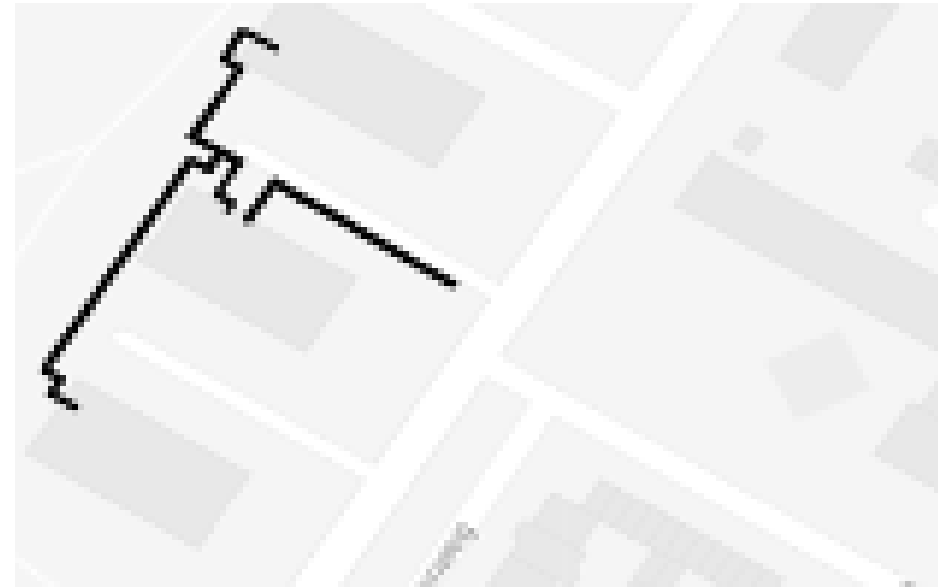
H-I Ambacht, Volgerlanden



### Papendrecht



### Velsen



### Gorinchem





## 2. Rapportage

### Duurzaamheid

	CO <sub>2</sub> -emissie kg/Gth	PEF GJ <sub>p</sub> /GJth	Aandeel Hernieuw- baar %	Aandeel Restwarmte %	Efficiënt Net J/N
Zwijndrecht	96,24	1,90	0,0%	0%	N
H-I Ambacht	105,55	2,08	0,0%	0%	N
Papendrecht	57,87	1,14	0,0%	0%	N
Velsen	73,86	1,46	0,0%	0%	N
Gorinchem	72,29	1,42	0,0%	0%	N
<b>Totaal/gem:</b>	<b>94,3</b>	<b>2,25</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>N</b>

### Koude

	Primaire koudeproductie GJth
Zwijndrecht	n.v.t.
H-I Ambacht	n.v.t.
Papendrecht	n.v.t.
Velsen	n.v.t.
Gorinchem	n.v.t.
<b>Totaal/gem:</b>	<b>n.v.t.</b>

### Energiebalans

	Primaire warmte- productie GJth	Primair fossiel GJ	Hernieuw- bare energie GJ	Restwarmte GJ	Hulp- energie GJ <sub>p</sub>
Zwijndrecht	2.537	3.222	0	0	13,98
H-I Ambacht	12.311	15.635	0	0	51,68
Papendrecht	1.700	1.558	0	0	10,06
Velsen	1.324	1.681	0	0	9,30
Gorinchem	2.441	3.121	0	0	17,05
<b>Totaal/gem:</b>	<b>20.312</b>	<b>25.218</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>102</b>

### Levering

	Aansluitingen #	Warmte geleverd zakelijk GJ	Warmte geleverd consumenten GJ	Warmte- verlies GJ
Zwijndrecht	105	686	1.020	832
H-I Ambacht	441	0	4.774	4.774
Papendrecht	1	1.375	0	324
Velsen	94	0	1.161	163
Gorinchem	79	0	2.190	752
<b>Totaal/gem:</b>	<b>720</b>	<b>2.061</b>	<b>9.145</b>	<b>6.844</b>

.....

## Energiebronnen

	Primair	Secundair
Zwijndrecht	n.v.t.	Tijdelijke cv-ketel en geothermie
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 2023

Parameter	Waarde	Eenheid	Bron
PEF elektriciteit	1,33	GJ <sub>p</sub> /GJ <sub>e</sub>	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
CO <sub>2</sub> -emissie elektriciteit	0,27	kg/kWh	CBS, 20 december 2023: <a href="#">Rendementen, CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsproductie, 2022   CBS</a>
CO <sub>2</sub> -emissie gas	50,7	kg/GJ <sub>p</sub>	zie brandstoffenlijst 2023 van RVO: <a href="#">Nederlandse-energiedragerlijst-2023.pdf (rvo.nl)</a> Omrekening naar bovenwaarde: $56,3/1,11 = 50,7$ kg/GJ. <a href="#">De factor 1,11 staat in bijlage 1 van rapport Harmelink</a>
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 2023 tot en met 31 december 2023.

**GRI 1 gebruikt GRI 1:** Foundation 2021

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing JV 2023
<b>Generieke disclosures</b>			
<b>GRI 2: General Disclosures 2021</b>	<b>De organisatie en haar verslaggevingspraktijken</b>		
	2-1	Organisatorische gegevens	In één oogopslag - Werkgebied In één oogopslag - Activiteiten in bedrijf governance - Corporate governance
	2-2	Entiteiten opgenomen in de duurzaamheidsrapportage van de organisatie	overige informatie - Over dit verslag - Rapportagegebieden
	2-3	Verslaggevingsperiode, frequentie en contactpunt	overige informatie - Over dit verslag
	2-4	Herformuleringen van informatie	Overige informatie - Over dit verslag - Sturing & beheersing
	2-5	Externe assurance	governance - Corporate governance - Externe accountant overige informatie - Over dit verslag - Externe accountantscontrole
	<b>Activiteiten en werkers</b>		
	2-6	Activiteiten, waardeketen en andere zakelijke relaties	in één oogopslag - Activiteiten; in één oogopslag - Waardecreatiemodel; in één oogopslag - De Keten van HVC
	2-7	Werknemers	in één oogopslag - Prestatie indicatoren - Organisatie resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving - Vitaliteit en duurzame inzetbaarheid - Leeftijdsopbouw en samenstelling personeel
	2-8	Werkers die geen werknemer zijn	X
	2-9	Bestuursstructuur en compositie	personalia - Directie personalia - Raad van commissarissen governance - Corporate governance - Bestuur governance - Corporate governance - De raad van commissarissen verslag van de raad van commissarissen - Samenstelling

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing JV 2023
<b>Generieke disclosures (vervolg)</b>			
<b>GRI 2:</b>	2-10	Nominatie en selectie van het hoogste bestuursorgaan	governance - Corporate governance - De raad van commissarissen verslag van de raad van commissarissen - Medezeggenschap verslag van de raad van commissarissen - Commissies
<b>General Disclosures 2021</b>	2-11	Voorzitter van het hoogste bestuursorgaan	governance - Corporate governance - Bestuur governance - Corporate governance - De raad van commissarissen - Voorzitter
	2-12	Rol van het hoogste bestuursorgaan in het toezicht op het managen van impacts	governance - Corporate governance - Bestuur overige informatie - Over dit verslag - Sturing & beheersing
	2-13	Delegatie van verantwoordelijkheid voor het managen van impacts	verslag van de raad van commissarissen - Aandachtspunten 2023 overige informatie - Over dit verslag - Sturing & beheersing
	2-14	Rol van het hoogste bestuursorgaan in de duurzaamheidsverslaggeving	overige informatie - Over dit verslag - Sturing & beheersing
	2-15	Belangenverstrengeling	governance - Corporate governance - Bestuur governance - Corporate governance - De raad van commissarissen
	2-16	Communicatie over kritieke punten	governance - Corporate governance - Corporate governance code
	2-17	Collectieve kennis van het hoogste bestuursorgaan	verslag van de raad van commissarissen - Permanente educatie
	2-18	Evaluatie van de prestaties van het hoogste bestuursorgaan	verslag van de raad van commissarissen - educatie
	2-19	Bezoldigingsbeleid	X
	2-20	Proces ter bepaling van de bezoldiging	governance - Corporate governance - Bestuur governance - Corporate governance - De raad van commissarissen - Commissies van de raad van commissarissen - Selectie- en benoemingscommissie en Remuneratiecommissie governance - Corporate governance - De raad van commissarissen - Beloning
	2-21	Annual total compensation ratio	X
<b>Strategie, beleid en praktijken</b>			
	2-22	Verklaring over de strategie voor duurzame ontwikkeling	Voorwoord in één oogopslag - Strategie
	2-23	Beleids toezeggingen	X
	2-24	Verankeren van beleids toezeggingen	X

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing JV 2023	
<b>Generieke disclosures (vervolg)</b>				
<b>GRI 2:</b> <b>General Disclosures 2021</b>	2-25	Processen om negatieve impacts te herstellen	Resultaten - Activiteiten - Zonne-energie - Oog voor de omgeving Resultaten - Activiteiten - Windenergie - Oog voor de omgeving Resultaten - Activiteiten - Gescheiden inzameling - Veiligheid Resultaten - Activiteiten - Vergisting en compostering - Veiligheid en certificering Resultaten - Activiteiten - Energieproductie uit biomassa - Energieproductie uit restafval - Dialoog met omgeving over (geur)hinder en ontwikkelingen op de locaties Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving Governance - Corporate governance - Corporate governance code	
	2-26	Mechanismen voor het inwinnen van advies en het uiten van bezwaren	Governance - Corporate governance - Corporate governance code	
	2-27	Naleving van wet- en regelgeving	X	
	2-28	Lidmaatschappen van verenigingen	Resultaten - Activiteiten - Aardwarmte - Strategische kennispartner warmtetransitie - Belangrijkste ontwikkelingen bij onze aandeelhouders	
	<b>Stakeholder engagement</b>			
	2-29	Wijze waarop belanghebbenden worden betrokken	Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Betrokkenheid van belanghebbenden Overige informatie - Materialiteitsmatrix - Onze belanghebbenden Overige informatie - Dialoog met belanghebbenden	
	2-30	Collectieve arbeidsovereenkomsten	Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving - Vitaliteit en duurzame inzetbaarheid - Leeftijdsopbouw en samenstelling personeel	
	<b>Materiële onderwerpen</b>			
	<b>GRI 3:</b>	3-1	Proces ter bepaling van de materiële onderwerpen	Overige informatie - Materialiteitsmatrix
	<b>Material Topics 2021</b>	3-2	Lijst met materiële onderwerpen	Overige informatie - Materialiteitsmatrix - Onze materiële thema's

GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing JV 2023
<b>Financiële stabiliteit</b>			
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Financiële ontwikkelingen - Algemeen Resultaten - Financiële ontwikkelingen - Resultaten 2023 Resultaten - Financiële ontwikkelingen - Financiële verwachting voor 2024
<b>GRI 201:</b> <b>Economic</b> <b>Performance 2016</b>	201-1	Directe economische waarden die zijn gegenereerd en gedistribueerd	Overige informatie - GRI referentietabel - in 2023 gegenereerde toegevoegde waarde
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Activiteiten - Gescheiden inzameling en afvalpreventie Resultaten - Activiteiten - Recycling Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Betrokkenheid van belanghebbenden
<b>Eigen indicator</b>	HVC-indicator	Kg restafval/inwoner	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Afval - Restafval per inwoner (VANG)
<b>Afvalscheiding</b>			
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Activiteiten - Gescheiden inzameling en afvalpreventie Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Betrokkenheid van belanghebbenden
<b>Eigen indicator</b>	HVC-indicator	Bronscheidingspercentage	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Afval - Brongescheiden inzameling
<b>Verduurzaming energieverbruik huishoudens en bedrijven / Aardgasvrij</b>			
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Activiteiten - Warmteontwikkeling en -levering Resultaten - Activiteiten - Zonne-energie - Oog voor de omgeving Resultaten - Activiteiten - Energieproductie uit restafval Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Betrokkenheid van belanghebbenden
<b>Eigen indicator</b>	HVC-indicator	Duurzame energieproductie HVC	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Duurzame energie;
<b>Klanttevredenheid</b>			
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Activiteiten - Levering van duurzame energie - Dienstverlening en klanttevredenheid Resultaten - Activiteiten - Gescheiden inzameling en afvalpreventie - Klantenservice Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Betrokkenheid van belanghebbenden
<b>Eigen indicator</b>	HVC-indicator	Resultaten van klanttevredenheidsonderzoeken	Resultaten - Activiteiten - Levering van duurzame energie - Dienstverlening en klanttevredenheid; energielevering
		Aantal meldingen per woonhuisaansluiting	Resultaten - Activiteiten - Gescheiden inzameling en afvalpreventie - Klantenservice



GRI Standaard	GRI Code	Indicator	Verwijzing JV 2023
<b>Veilige en gezonde werkomgeving</b>			
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving
<b>GRI 403: Occupational Health and Safety 2018</b>	403-1	Managementsysteem voor gezondheid en veiligheid op het werk	Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving
	403-5	Opleiding van werknemers op het gebied van veiligheid en gezondheid op het werk	Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Veilige en gezonde werkomgeving - Vitaliteit en duurzame inzetbaarheid
<b>Eigen indicator</b>	HVC-indicator	IF-index	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Veiligheid
<b>Slibverwerking</b>			
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Activiteiten - Slibverwerking Resultaten - Activiteiten - Slibverwerking - Luchtemissies installaties HVC Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - Betrokkenheid van belanghebbenden
<b>Eigen indicator</b>	HVC-indicator	Beschikbaarheid installaties	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Slibwaterketen; Bestuursverslag - Activiteiten - Slibverwerking
		Slibverbranding	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Slibwaterketen; Bestuursverslag - Activiteiten - Slibverwerking
<b>CO<sub>2</sub> - reductie</b>			
<b>GRI 3:</b> <b>Material Topics 2021</b>	3-3	Managementbenadering	Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - CO <sub>2</sub> In één oogopslag - Strategie
<b>GRI 305:</b> <b>Emissions 2016</b>	305-1	Directe (Scope 1) GHG-emissies	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Milieu-impact; Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - CO <sub>2</sub>
	305-2	Indirectie energie (Scope 2) GHG-emissies	In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Milieu-impact; Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - CO <sub>2</sub> "
	305-5	Reductie van GHG-emissies	In één oogopslag - Waardecreatiemodel; In één oogopslag - Prestatie indicatoren - Milieu-impact; Resultaten - Activiteiten - Warmteontwikkeling en -levering - Meer klanten op onze warmtenetten - CO <sub>2</sub> -reductie 2023 Resultaten - Activiteiten - Zonne-energie Resultaten - Activiteiten - Slibverwerking - Bouw duurzame slibdroger Resultaten - Bedrijfsbrede thema's - CO <sub>2</sub>

# Verklaring Naleving Gedragscode Leveranciers Slimme meters 2012

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

Naam rechtspersoon: HVC Energie B.V.

Handelsnamen: HVC, HVCenergie, HVC KringloopEnergie

Statutaire vestigingsplaats: Alkmaar

Periode: 1 januari 2023 tot en met 31 december 2023

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

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

Alkmaar, 3 april 2024

HVC Energie B.V.

vertegenwoordigd door haar directie zijnde N.V. HVC

vertegenwoordigd door de heer D.A. van Steensel

# voetnoten.

## Pagina 16,17 en 18 Definities performance indicatoren:

### Milieu-impact

- **Geëmitteerde CO<sub>2</sub> scope 1 (biogeen en fossiel):** Directe CO<sub>2</sub>-emissies, veroorzaakt door eigen bronnen (schoorstenen) binnen de organisatie. Het betreft de uitstoot door eigen gebouwen-, vervoer-en productie-gerelateerde activiteiten.
- **Geëmitteerde CO<sub>2</sub> scope 2 (biogeen en fossiel):** Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies, door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit- of warmte en emissies van afval bij onze externe verwerkers.
- **Vermeden CO<sub>2</sub>:** 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 CO<sub>2</sub>-emissies, te worden opgewekt. Een andere vorm van vermeden CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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](http://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 klanttevredenheids-cijfer wat op basis van een schaal van 1 tot en met 10 is gescoord.
- **Besparing per geleverde GJ:** Negatieve besparingen worden veroorzaakt door de inzet van tijdelijke gasketels.

### Afval

- **Brongescheiden inzameling:** Dit is het percentage van de stromen die middels bron-scheiding is ingezameld.
- **Restafval per inwoner (VANG):** Betreft fijn en grof huishoudelijk restafval verminderd 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 klanten-tevredenheids-cijfer wat op basis van een schaal van 1 tot 10 is gescoord. In 2023 heeft geen nieuw onderzoek plaatsgevonden en is het cijfer opgenomen van 2022. In 2024 wordt het onderzoek weer uitgevoerd.

### 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 1 keer in de 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 Vorderingen de tot de vaste activa behoren – betaalde winstbelasting) / schulden kredietinstellingen.



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



**NV HVC**

Postbus 9199

1800 GD Alkmaar

(072) 54 11 311

[www.hvcgroep.nl](http://www.hvcgroep.nl)

