

Aan de gemeenteraad

datum 18 augustus 2020  
behandeld door G.J. de Goede  
ons kenmerk 2020-0102478  
doorkiesnummer 14 078  
Onderwerp Pilot omgekeerd  
inzamelen Oostpolder,  
juli 2020

Geachte mevrouw, heer,

In deze raadsinformatie brief informeren wij u over de ingebruikname van het nieuwe ondergrondse inzamelsysteem door bewoners, ontvangen bewonersvragen en de eerste resultaten van de inzameling over de maanden mei en juni 2020.

### Ondergrondse inzamelsysteem

Na een periode van voorbereiding en inspraak met bewoners in de Oostpolder zijn de 18 ondergrondse restafvalcontainers en 13 GFT cocons op 6 april voor de bewoners opengesteld.

Voor de hoogbouwwooningen (ruim 300 woningen) worden de stromen papier en plastic, blikverpakking en drinkpakken (PBD) inpandig verzameld en GFT/e en restafval buiten het gebouw in respectievelijk een bovengrondse cocon/ ondergrondse container. Voor de laagbouwwooningen (ruim 1100 woningen) worden de stromen papier, GFT/e en PBD aan huis in een afvalbak ingezameld en restafval in een ondergrondse container op enige afstand, in de buurt van de woning.

### Bewonersvragen

Met name in de eerste weken na de openstelling hebben HVC en de gemeente op vragen van bewoners informatie verstrekt over het gebruik van deze inzamelmethode, de locatie en afstand tot de restafvalcontainer en de ophaalfrequentie van het PBD.

In de eerste weken na de openstelling zijn wij geconfronteerd met enkele systeemfouten in de toegangscontrole van de afvalcontainers waardoor een ieder toegang tot de containers heeft gehad. Vanaf eind april werkt de toegang zoals bedoeld waarbij ieder woonadres toegang heeft tot twee afvalcontainers: een primaire en een reserve.

### Eerste resultaten

Recent zijn de eerste resultaten van de afvalinzameling in het pilotgebied over de maanden mei en juni beschikbaar gekomen. Hieronder geven wij de resultaten weer van mei/ juni 2020 afgezet tegen mei/ juni 2019 met per afvalstroom een korte toelichting.

Afvalstroom:	Mei/juni 2019 /inw	Mei/juni 2020 /inw	Nulmeting 2019 inw/jr	Pilot jaar* 2020 inw/jr	Verskil
Restafval	83 kg	63 kg	209 kg	152 kg	≈ - 25%
GFT/e	51 kg	47 kg	84 kg	112 kg **	≈ 33%
Oud Papier	13 kg	15 kg	36 kg	79 kg **	≈ factor 2
PBD	0,9 kg	13 kg	3 kg	70 kg	≈ factor 20

\*\* Inschatting jaartotaal met basis van de eerste twee maanden

\*\*\* seizoen effecten

Bij deze eerste voorlopige resultaten past het enige algemene kanttekening te plaatsen die van invloed zijn op deze cijfers.

- Coroneffect waardoor landelijk een tijdelijke toename is te zien voor alle afvalstromen. Voor restafval wordt tijdelijk 5- 8% meer ingezameld. Voor 2020 wordt een gelijkblijvend tot licht stijgend jaarvolume voorzien (5%). Voor PBD wordt landelijk tijdelijk 40 % meer ingezameld.
- Voor hoogbouwoningen is de nulmeting 2019 restafval incl. GFT/e en PBD. Dit zijn nu afzonderlijke afvalstromen.
- Op basis van deze eerste cijfers is het statistisch niet goed deze cijfers nu te duiden. Twee maanden is hiervoor te kort.

In de stuurgroep vergadering Afvalinzameling van 23 juli zijn de eerste resultaten van de afvalinzameling pilot en de bewonersvragen besproken. Zo was één van de veel gestelde vragen om vanwege het vele aanbod aan PBD, de inzamelfrequentie van het PBD van 1 maal per vier weken te verhogen naar 1 maal per twee weken.

De stuurgroep is van mening dat gezien het sterke (tijdelijke) stijging bij de landelijke inzameling PBD en de aanvullend aangeboden en aanwezige mogelijkheden voor bewoners voor de inzameling van PBD, deze nu voldoende zijn. Van een hogere inzamelfrequentie wordt gezien het huidige resultaat inzameling PBD en de meerkosten, weinig aanvullend resultaat verwacht.

### Communicatie

De in deze raadsinformatiebrief gepresenteerde eerste resultaten worden in een nieuwsbrief naar de bewoners in de pilot Oostpolder gecommuniceerd. Ook wordt ingegaan op de bewonersvragen specifiek de aanvullende aangeboden en aanwezige mogelijkheden voor de PBD inzameling.

### Extra informatie

Aanvullend hebben wij van de HVC Groep de "Jaarverslag brief 2019 gemeente Papendrecht" ontvangen, waarin HVC verslag doet van haar activiteiten relevant voor Papendrecht. Het tweede is het "Jaarmagazine Schoon" waarin een inkijk in de keuken van HVC wordt gegeven en de verschillende activiteiten worden toegelicht.

Wij bieden u deze brieven van de HVC Groep ter kennisname aan.

In het najaar heeft uw raad het onderwerp afvalinzameling en specifiek de pilot omgekeerd inzamelen Oostpolder geagendeerd. Op dat moment geven wij u graag een toelichting op het verloop van de pilot en is er ruimte voor uw eventuele vragen.

Hoogachtend,  
Burgemeester en wethouders van Papendrecht,  
de secretaris (wnd.), de burgemeester,



P. Naeije



A.J. Moerkerke

Bijlage:

1. Jaarverslag brief 2019 gemeente Papendrecht van HVC
2. Jaarmagazine Schoon van HVC

# Gemeente Papendrecht

## jaarverslagbrief 2019

HVC laat u graag zien wat wij bijdragen aan uw doelstellingen op het gebied van klimaat en circulariteit. HVC is gespecialiseerd in het ontwikkelen, opwekken en leveren van duurzame energie en in het gescheiden inzamelen, verwerken en hergebruiken van afval. Wij zien het als onze taak om u en onze andere gemeenten en waterschappen daarin verder te helpen met onder meer uitvoering, advies, onderzoek, ontwikkeling, communicatie met inwoners en samenwerking met andere relevante partijen. HVC is immers van u en zo werken we samen aan een duurzame toekomst.

Ook in 2019 hebben we samen weer stappen gezet. In het jaarverslag wordt hier uitgebreid op ingegaan. In deze brief vindt u de concrete resultaten en vorderingen van afgelopen jaar die specifiek van toepassing zijn op uw gemeente.

---

### Kerncijfers van de gemeente Papendrecht

	2019	2018
<b>Kerncijfers</b>		
Aan uw gemeente toebedeelde duurzame energieproductie (in GWh)	17	17
In aantal huishoudens met gemiddeld elektriciteitsverbruik	5.700	5.600
Afvalscheidingspercentage (in %)	53	41
Restafval per inwoner (in kg.)	225	245
Aan Gevudo uitbetaalde garantstellingsprovisie	€1.144.283	€1.103.905



## duurzame energie.

### HVC zet in op:

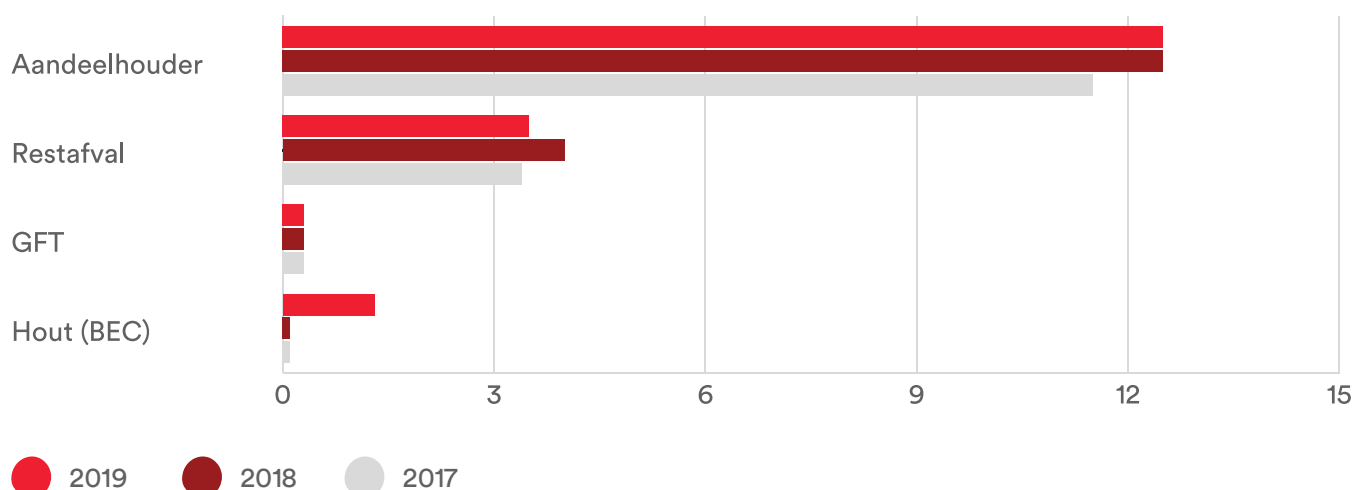
- het maximaal omzetten in elektriciteit, groen gas of warmte van het door u aangeleverde gft, houtafval en/of niet-herbruikbare restafval;
- het investeren in installaties voor het opwekken van duurzame energie: wind op zee, wind op land en zonneprojecten;
- het ondersteunen van de gemeenten en waterschappen in het formuleren en realiseren van duurzame energiedoelstellingen, zoals het ontwikkelen van zon- of windprojecten;
- het ontwikkelen van, het investeren in en het exploiteren van lokale warmtenetten waarmee gemeentes worden geholpen bij het realiseren van hun 'Van Gas Los'-ambities. HVC leverde in 2019 warmte via warmtenetten aan 8.275 aansluitingen (huishoudens en bedrijven). HVC werkt aan een gestage uitbreiding van de bestaande warmtenetten in o.a. de regio Alkmaar, Dordrecht en Zaanstad en de ontwikkeling van nieuwe warmtenetten;
- het leveren van elektriciteit en gas aan o.a. particulieren, gemeenten en waterschappen. Eind 2019 ging het hierbij om ca. 16.500 elektriciteitsaansluitingen en ca. 2.800 gasaansluitingen.

### Duurzame energieproductie

De door HVC geproduceerde duurzame energie op basis van de door u aangeleverde afvalstromen én uw aandeelhouderschap bedraagt, omgerekend naar elektriciteit, 17 GWh. Deze hoeveelheid komt overeen met het gemiddelde elektriciteitsverbruik van 5.700 huishoudens. In onderstaande figuur kunt u zien welk deel van de duurzame energieproductie komt uit door uw gemeente aangeleverd afvalhout, gft, restafval of wordt toegerekend aan uw gemeente omdat u aandeelhouder bent bij HVC.

.....

## Duurzame energie toedeling (in GWh)



## **Duurzame energieprojecten**

In 2019 heeft HVC de volgende activiteiten voor uw gemeente verricht:

- Een verkenning verricht t.b.v. warmte-activiteiten.
- In 2019 hebben woningcorporaties in de Drechtsteden samen met HVC onderzocht wat een collectieve warmtevoorziening betekent voor de verduurzamingsopgave van de sociale woningvoorraad. Daarbij is tevens gekeken naar mogelijkheden die een dergelijke collectieve warmtevoorziening voor particuliere woningeigenaren biedt. Er is een intentieverklaring ondertekend en de gezamenlijke zoektocht naar duurzame warmtenetten met de meeste potentie is gestart.
- Voor de bouw van een windmolen op Krabbegors (2,3 MW) is een vergunning ontvangen. HVC gaat samen met Energiecoöperatie Dordrecht (ECD) en Drechtse Energie windturbine Krabbegors realiseren.

## **Duurzame energielevering**

HVC levert duurzame energie aan particulieren, bedrijven en aan 72% van haar aandeelhoudende gemeenten en waterschappen. Aandeelhouders met zonnepanelen op hun pand(en) kunnen tevens elektriciteit terugleveren. Uw gemeente maakt geen gebruik van deze diensten van HVC.



## **afval en hergebruik.**

### **Onze dienstverlening:**

- Inzameling huishoudelijk afval. HVC verzorgt in opdracht van de gemeente Papendrecht de inzameling van huishoudelijk afval.
- Het beheer van het afvalbrengstation. Op dit afvalbrengstation wordt het afval in 28 stromen gescheiden aangeleverd.
- Beheer openbare ruimte. HVC voert in opdracht van uw gemeente de plaagdierbestrijding uit.
- Op 8.000 adressen zijn nieuwe bakken voor gft & etensresten geleverd en is actief aan de inwoners per afvalscheiding gecommuniceerd.

### **Welke resultaten heeft dit opgeleverd?**

#### **Verwerking groente-, fruit- en tuinafval (gft) en huishoudelijk restafval**

In 2019 heeft de gemeente Papendrecht de volgende hoeveelheden huishoudelijk en gft-afval aangeleverd:

- 6.889 ton huishoudelijk fijn restafval (hiervan wordt elektriciteit en warmte gemaakt terwijl uit de bodemas vrij toepasbare bouwstoffen en metalen worden teruggewonnen);
- 2.010 ton gft (hiervan wordt groen gas en compost gemaakt);
- 626 ton huishoudelijk grof restafval (hiervan worden de herbruikbare stromen bij Korenet eruit gehaald).

#### **Dienstverlening bundelen en verwerken**

Door het bundelen van stromen en vervolgens gezamenlijk (laten) verwerken met dezelfde stromen van andere gemeenten, zijn de verwerkingskosten lager en de eventuele opbrengsten hoger. De meest omvangrijke stromen waarvoor HVC de bundeling voor uw gemeente in 2019 heeft verzorgd zijn:

- 1.531 ton papier en karton;
- 501 ton verpakkingsglas;
- 250 ton verpakkingsafval (plastic, blik en pak);

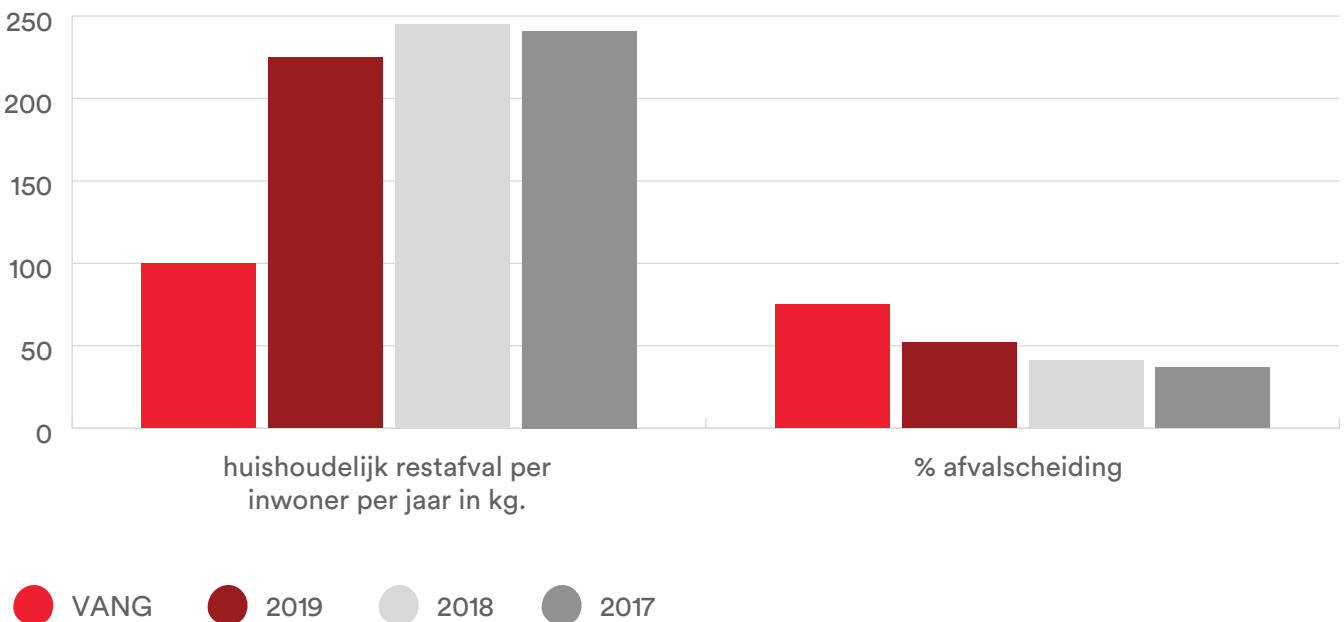
- 200 ton afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA);
- 256 ton snoeiafval;
- 958 ton b-hout;
- 188 ton textiel.

## Afval scheiden

Het afvalscheidingspercentage in de gemeente Papendrecht bedroeg in 2019 53% met een gemiddeld aanbod aan huishoudelijk restafval (fijn + grof) per inwoner per jaar van 225 kg (landelijke doelstelling voor 2020 is 75% afvalscheiding en 100 kg restafval/inwoner per jaar). Onderstaande grafiek geeft u inzicht in hoe uw gemeente scoort op het gebied van afval scheiden over de afgelopen 3 jaar.

---

## Afval scheiden

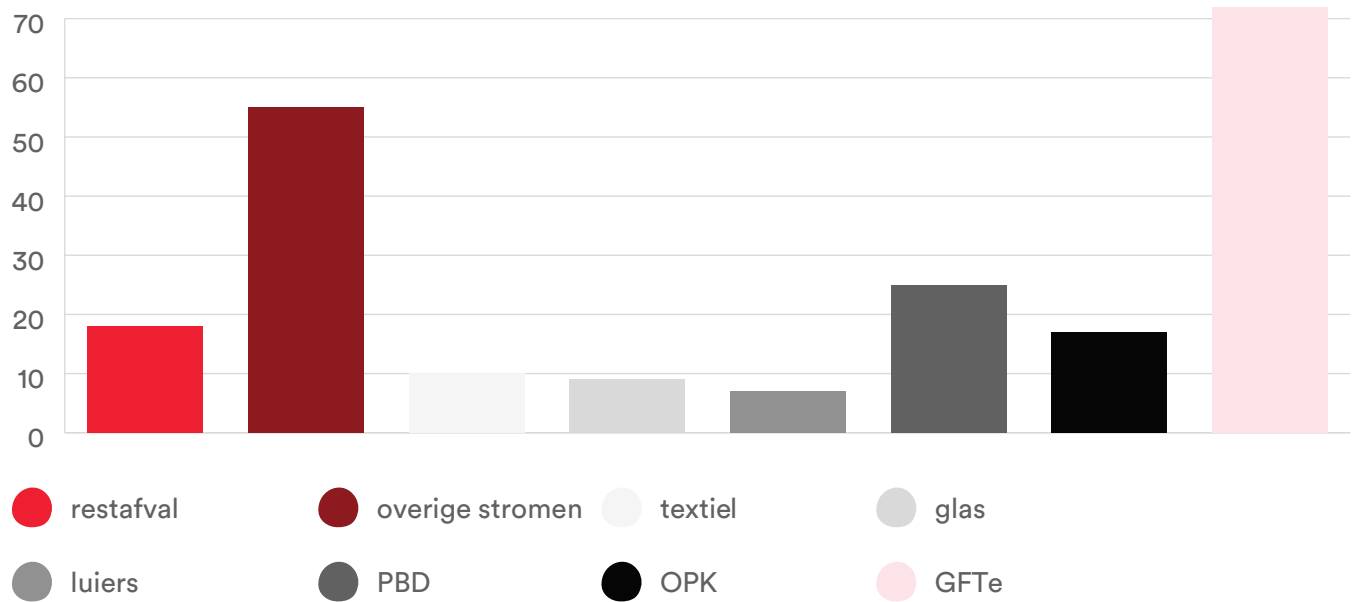


### Samenstelling restafval

De samenstelling van het fijn huishoudelijk restafval (214 kg) bestaat uit diverse stromen. Onderstaande grafiek geeft u inzicht in de stromen waaruit het huishoudelijk restafval is samengesteld.

---

### KG per inwoner Papendrecht: 214

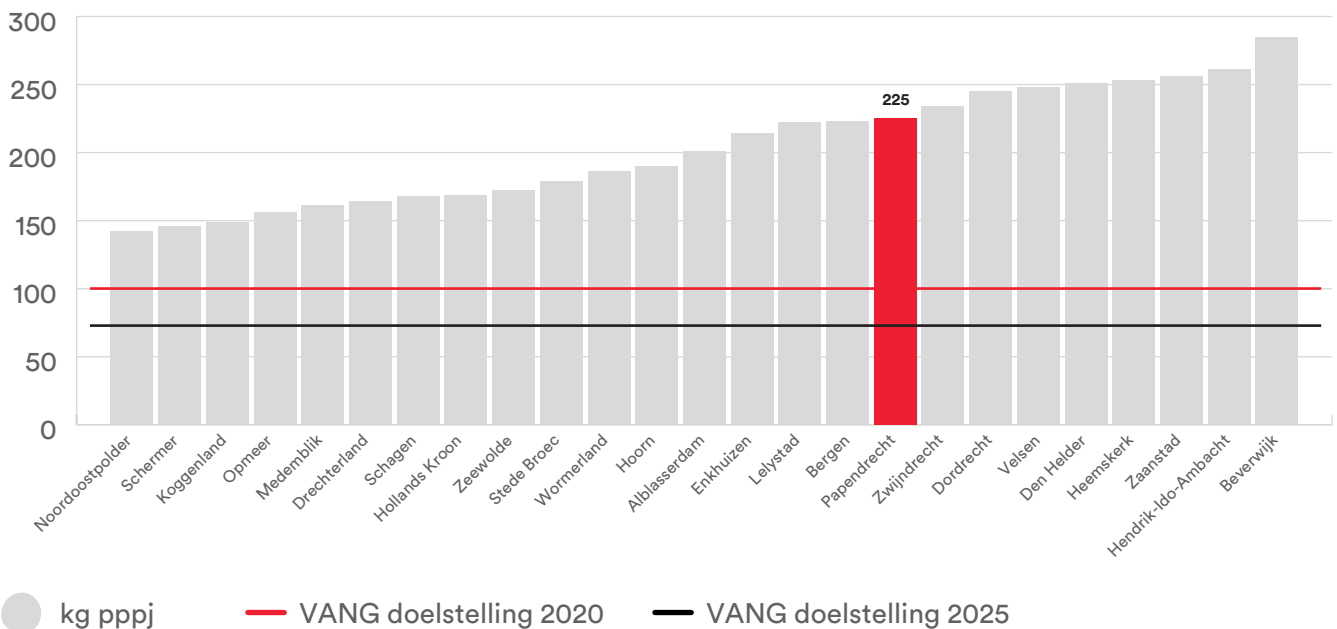


### Benchmark inzameling huishoudelijk afval bij gemeenten

In onderstaande grafiek ziet u hoe Papendrecht scoort in de hoeveelheid huishoudelijk grof en fijn restafval t.o.v. de andere gemeenten waarvoor HVC de inzameling verzorgt.

.....

### Benchmark inzameling huishoudelijk afval bij gemeenten



### Tevredenheid inwoners

In 2019 hebben inwoners 6 klachten gemeld over onze dienstverlening. De meeste meldingen die bij HVC binnenkomen zijn snel en eenvoudig op te lossen, bijvoorbeeld door het uitvoeren van een inzamelcorrectie of het legen van een ondergrondse container. Als een snelle oplossing (correctie) niet afdoende is, zal HVC de melding als een klacht registreren en volgens de vastgestelde klachtenprocedure afhandelen.

### Scheidingsinstallatie restafval

Halverwege 2017 heeft HVC haar scheidingsinstallatie voor huishoudelijk restafval in bedrijf genomen. Deze is gebouwd op de locatie van en wordt beheerd door Sortiva – Alkmaar. In deze installatie wordt fijn huishoudelijk restafval gesorteerd dat afkomstig is uit delen van de aandeelhoudende gemeenten waar bronscheiding (nog) niet tot voldoende resultaten leidt (b.v. hoogbouw, binnensteden). Voor uw gemeente heeft de inzet van deze installatie tot een reductie van de hoeveelheid te verbranden huishoudelijk restafval van 9 kg/inw. geleid.



## **Sortering en verkoop grof huishoudelijk restafval**

Het sorteren van grof huishoudelijk restafval uit het hele verzorgingsgebied Zuid-Holland gebeurt in Groot Ammers bij Korenet. Herbruikbare reststromen worden verkocht, residu wordt in de afvalenergiecentrale omgezet in elektriciteit, warmte en schone bodemas.

## **Secundaire grondstoffen uit de bodemassen**

Niet herbruikbare brandbare afvalstoffen worden door HVC verwerkt in de afvalenergiecentrales. De bodemassen die overblijven na het verbrandingsproces, worden in de bodemaswasinstallatie opgewerkt. Metalen worden teruggewonnen en de assen worden gewassen en vervolgens als schone bouwstof (bijvoorbeeld als fundatiemateriaal) afgezet. Op deze wijze heeft HVC in 2019 voor uw gemeente aanvullend op bron- en voorscheiding 40 kg recycling per inwoner gerealiseerd.

## **Financiën en werkgelegenheid**

HVC behoort met een omzet van € 364 miljoen over 2019 en 1.112 werknemers tot de categorie regionaal relevante bedrijven. Met ca. 330 medewerkers in de regio Dordrecht draagt HVC bij aan de economie van de regio. Een deel van de werkzaamheden bij HVC wordt ingevuld door werknemers met een afstand tot de arbeidsmarkt. In totaal heeft HVC in 2019 83 mensen uit de Participatiewet ingezet. Daarnaast heeft HVC aan 20 stagiaires een stageplaats geboden.

Het positieve resultaat van € 10,1 miljoen over 2019 ligt iets boven het resultaat conform de meerjarenraming die in 2015 aan de aandeelhouders is gepresenteerd. De omvang van de gegarandeerde leningen is ten opzichte van 2018 licht gedaald.

De garantstelling levert de aandeelhouders jaarlijks een garantstellingsprovisie op van 1% van het totaal aan gegarandeerde leningen. De gemeente Papendrecht neemt deel aan de gemeenschappelijke regeling Gevudo. Gevudo heeft 529 aandelen HVC en heeft in 2019 een bedrag van € 1.144.283,00 aan garantstellingsprovisie ontvangen. Dit bedrag wordt naar rato aan de Gevudo-gemeenten uitgekeerd.

## **Advies, communicatie en educatie**

Communicatie is een belangrijk instrument om ambities en doelstellingen op het gebied van gescheiden inzameling en duurzame energie te realiseren. HVC ondersteunt deelnemende gemeenten met publiekscampagnes over nut en noodzaak van afval scheiden en verzorgt communicatie rond lokale duurzame energieprojecten. Voor geïnteresseerden organiseert HVC dagelijks rondleidingen door de afvalenergiecentrales, de vergistingsinstallatie en enkele afvalbrengstations. Ook kunnen inwoners een kijkje nemen bij (nieuwe) zonneparken en windmolens.

## **Speciale programma's voor groepen 8 basisschool**

Speciaal voor de leerlingen van groep 8 heeft HVC de educatiepakketten 'De groene bende' (inclusief rondleiding in o.a. afvalenergiecentrale) en 'De Milieu-inspecteur' (inclusief rondleiding op een afvalbrengstation) ontwikkeld. Doel is leerlingen bij te brengen afval goed te scheiden en te laten zien wat we hiervan maken. Daarnaast vertellen we dat we duurzame energie produceren uit biomassa, wind en zon. Alle basisscholen in HVC-gemeenten worden jaarlijks uitgenodigd om gebruik te maken van een rondleiding met bijbehorend educatiepakket. Het educatiepakket bestaat uit een leerlingenmagazine, docentenhandleiding en een excursie naar een vestiging van HVC. In 2019 hebben 158 leerlingen uit de gemeente Papendrecht in dit kader een bezoek gebracht aan HVC.

### **Afval scheiden op basisscholen**

HVC biedt basisscholen in haar verzorgingsgebied de mogelijkheid om plastic, blik, pak, gft en papier in klaslokalen te scheiden waarna het afval via de reguliere HVC-routes gescheiden ingezameld en verwerkt wordt. Om dit mogelijk te maken dient de gemeente de afvalstoffenverordening aan te passen waarna de gescheiden stromen via de reguliere huishoudelijke inzamelroute worden meegenomen. Het afvalcontract met de huidige inzamelaar komt hierdoor te vervallen. In uw gemeente wordt medio 2020 door 7 scholen gebruik gemaakt van deze mogelijkheid.

# schoon.

25

## plof! daar gaat die zak textiel.

Al jouw textiel  
gaat door de handen  
van Izabela.



**hvc.**  
energie en hergebruik

12

**over bomen,  
stortbuien  
en paella.**

Het verhaal van warmtenet  
Rivierenwijk in Heerhugowaard.

18

**let the  
sunshine in.**

De schone  
energiebron die  
nooit opdraakt.

32

**een mooie stimulans  
om je afval nog beter  
te scheiden.**

Hoe minder restafval je hebt,  
hoe minder je betaalt.

# inhoud.

In dit magazine geven we een kijkje in de keuken van HVC. Wil je meer informatie, kijk dan op [hvcgroep.nl](http://hvcgroep.nl) of volg ons op social media.

Wij zien een toekomst waarin we energie schoon opwekken en grondstoffen hergebruiken. Alles wat we doen bij HVC draagt hier aan bij. En dat doen we het liefst samen. Met gemeenten, waterschappen én met inwoners. Zodat jij daar nu en in de toekomst de vruchten van kan plukken.

**hvc.**  
energie en hergebruik

Dit magazine is een uitgave van NV HVC

Postbus 9199  
1800 GD Alkmaar  
(072) 5411 311  
[communicatie@hvcgroep.nl](mailto:communicatie@hvcgroep.nl)  
[hvcgroep.nl](http://hvcgroep.nl)

08

de weg van  
gft en  
etensresten.

Van klokhuis tot groen gas  
en compost.

12

over bomen,  
stortbuien  
en paella.

Het verhaal van  
warmtenet Rivierenwijk  
in Heerhugowaard.



18

let the  
sunshine in.

De schone  
energiebron die  
nooit opdraakt.



24

HVC komt  
naar je toe.



22

waarom het  
tweede warmtenet  
Westland zo  
voorspoedig  
verloopt.



35

jouw oude  
bak wordt  
een nieuwe  
bak.



38

wat  
wordt  
ervan  
gemaakt?



en nog meer:

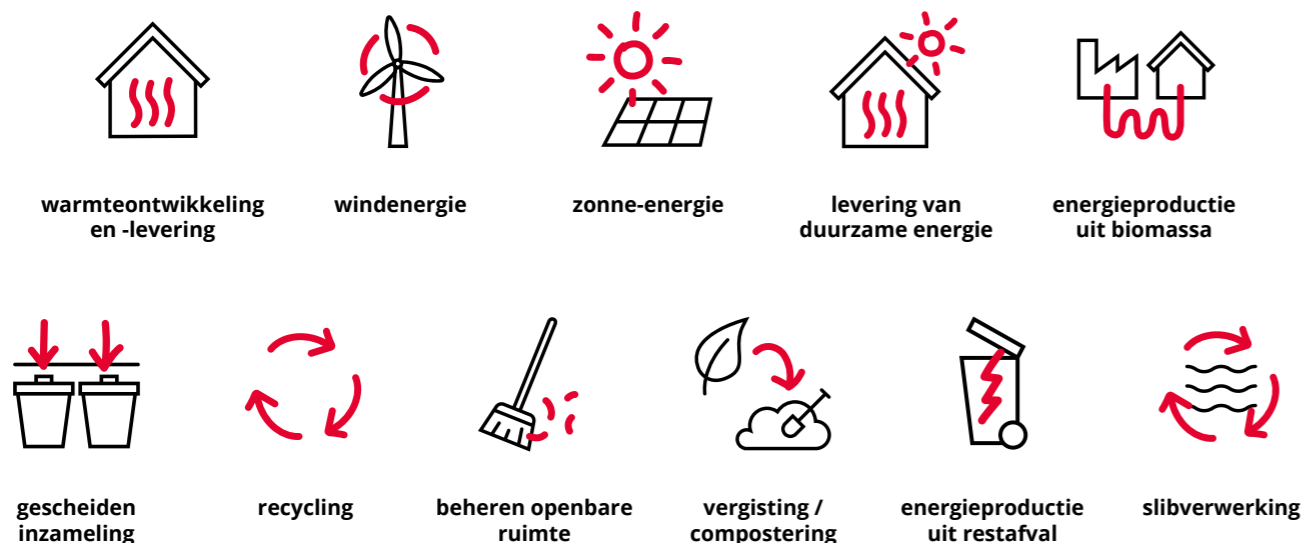
- 04** even voorstellen: wie zijn we?
- 06** aardwarmte is iets magisch. Een warmteklant van Trias Westland aan het woord.
- 07** de groene bende. Nieuw lesmateriaal voor groep 7/8 en 8 van de basisschool.  
  
rivier De Noord als warmtebron.
- 16** van bodemas naar wegebouw tot hockeyveld.
- 24** elektrisch inzamelen? ja graag!
- 25** plof! daar gaat die zak textiel. Maar wat gebeurt er daarna mee?
- 30** hoor wie klopt daar? Hoe een zeef zorgt voor topkwaliteit compost.
- 32** een mooie stimulans om je afval te scheiden. Hoe minder restafval je hebt, hoe minder je betaalt.
- 36** op weg naar een aardgasvrije gemeente. Ontwikkeling warmtenet Sliedrecht.

# even voorstellen: wie zijn we?

We zijn een duurzaam energie- en afvalbedrijf van 44 gemeenten en 6 waterschappen. Wij zien een toekomst waarin we energie schoon opwekken en grondstoffen hergebruiken. Alles wat we doen bij HVC draagt hier aan bij. En dat doen we het liefst samen. Met gemeenten, waterschappen én met inwoners. Zodat jij daar nu en in de toekomst de vruchten van kan plukken.

De energie die we leveren aan gemeenten en inwoners wordt steeds duurzamer opgewekt. Gft zetten we onder andere om in groen gas, warmte van onze installaties gebruiken we om huizen en gebouwen mee te verwarmen. Zon en wind benutten we waar het kan. We onderzoeken de mogelijkheden voor andere duurzame warmtebronnen (geothermie, oppervlakte- en rioolwater) en realiseren waar mogelijk projecten met deze warmtebronnen. Het afval dat we inzamelen bij de mensen thuis en bij de afvalbrengstations recyclen we zo veel mogelijk tot nieuwe producten. Zo blijven waardevolle grondstoffen behouden. Goed voor het klimaat en goed voor de mensen die van onze diensten gebruik maken.

## Onze activiteiten



## Dit zijn onze kernwaarden

### duurzaam.

We willen zoveel mogelijk uit ons afval halen want dat levert een enorme klimaatwinst op. We investeren in hergebruik van (schaarse) grondstoffen en het opwekken van duurzame warmte en elektriciteit voor huizen en gebouwen.

### publiek.

We zijn een publiek bedrijf – van gemeenten en waterschappen – dat samenwerkt met andere (publieke) organisaties en onze inwoners. Dat betekent dat we elkaar zoveel mogelijk willen versterken en graag met onze inwoners het gesprek aangaan hoe we verduurzaming het beste kunnen aanpakken.

### daadkracht.

We gaan door waar anderen stoppen. Geven initiatieven een kans. We laten zien wat er allemaal kan en hoe je dat slim doet. Plannen maken is belangrijk maar ze uitvoeren is nog veel belangrijker.

# aardwarmte is iets magisch.

Een warmteklant van Trias Westland aan het woord.



De scheut groeit loodrecht uit het kiemplantje, in lengterichting omhoog. Het duurt een jaar voordat een stekje een bloeiende plant is. Het groeiproces van de orchidee kost dan ook veel energie. De Phalaenopsis worden met uiterste zorg en verschillende temperatuurregimes gekweekt, zo vertelt Dick van Geest (Geest Potplanten). Het familiebedrijf wordt inmiddels geleid door zijn zoon Dirk en dochter Esther. Dick is degene die het energie technische gedeelte, waaronder het gebruik van de Trias aardwarmte, inregelt.

## Goed inpassen

Zo'n 4 hectare Phalaenopsis, orchideeën, groeien inmiddels mede dankzij de inzet van aardwarmte van Trias Westland. 'Aardwarmte heeft iets magisch. Het is aanwezig in de aarde, diep in de grond. We gebruiken de warmte om onze kassen duurzaam te verwarmen. Dat is mooi. In de eerste maanden dat we nu aardwarmte gebruiken zaten de heetste dagen van de eeuw. Het was daarom geen makkelijke start om de warmte goed in te passen in het energiesysteem. Dat lastige heeft meer te maken met het extra uitkoelen.' Van Geest gebruikt de aardwarmte als aanvulling op het bestaande energiesysteem en koelt de warmte na gebruik zoveel mogelijk af via de inzet van een warmtepomp.

## Maximale capaciteit

'Ik kijk er naar uit hoe we straks als warmtecoöperatie onderling met elkaar warmte gaan verhandelen. Waarbij als de een tekort aan warmte heeft, de ander aan kan vullen door middel van wat deze over heeft. Het wordt een uitdaging dit in de winter en zomer handen en voeten te geven. Het is uiteindelijk voor de bron ook het beste als we daar continu de maximale capaciteit uit halen. Dat moet eigenlijk het verschil maken. De toepassing van een warmtepomp helpt, maar het belangrijkste voor Trias zelf is alle warmte te benutten en met goede afkoeling terug te leveren.' •



# de groene bende.

Nieuw lesmateriaal voor groep 7/8 en 8 van de basisschool.



Ons educatieprogramma *Watt'n Zoi* voor basisscholen is vernieuwd en heet nu *de Groene bende*. De Groene bende staat voor een groep kinderen die zich sterk maakt voor een schone wereld, door groene energiebronnen te gebruiken en door bewust om te gaan met het voorkomen en scheiden van afval. In het nieuwe boekje staan o.a.: duurzaam

nieuws, is er een battle tussen duurzame energiebronnen en vind je ook een quiz en leuke weetjes. Daarnaast zijn er vier lesbladen die docenten kunnen downloaden om in de klas te behandelen.

Het lesmateriaal vind je op [hvcgroep.nl/groene-bende](http://hvcgroep.nl/groene-bende) •

## rivier De Noord als warmtebron.

In Hendrik-Ido-Ambacht worden in de wijk De Volgerlanden vier nieuwe dorpskernen gebouwd. De 900 nieuwbouwwoningen worden aardgasvrij gebouwd en aangesloten op ons warmtenet. We onderzoeken of op termijn de warmte uit de naastgelegen rivier De Noord onttrokken en gebruikt kan worden als duurzame warmtebron. Deze techniek heet 'Thermische Energie uit Oppervlaktewater' (TEO). De warmte uit het oppervlaktewater

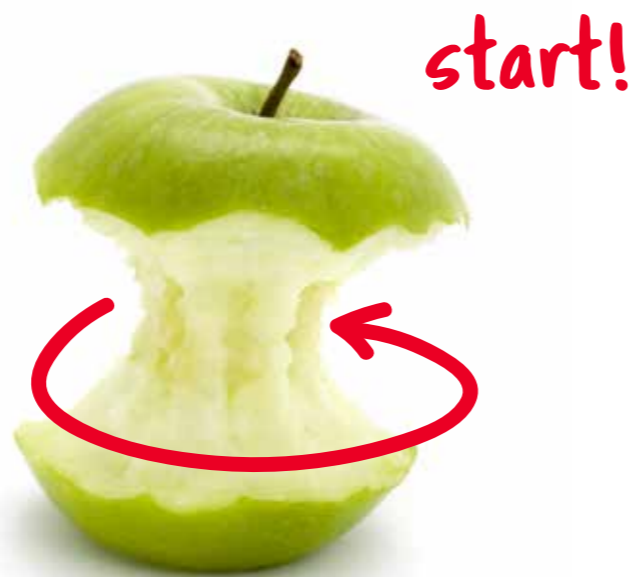
zorgt voor een basistemperatuur die met een warmtepomp verhoogd wordt tot de gewenste temperatuur om het warmtenet mee te voeden en de woningen te verwarmen. Totdat de TEO-bron gereed is wordt gebruik gemaakt van een tijdelijke warmtecentrale. •



# de weg van gft en etensresten.

Van klokhuis tot groen gas en compost.

Elke dag hebben we afval van groente, fruit en andere etenswaren. Denk aan klokhuizen, koffieprut, visgraten, maar ook etensresten die overblijven na een maaltijd. Net als tuinafval mag dit in de gft-bak. Zo kunnen we deze grondstoffen goed hergebruiken. Maar welke weg legt jouw klokhuis af en wat maken we er eigenlijk van? Volg de weg van gft en etensresten.



## 1 Thuis weggooien

Een gemiddeld gezin levert ongeveer 197 kilo gft en etensresten gescheiden in. Dat is mooi. Toch blijkt uit de cijfers dat er daarnaast nog zo'n 33 procent in het restafval belandt. Hier valt nog veel winst te behalen, het kan beter en dat begint al in de keuken.

**tip!**

verpak jouw gft in een biozakje en voorkom stankoverlast en overlast van beestjes.



## 2 Wagen leegt de gft-bakken

Gooi aardappelschillen, kippenbotjes, restjes en oud brood in de daarvoor bestemde bak of container. Zet je bak aan de weg zodat wij hem kunnen legen. Wij halen al het gft en etensresten gescheiden op. Dit afval blijft gescheiden van het restafval en brengen we naar onze locaties in Purmerend of Middenmeer.

## 3 Gft afgeleverd in loshal

Het gft wordt afgeleverd in de loshal. Hier wordt het afval in kleine stukjes gehakt en gaat het over een grote zeef. De grote stukken, denk aan plastic, boomstronken, stenen, mesjes en regenlaarzen, blijven achter in de loshal. De rest gaat naar het volgende station: de vul-doseerhal. →

Het gft gaat d.m.v. de ingesloten zuurstof al composteren. Hierbij ontstaat warmte tot soms wel 65 °C.





#### 4 Vervuiling eruit halen

In onze installaties schudden, zeven, hakken en malen we al het gft. Zo vissen wij bijvoorbeeld tientallen schilmesjes uit het gft. Want je bent niet de eerste waarbij het mesje per ongeluk in de bak belandt. Maar er komen ook plastic zakjes of glazen potjes in het gft terecht. We kunnen gelukkig bijna alles er uit halen, maar glas en plastic moet toch echt in een andere bak. Want wat er aan de voorkant niet in gaat, komt er aan de achterkant niet uit.



#### 5 Vergistingsinstallatie

In onze vergistingsinstallatie in Middenmeer wordt gft drie weken vergist. Door natuurlijke bacteriën en een constante temperatuur van 54°C komt er biogas vrij.



Van dit biogas maken we groen gas. Dat gebeurt in de gasopwerking, hier wordt het biogas gereinigd en geschikt gemaakt om in het openbare gasnet te worden gevoerd.

**wat er aan de voorkant niet in gaat, komt er aan de achterkant niet uit.**



### Het digestaat wordt na **6 weken** omwoelen nogmaals gezeefd.



#### 6 Composteerhallen

Na het vergisten van gft en etensresten en het onttrekken van biogas, blijft de basis voor compost over (digestaat). Het digestaat gaat door naar de composteerhallen waar het na zes weken omwoelen nogmaals wordt gezeefd om resten steentjes, glas en plastic eruit te halen.

#### 7 Eindproducten

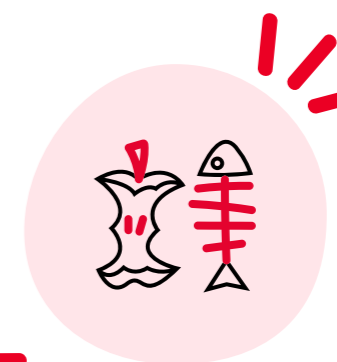
De etensresten, uitgebloeide bloemen en koffieprut vormen de basis voor groen gas en compost. Nuttige producten die heel veel voordeel bieden. De eerste stap hiervoor zet je gewoon thuis, met het scheiden van gft-afval.

##### Groen gas

Groen gas kan worden gebruikt om op te rijden, je huis te verwarmen of om mee te koken.

##### Compost

Door compost te vermengen met tuinaarde verbetert de structuur van de grond. Zo kan de grond regenwater goed opnemen. Bovendien activeert compost het leven in de bodem, slaat het voedingsstoffen voor planten op en gaat het bodemziekten tegen. Ook kan er bespaard worden op kunstmest en bestrijdingsmiddelen door compost te gebruiken. Bovendien brengt compost voedingsmiddelen terug in de grond. En dat is weer goed voor de voedselproductie.

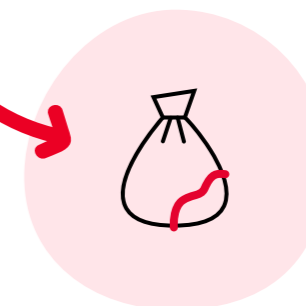


Een volle gft-bak staat ook gelijk aan 15 tot 20 kilo compost.

Een volle gft-bak wekt voldoende groen gas op om bijna een dag je huis te verwarmen.



Als gft wordt vermengd met ander afval kan het niet meer worden vergist of gecomposteerd.





# over bomen, stortbuien en paella.

Het verhaal van warmtenet  
Rivierenwijk in Heerhugowaard.

Op het eerste gezicht lijkt het simpel. Er moet een warmteleiding komen. Je gaat na wat er allemaal in de grond ligt en bedenkt vervolgens hoe die leiding kan lopen. Het klinkt mooi in theorie maar de praktijk is weerbarstig. Zo ondervond Roy Pistor, uitvoerder Duurzame energie in Alkmaar, bij de aanleg van het warmtenet in Rivierenwijk Heerhugowaard.

'Hoe een route komt te liggen bepalen we in overleg met de gemeente en een ingenieursbureau. We waren nog maar net begonnen toen we al tegen het eerste obstakel aanliepen. Waar de leiding moest komen, stonden 8 jonge en 2 oude bomen. En daar moesten we om heen', aldus Roy.

**ondanks alle hobbels hebben we alle werkzaamheden binnen de strakke planning gerealiseerd.**



#### 83 trekstangen

Gelukkig heeft Roy korte lijnen met de gemeente. In overleg met de betrokkenen is de route aangepast en om de bomen heen getrokken. 'Maar we waren nog geen 50 meter verder of het volgende probleem diende zich aan', zucht Roy. Deze keer ging het om zo'n 83 trekstangen die verankerd waren in een damwand aan de waterkant. 'De oplossing was de boring in te trekken met een lier. Na wat berekeningen te laten uitvoeren, was de gemeente akkoord met deze oplossing. En konden we weer snel verder.'

#### Heftige regen

Daarna ging het net verder de wijk in. 'Toen kwam de grootste uitdaging. Het is al heel wat om midden in een



wijk warmteleidingen aan te leggen. De stoepen werden smal voor bewoners, we zaten soms letterlijk in de voortuin te graven. Tot overmaat van ramp kregen we te maken met een wolkbreuk. De putten begaven het, de sleuven liepen vol water en de stoepen kalfden af. De weg was niet meer bereikbaar. Dan moet je heel veel dingen tegelijk doen. Zoals aanbellen bij bewoners dat ze niet meer in de woning konden komen, de gemeente op de hoogte brengen van de situatie, maar ook zorgen dat de leidingen op de kant kwamen om beschadigingen te voorkomen. De overlast voor bewoners was groot. Gelukkig konden we de schade in een dag herstellen.'

#### Hobbels

'Ondanks alle hobbels hebben we alle werkzaamheden binnen de strakke planning gerealiseerd', stelt Roy tevreden. '124 woningen krijgen nu onze warmte. Fase 2 is gestart. Ook hierbij zullen we de nodige verrassingen tegenkomen. Maar ik zie het als een uitdaging om samen met gemeente, woningbouwvereniging, de aannemer en onze collega's te zorgen dat we met zo min mogelijke overlast de werkzaamheden kunnen uitvoeren.'

**warmte van HVC vinden we vooral een heel veilig idee.**

#### Juan en Susi

Bij de bouwvakkers stonden ze bekend als de familie van het huis met de mooiste tuin. En waar altijd de deur open stond om een lekkere bak koffie te halen. Juan en Susi uit de Rivierenwijk-Zuid in Heerhugowaard waren

**meer dan 1000 woningen kunnen aansluiten op het warmtenet.**

één van de eerste bewoners die een aansluiting kregen op het warmtenet van HVC. Hiermee zijn ze dik tevreden, aldus Juan Gomez de la Cruz en zijn vrouw Susi Zayas Vargas.

#### Top samenwerking

De aansluiting had best wat voeten in de aarde. De straat moest natuurlijk open om de grote leidingen te leggen. Vervolgens moest de woning zelf aangesloten worden op het warmtenet. 'De cv-ketel en boiler zijn weggehaald, leidingen zijn door het huis getrokken en er is een warmte unit geplaatst in de kamer', vertelt Juan. 'Maar ik moet zeggen dat alles keurig weer in goede staat is hersteld. Ook de communicatie over alles wat moest gebeuren was prima. We kregen regelmatig brieven van woningbouwvereniging Woonwaard en HVC om ons te informeren. Maar ook de persoonlijke contacten, zoals met Roy Pistoro van HVC, waren prettig. De samenwerking was echt top.'



#### Geen koolmonoxide

Juan en Susi hebben nu duurzame warmte, afkomstig uit de Bio-energiecentrale van HVC in Alkmaar. Zij koken nu op inductie en hebben ook geen gas meer. Hoe bevalt het eigenlijk? 'De warmte is hetzelfde, je merkt geen verschil. Het wordt gewoon lekker warm in de woning. Wat ik echt een groot voordeel vind is dat we geen boiler meer hebben en er geen koolmonoxide in huis meer is.



Dat vinden we een veilig idee.' Susi vult lachend aan. 'Er is wel een klein nadeel hoor, want mijn paella's kan ik niet meer binnen op de inductieplaat maken. De pan is veel te groot daarvoor. Maar dat is ook opgelost hoor, want Juan heeft een mooie buitenkeuken gemaakt. Het koken op inductie gaat verder wel goed, al moest ik in het begin even wennen. Ik was trouwens ook heel blij met de pannenset die ik van Woonwaard heb gekregen.'

#### Burgemeester in huis

Eind oktober 2019 was de familie Vargas het middelpunt van de officiële aansluiting van de eerste woningen in de Rivierenwijk-Zuid. HVC sluit in die wijk nog 500 woningen van woningcorporatie Woonwaard aan. Ook 500 koopwoningen uit de wijk kunnen aansluiten. Daarmee wordt de wijk een van de eerste grote wijken in Nederland die overgaat op duurzame warmte. 'Het was heel leuk dat de feestelijkheden bij ons plaatsvonden. De burgemeester was er, de wethouders en mensen van HVC en Woonwaard. En natuurlijk de pers. Ja, het was echt een leuke happening. Mooi om mee te maken', besluiten Juan en Susi. ●



# van bodemas naar wegen- bouw tot hockey- veld.

Het is een mengsel van steen, bodemas, glas en porselein. De korrel opbouw en vorm is erg stabiel. En het is waterdoorlatend. We hebben het over Beaumix. Het product dat overblijft nadat we de bodemas (uit de afvalenergiecentrales van HVC) hebben gezeefd en gewassen in de installatie in Alkmaar. Kees Mulders van Boskalis is projectleider grondstoffen en verantwoordelijk voor de afzet van Beaumix.

Als eerste in de wereld ontwikkelden Boskalis Environmental en HVC een installatie (Wash) die de bodemas wast. Hierna ontstaat schoon materiaal dat een volwaardige vervanger is van zeezand. Het is vrij toe te passen in onder andere de wegenbouw.

## Recyclematerialen

Beaumix is een relatief nieuw product. Is dit makkelijk te verkopen? 'Beaumix is gemaakt van recyclematerialen', vertelt Kees. 'We hebben het materiaal daarom in oktober 2017 laten certificeren door Rijkswaterstaat. Hiermee tonen we aan dat het geschikt is om toe te passen. Onze eerste grote klant was het Havenbedrijf Rotterdam, voor de aanleg van het Amaliaviaduct op de Maasvlakte. Wij waren verantwoordelijk voor de bouw en zagen mogelijkheden om Beaumix als alternatief voor zand toe te passen. Gelukkig hebben we het Havenbedrijf kunnen overtuigen van de meerwaarde van het product. In totaal hebben we 230.000 ton materiaal geleverd. Het mooie is dat bij de opening van het viaduct in 2018 het havenbedrijf Beaumix actief promootte. Betere reclame kun je niet hebben', lacht Kees.

## Onder sportvelden

De afgelopen jaren is Beaumix bij nog drie andere projecten gebruikt. De grootste is de Blankenburgtunnel. 'Het mooie van Beaumix is dat de eigenschappen beter zijn dan zand. Bovendien is het gemaakt van gerecycled materiaal. Een prachtig voorbeeld van circulaire economie. Wij bestuderen ook andere toepassingen. In principe is het materiaal goedgekeurd om onder kunstgras en sportvelden te leggen. Beaumix zorgt voor goede waterdoorlatendheid vanuit het gras, heeft een goede demping en is sterk genoeg zodat er geen deuken ontstaan. Dit jaar gaan

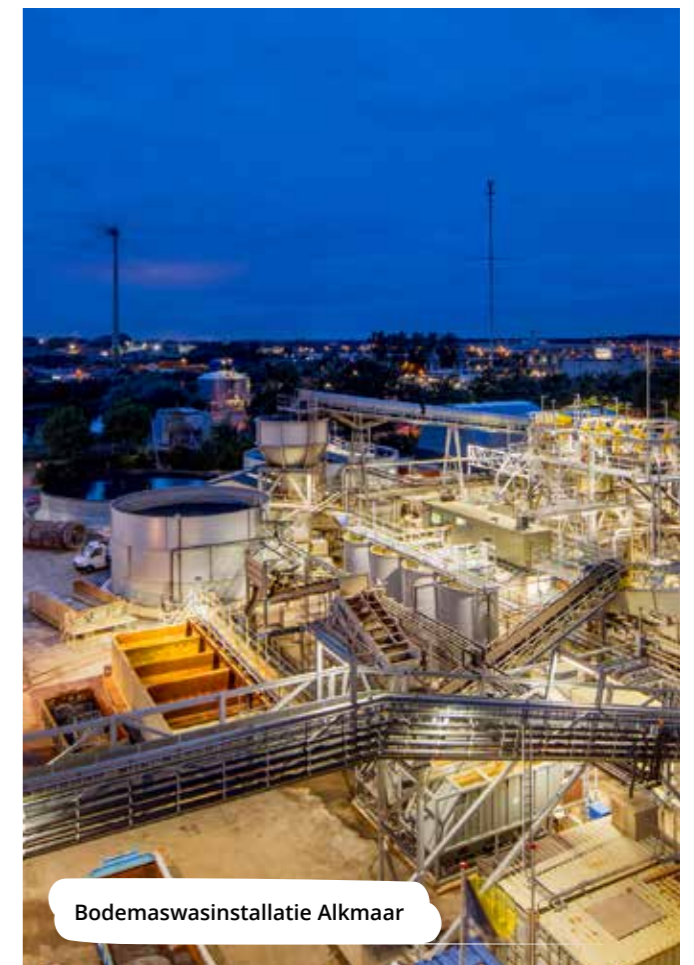


## hoe mooi is het als je een sportveld kunt aanleggen van je eigen afval?

we een proefveld aanleggen. We hopen dat een van de HVC-gemeenten hieraan wil meewerken. Hoe mooi is het als je een sportveld kunt aanleggen van je eigen afval?

## Dijkversterking

Boskalis is ook in gesprek met de waterschappen over een toekomstige toepassing. 'We zien kansen om het materiaal te gebruiken in de kern van dijken. Deze kern bestaat vaak uit veen, klei of combinaties daarvan. De eigenschappen van Beaumix zouden uitermate geschikt zijn voor de versterking van dijken. Reden om in gesprek te gaan met de waterschappen en het Hoogwaterbeschermingsprogramma. Maar we gaan eerst goed onderzoeken en dan pas stappen zetten. Wil je naar een duurzamere wereld, dan heb je partners nodig, zoals de HVC-gemeenten en waterschappen. Met elkaar maken we de cirkel rond.'



# let the sunshine in.

De zon is een schone energiebron die nooit opraakt. Daarom realiseren wij zonneparken, samen met onze gemeenten, waterschappen en andere organisaties. Ook op daken van scholen, sporthallen en boerderijen hebben we al veel zonnepanelen liggen. Zo wekken we groene stroom op voor vele huishoudens. Laat de zon maar schijnen, want er komen nog veel meer zonnepanelen aan.

Afgelopen jaar is onze zonne-energieproductie bijna verviervoudigd. Niet zo gek, want het afgelopen jaar zijn er twee grote zonneparken in bedrijf gegaan.

## **Van water naar zon**

Vroeger stroomde hier het water van de Zuiderzee. Sinds de zomer van 2019 ligt er een zonnepark dat groene stroom opwekt voor zo'n 10.000 Almeerse huishoudens. Zonnepark Zuyderzon is 35 voetbalvelden groot en telt circa 100.000 zonnepanelen. Het project stond open voor financiële deelname. 412 inwoners van Flevoland hebben geïnvesteerd en profiteren mee van de opbrengsten van het park. Voor Zuyderzon Almere werken we samen met Sunwatt. De Groene Reus – duurzame energiecoöperatie in Flevoland – zorgde voor de financiële deelname en verkoopt groene stroom uit het zonnepark.

**zonnepark Zuyderzon is 35 voetbalvelden groot en telt circa 100.000 zonnepanelen.**

## **Van afval naar zon**

Zo'n 12.000 zonnepanelen op de voormalige stortplaats Crayestein bij het terrein van HVC in Dordrecht leveren sinds eind 2019 jaarlijks groene energie voor ruim 1.000 huishoudens. Om zonnepark Crayestein dichterbij te brengen, kunnen Dordtenaren eigenaar worden van een stukje zonnepark en delen ze mee in de opbrengsten van het park.



Aan de Tripkouw in het Westfrieze Midwoud (gemeente Medemblik) ontwikkelen we een grote zonneweide. Op het terrein komen ruim 19.500 zonnepanelen. Deze gaan groene stroom opwekken voor zo'n 2.000 huishoudens. Bij het ontwerp is aandacht besteed aan de inrichting van de omgeving van de zonneweide. We verwachten dat de zonneweide eind 2020 klaar is.

Ook inwoners van de gemeente Medemblik kunnen meedoen door financieel te investeren en zo profiteren van de opbrengsten van de zonneweide.

### En nog meer!

Ook voor onze aandeelhoudende gemeenten en waterschappen zetten we stappen in het realiseren van zonneprojecten. Voor hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard haalden we subsidies binnen voor twee projecten in Nieuwerkerk a/d IJssel en Capelle a/d IJssel. Dit is in totaal zo'n 750 Kilowatt, voldoende voor de stroomvoorziening van 200 huishoudens. Een ander mooi voor-

beeld is gemeente Medemblik. Daar is in maart een heel zonnelint van 1260 zonnepanelen opgeleverd. In dezelfde gemeente zijn eveneens zonnepanelen aangelegd bij een sporthal en twee brandweerkazernes. Voor gemeente Opmeer is subsidie toegevoegd om zonne-energie te realiseren op het dak van het gemeentehuis. Zo zijn we in verschillende gemeenten bezig, van het aanvragen van de subsidie tot en met de organisatie en realisatie van het project.

**750 kW is voldoende voor de stroomvoorziening van 200 huishoudens.**



Bob Burlage

### Komst park grandioos

Een van de 412 investeerders in Zuyderzon Almere is Bob Burlage. Hij woont al 32 jaar in Almere, vlakbij het zonnepark. 'Ik vind de komst van het zonnepark grandioos. Jarenlang was het een braakliggend terrein waar niets mee werd gedaan. Nu is het een mooi zonnepark, waar duurzame energie wordt opgewekt.' Bob hoefde niet lang na te denken of hij wilde deelnemen aan het park. 'Zelf heb ik ook zonnepanelen op mijn woning liggen. Maar dit is niet voldoende om helemaal zelfvoorzienend te zijn. Op deze wijze kan ik profiteren van groene stroom en levert het ook nog financieel voordeel op. Ik ben vorig jaar ook op de open dag geweest. Heel bijzonder om te zien en horen hoe dit park tot stand is gekomen.' ●



Zonnelint bij het gemeentehuis van Medemblik



Open dag op Zonnepark Zuyderzon



Zonnepark Crayestein



# waarom het tweede warmtenet Westland zo **voorspoedig** verloopt.

‘Als je er veel energie in steekt om vanaf het begin alle betrokkenen mee te nemen in je plannen, dan kun je bij de uitvoering sneller en efficiënt opereren.’ Ruben Blik is projectmanager bij HVC.

Hij startte in april 2019 met de voorbereidingen voor het tweede warmtenet voor tuinders in gemeente Westland. Nadat de financiering rond was en alle vergunningen binnen waren, zijn de aanlegwerkzaamheden in september 2019 gestart.

‘Uniek is dat we werken met een bouwconstructieteam waarin we alle

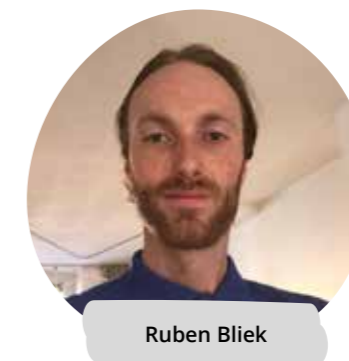
uitvoeringstechnische zaken optimaliseren. We leggen het warmtenet aan binnen de bestaande infrastructuur; iedere vierkante meter is vol gebouwd met kassen en privéterreinen. Een logistieke uitdaging omdat we op een geschikte plek ons materieel moeten opslaan en vrachtwagens af en aan rijden. Dat vraagt veel afstemming in verband met veiligheid en bereik-

baarheid. Daarnaast is lang niet altijd bekend wat er onder de grond ligt aan leidingen en kabels. Dat maakt dat we creatief en out of the box moeten denken’, aldus Ruben.

## we moeten **creatief** en **out of the box** denken.

### Nieuwe technieken

Voor het eerste warmtenet is 27 kilometer aan leidingen aangelegd, bij de tweede gaat het om ongeveer 20 kilometer. ‘Het komt voor dat je een rechte leiding plant en je dan toch een obstakel tegenkomt. We hebben



Ruben Blik

nieuwe technieken ontwikkeld, waarbij we de buizen zelf kunnen buigen om het obstakel heen. Dit voorkomt stilstand in de aanleg. Deze techniek hebben we in de praktijk al een paar keer succesvol toegepast’, vertelt Ruben.

### Voorspoedig

‘De aanleg van het tweede net verloopt tot nu toe heel voorspoedig.

## ons doel is uiteindelijk een **warmte-rotonde** aan te leggen.

Dat komt vooral doordat we vanaf het begin alle betrokkenen meenamen in de plannen en door het toepassen van nieuwe technieken. Ik ben er trots op dat we met ons team in korte tijd zoveel hebben bereikt’, besluit Ruben. ‘Uiteindelijk is ons doel een warmterotonde in het Westland aan te leggen om de hele gemeente van duurzame warmte te voorzien. Ik kijk daar nu al naar uit.’ •

## HVC komt naar je toe.



Koken zonder gas? Warm water zonder cv-ketel? Het warmtenet van HVC verwarmt huizen en bedrijven op duurzame wijze. Vaak hebben klanten geen keus of ze wel of niet aangesloten (zijn of) worden op het warmtenet. Wij proberen daarom onze klanten zoveel mogelijk te helpen. Het warme water komt binnen via een warmte-unit. Deze

heeft bijvoorbeeld geen onderhoud nodig. En wat er nodig is aan onderhoud van het warmtenet dat regelen wij vanzelfsprekend.

De klantenservice van energie staat altijd paraat. We kijken continu hoe wij onze dienstverlening kunnen verbeteren door te onderzoeken wat klanten belangrijk vinden en hoe zij ons beoordelen. Met de resultaten gaan wij aan de slag om ervoor te zorgen dat bijvoorbeeld de jaarrekening nog duidelijker wordt. Of dat de manier van aanmelden verbetert.

Met klanten in gesprek gaan zorgt ervoor dat wij weten waar we de dienstverlening kunnen verbeteren. Hiervoor zetten we de promotruck in en komen wij langs in de buurt om te laten zien hoe koken op inductie werkt, hoe de prijzen van warmte zijn opgebouwd, of waar het warmtenet nog verder wordt aangelegd. •

## elektrisch inzamelen? ja graag!

Dit voorjaar beleefde gemeente Velsen de primeur: het afval van de inwoners wordt dan ingezameld met een elektrisch voertuig. Een belangrijke stap voor HVC. Het komend jaar gaan we ervaring opdoen met deze nieuwe manier van inzamelen. Als de resultaten goed zijn, wordt er gekeken naar uitbreiding van het elektrisch wagenpark.

### Logische stap

Gertjan de Waard, directeur Inzameling zegt het volgende over de e-truck: 'Inwoners verwachten van ons dat wij hun afval zo duurzaam mogelijk inzamelen. Zelf vinden we het ook



belangrijk om het hele proces van afval scheiden zo duurzaam mogelijk te maken. We maken dan ook bewuste keuzes; we kiezen voor schoon en zuinig vervoer. De keuze voor de elektrische zijlader sluit daar goed op aan.

Ik ben trots dat het nu zover is. Ik kijk uit naar de komende periode waarin we onze eerste ervaringen opdoen met het nieuwe voertuig.' •

# plof! daar gaat die zak textiel.

Maar wat gebeurt er daarna mee?



En dan is de dag daar... Na jaren neem je afscheid van je favoriete jurk of overhemd. Je hebt er feest in gevierd en tranen mee gedroogd. Maar het is klaar. Je jurk is verwassen en het overhemd is versleten op de ellebogen. Tijd om het in de textielbak te gooien.

Plof, daar gaat die zak textiel. Zo, hup de container in. De zak landt bovenop de berg zakken die al in de container liggen. Hopelijk zijn alle zakken goed dichtgeknoopt om te voorkomen dat er water of andere viezigheid bij komt. Want als dat gebeurt, kan het textiel in de bak zo beschadigd of vervuild raken, dat het niet meer te recyclen is. 'En als ik het dan in handen krijg, is het te vies om aan te raken', zegt Izabela. Zij heeft veel ervaring in het sorteren van textiel en heeft al heel wat voorbij zien komen.



Modestas • textielsorteerder

een collega van mij greep een keer in een **naald** en moest naar het ziekenhuis.

#### Isolatiemateriaal

'Kleding met gaten of scheuren sturen we naar recycle-bedrijven. Zo wordt een jurk een poetslap of een onderbroek isolatiemateriaal. Om kleding goed te recyclen is het belangrijk dat het schoon en droog is. En gooi alsjeblieft geen andere rotzooi in de textielcontainer. Een collega van mij greep een keer in een naald en moest naar het ziekenhuis. Ik moet er niet aan denken dat mij dit ook kan overkomen', besluit Izabela.



Carlo • textielsorteerder

dit vind ik ook bij textiel, **smerig** toch?

#### Gètver! De kattenbak.

De textielcontainer wordt geleegd en de vracht met alle zakken komt bij het sorteercentrum. De zakken worden opengescheurd om gesorteerd te worden. Maar dan... Gatver! Er zit gewoon een zak met huisvuil tussen het textiel! De koffieprut druipet over jouw kleding en inhoud van de kattenbak vermengt zich met de textiel. Ontzettend smerig voor de mensen die het textiel sorteren natuurlijk. En ook zonde; deze vracht moet worden afgekeurd en verbrand. Textiel dat zo is vervuild kan helaas niet meer worden gerecycled. Een roemloos einde voor jouw favoriete jurk helaas.



Izabela • textielsorteerder

#### Herdraagbaar of niet?

Izabela legt uit dat de zakken uit de container op straat worden gehaald en in een grote vrachtwagen naar een sorteercentrum gebracht. 'Daarmee ga ik aan de slag. Ik maak de zakken met de hand open en begin snel met sorteren. Zo komen de broeken bij de broeken, de jassen bij de jassen en de T-shirts bij de T-shirts. Daarbij kijk ik of de spullen nog draagbaar zijn of niet. Kunnen de spullen nog een ronde mee? Dan gaan ze naar kringloopwinkels, of ze gaan naar Afrika, Oost-Europa of Azië, waar de kleding opnieuw wordt gedragen.'

zo wordt een jurk een poetslap of jouw onderbroek **isolatiemateriaal**.



Magdalena • textielsorteerder



# wat mag er bij textiel?

Gemiddeld hebben we 173 kledingstukken in onze kast. Hiervan dragen we zo'n 50 stuks niet. Kopen we per jaar gemiddeld 46 nieuwe kledingstukken en gooien we ook weer 40 kledingstukken weg. Jaarlijks leveren we 5 kilo textiel netjes gescheiden in, maar we gooien ook nog ongeveer 9 kilo textiel bij het restafval. Denk eens aan al die sokken en boxershorts met gaten, of witte shirts met zweetvlekken. Waar heb je die in gegooid? Ook kapot en versleten textiel mag in de textielbak, als het maar schoon en droog is.



**petten en hoeden**



**knuffels**



**tassen en accessoires**

riemen, shawls, tassen, mutsen, handschoenen



**kleding**

alle soorten boven- en onderkleding, kousen & sokken, stropdassen, zwemkleding



**schoenen**



**gordijnen en vitrage**



**beddengoed**

kussenslopen, (hoes)lakens, dekbedovertrekken, dekens



**huishoudelijk textiel**

hand- en theedoeken, poetsdoeken, servetten van textiel, tafellakens, washandjes

## Wat gebeurt er met textiel?

Wil je weten hoe de textielsortering gaat? Bekijk ons filmpje op [hvcgroep.nl/textiel](http://hvcgroep.nl/textiel)



## Waar staat de textielcontainer?

In de HVC-app kun je zien waar de dichtstbijzijnde textielcontainer staat. Geef je postcode en huisnummer in en bij het onderdeel 'textiel' vind je een kaart met daarop alle containers.

### Afvalwijzer

Ook handig: de afvalwijzer in de app. In deze afvalwijzer zijn ruim 1000 producten opgenomen, met daarbij informatie over waar het bij hoort. Dus als je opzoekt 'knuffels', zie je dat het bij textiel hoort. De HVC-app is gratis te downloaden in de App Store of via Google Play (zoek: HVC).



**#1**

**wist je dat?**

Alleen schoon en droog textiel mag in de textielcontainer. **maar...** Ook kapot of versleten textiel mag erbij!



**#2**

**schoenen mogen ook**

Schoenen mogen ook bij het textiel. Vaak zijn deze nog te dragen of de onderdelen ervan worden gebruikt om oude schoenen op te knappen.



**#3**

**handig!**

Knoop veters van schoenen aan elkaar of bind een elastiek om je schoenen. Zo blijven ze bij elkaar en kunnen ze het best worden hergebruikt.



# tips & tricks



**#5**

**zo blijft het schoon**

Doe alles bij elkaar in een afgesloten plastic zak. Als iemand dan vieze spullen in de textielcontainer gooit komt het in ieder geval niet op jouw spullen.

**#4**

**verzamel het**

Maak in huis ergens een vaste plek voor al het oude of kapotte textiel. Zo kan je het opsparen en hoef je niet voor alleen een kapotte sok naar de textielbak.



**#6**

**check de app**

In de HVC-app vind je alle locaties van de textielcontainers.

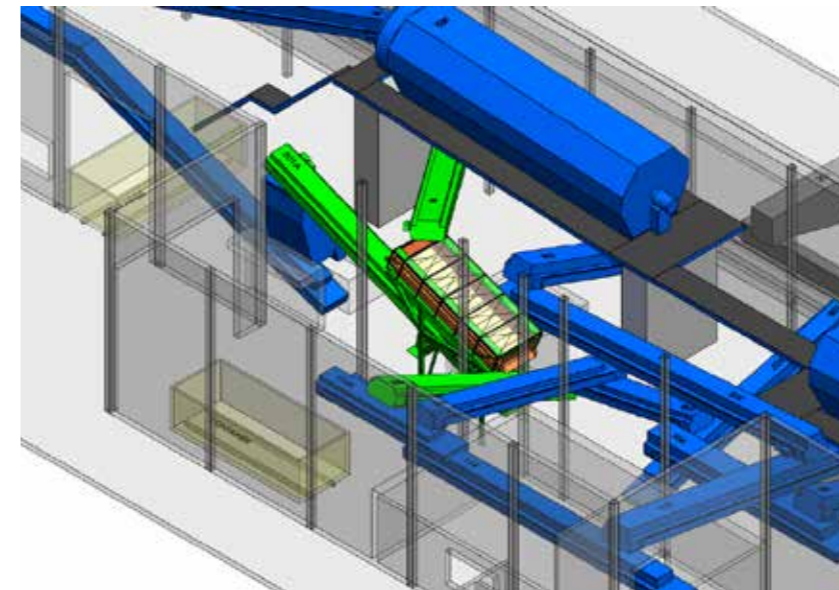




# hoor wie klopt daar?

Hoe een zeef zorgt voor topkwaliteit compost.

Glas, plastic en steen. Steeds vaker zien we dit soort vervuiling terug in het gft. Bij de composteerinstallatie in Purmerend weten ze er wel raad mee. Sinds begin 2020 zorgt een nieuwe zeef ervoor dat bijna al dit materiaal eruit gezeefd wordt. Met als resultaat zeer goede kwaliteit compost. Al blijft het natuurlijk altijd veel beter als dit soort materialen er niet in terecht komen.



de zeefmat spant en ontspant zich om het compost los te kloppen. Eenmaal losgeklopt, kun je het compost veel beter zeven.

## Tuinfeest

Pieter de Klerk en Raymond van der Gulik werken bij onze composteerinstallatie in Purmerend. 'De laatste jaren zien we helaas dat mensen het afval niet goed scheiden waardoor er te veel vervuiling zit in het gft dat bij ons komt. Het is soms onvoorstelbaar. Als mensen een tuinfeest houden lijkt het wel dat ze daarom alles in de groene bak doen, bierflesjes, wijnflessen en zelfs wegwerpbordjes. Waardoor we tijdens het composteren er weer veel moeite voor moeten doen om dit eruit te halen', aldus Pieter en Raymond.

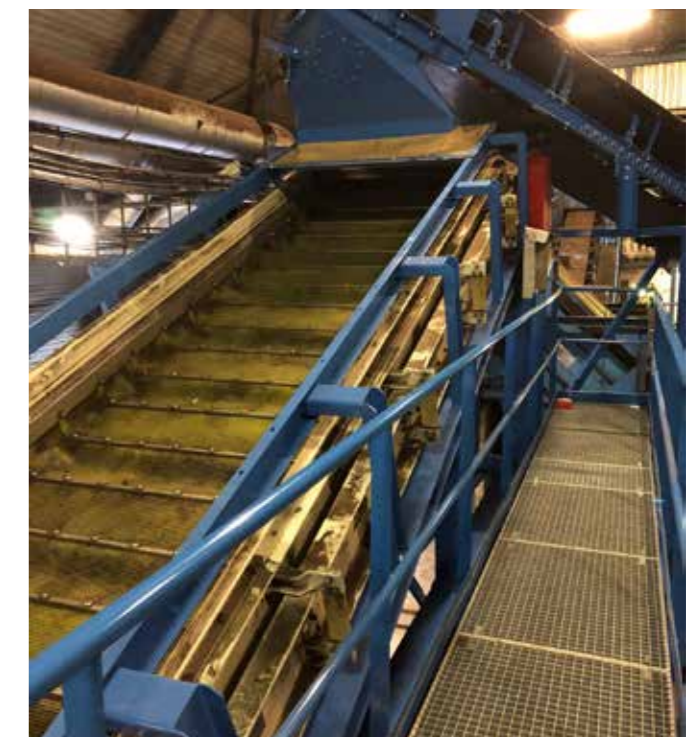
## Strekzeef

Als het gft binnenkomt bij de installatie, gaat het naar de voorbewerking en worden de grove delen uit het gft gehaald. Nadat het gft is gecomposteerd tot grof compost moet een zeef de kleinere deeltjes glas, plastic, steen, enz. eruit halen via een trommelzeef. Helaas niet voldoende, waardoor een mindere kwaliteit compost ontstond. Ard Moeijes was als projectleider betrokken bij de aanschaf en plaatsing van een nieuwe zeef. 'Bij de firma Lehmann (leverancier van zeefmachines) hebben we wat proeven uitgevoerd om te kijken welke zeef het meest geschikt zou zijn. We zijn uitgekomen op een zogenaamde strekzeef. De zeefmat spant en ontspant zich om het compost los te kloppen. Eenmaal losgeklopt, kun je het compost veel beter zeven.'

## Trots

In vier weken tijd is de zeef in de composteerinstallatie gebouwd. Om de aanvoer van het gft te door te laten gaan, is ruim van tevoren al het gft versneld verwerkt,

zodat ruimte ontstond om het gft te blijven aanvoeren tijdens de inbouwperiode. Vanaf begin 2020 is de nieuwe zeef in werking en met succes. Want de compost is nu van een goede kwaliteit. De heren zijn enorm blij met het resultaat. 'We zijn nu nog het bezig met de fine tuning', vertelt Piet. Onze grootste klant Van der Stelt, is ook heel tevreden met het resultaat.' Raymond is het roerend met hem eens. 'Ik werk al 28 jaar als machinist waarbij ik het compost in trailers verlaad. Ik ben super trots dat we nu zo'n mooi product mogen maken en afleveren.' •





# een mooie stimulans om je afval nog beter te scheiden.

Hoe minder restafval je hebt, hoe minder je betaalt.

Voor Joost Moerkerk van HVC wordt 2020 een druk jaar. Joost is projectleider van de introductie van recycle-tarief, een primeur voor HVC én voor gemeente Noordoostpolder. Want per 1 januari 2021 gaat de gemeente Noordoostpolder over op een nieuwe manier van het berekenen van de afvalstoffenheffing via het recycle-tarief. Bewoners krijgen hiermee invloed op de hoogte van hun tarief en worden uitgedaagd om afval nog beter te gaan scheiden.



Joost Moerkerk

Joost vertelt dat de gemeenteraad van Noordoostpolder in januari 2020 groen licht gaf voor de introductie van recycle-tarief. 'Een belangrijke mijlpaal en de start van al het voorbereidend werk. Het komend jaar moeten we met de gemeente veel voorbereidingen treffen om de invoering goed te laten verlopen. We gaan dus

hard aan de slag en ik heb er ontzettend veel zin in. Mooi dat we samen met gemeente Noordoostpolder deze stap kunnen zetten.'

#### **Vorbereidingen van start**

De voorbereidingen zijn al in volle gang. Zo moet de afdeling Belastingen van de gemeente de systemen klaar-

zetten om het recycle-tarief goed te verrekenen. Ook voor de chauffeurs van HVC betekent de maatregel een nieuwe manier van werken. Hiervoor worden zij getraind. Maar ook uitleg aan onze inwoners is essentieel en nemen we hen stap voor stap mee in wat deze verandering betekent.



#### Inzicht via app?

Eén van de middelen waaraan wordt gedacht, is de doorontwikkeling van de HVC-app. De bedoeling is dat bewoners via deze app in één oogopslag kunnen zien waar ze staan. Restafval minder vaak aangeboden? Dan gaat je variabele deel van het recycle-tarief omlaag. Een mooie stimulans om je afval te scheiden.

#### Wethouder: 'restafval kan nog verder dalen'

Niet alleen HVC kijkt uit naar deze nieuwe ontwikkeling, ook de gemeente is er klaar voor. Wethouder Anjo Simonse: 'De afgelopen jaren is de hoeveelheid restafval per persoon in Noordoostpolder al flink gedaald. Door verschillende maatregelen hebben we nu jaarlijks gemiddeld 140 kilo restafval per persoon per jaar. Dat is 100 kilo minder dan een aantal jaar geleden. Daar zijn we trots op, maar onze ambitie is groter. We hopen in 2025 nog maar 60 kilo restafval per persoon per jaar over te houden. Recycle-tarief zien we als belangrijke stap om deze ambitie samen met onze inwoners waar te maken.' •

**we hebben nu jaarlijks gemiddeld 140 kilo restafval per persoon.**



Wethouder Anjo Simonse

#### Wat is recycle-tarief?

Minder restafval, beter afval scheiden en ook nog goed voor de portemonnee. Dat is recycle-tarief. Het is een nieuwe manier van het berekenen van de afvalstoffenheffing. Als inwoner heb je zelf invloed op de hoogte van het tarief. Ben jij een goede afvalscheider en heb je weinig restafval? Dan betaal je ook minder.

#### Vast en variabel deel

De afvalstoffenheffing gaat uit twee delen bestaan: een vast en een variabel deel. Het vaste deel is voor iedereen hetzelfde. Met het variabele deel kun je zelf je tarief verlagen. Als je goed afval scheidt en daardoor minder restafval overhoudt, hoef je dat minder vaak te laten ophalen. Bewoners van hoogbouw hebben hier invloed op door het aantal keer dat zij de ondergrondse container voor restafval gebruiken. Hoe minder restafval je hebt, hoe minder je betaalt.

# jouw oude bak wordt een nieuwe bak.



Het zijn er meer dan je zou denken. Maar HVC heeft in totaal 1,3 miljoen bakken uitstaan bij inwoners waar we het afval inzamelen. Jaarlijks vervangen we hiervan 40 tot 50 duizend bakken. Vanaf januari dit jaar wisselen we deze bakken om voor bakken die gemaakt zijn van gerecycled plastic. Deze zijn bestendig en hebben een langere levensduur. 'Het mooie is dat deze bakken gemaakt zijn van de oude bakken van onze inwoners', vertelt Frans van Heulen van HVC trots.

Om dit mogelijk te maken moest er een nieuwe mal (vorm) ontwikkeld worden voor de productie van de bak bij producent Europlast. Het afgelopen jaar zijn oude bakken ingenomen om te shredderen. Dit materiaal wordt nu gebruikt als grondstof voor de nieuwe bakken.

#### Bestendig

'De hele bak maken we van gerecyclede plastic, behalve de wieltjes en het gekleurde deksel', vertelt Frans. 'Belangrijk was vooral dat de bak stevig en zwaarder moest zijn en bestendig tegen de zijlader zodat de bakken bij het legen niet kunnen indeuken. We hebben de geproduceerde bakken daarom uitgebreid getest. Een paar bakken hebben we op verschillende locaties gezet om te testen. Ook zijn we met twee chauffeurs, Lammert en Jeffrey, bij Europlast geweest om testen bij te wonen. Zo hebben we bijvoorbeeld gezien hoe een bak van een aantal meters hoog op de grond viel. Gelukkig bleef de bak helemaal heel en waren alle testen geslaagd.'

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

De fabriek die de bakken maakt, doet dit ook op geheel duurzame wijze. Europlast draait helemaal CO<sub>2</sub>-neutraal. 'Dit past helemaal bij onze duurzaamheidsdoelstellingen. De volgende stap voor ons wordt het verbeteren van de aanvoer van de bakken. Samen met de leverancier kijken we hoe we dit kostentechnisch het beste kunnen doen.'

Het is namelijk zo dat als er voor ons bakken worden gemaakt, de installatie moet worden omgebouwd. Dat kost een dag. Dus dat willen we zoveel mogelijk voorkomen', aldus Frans.

#### Trots

In januari startte de aflevering van de gerecyclede bakken vanuit alle vestigingen van HVC. 'Ik ben blij met het resultaat. Het heeft ongeveer een jaar gekost, maar we hebben met elkaar een duurzame, stevige en betaalbare bak ontwikkeld waar we trots op kunnen zijn. Dankzij de goede samenwerking met alle partijen hebben we dit bereikt.' •



# op weg naar een aardgasvrije gemeente.

## Ontwikkeling warmtenet Sliedrecht.

'Je merkt dat het zoemt in het dorp. Mensen hebben het erover. Spreken me erop aan op verjaardagen of wanneer ik vrijwilligerswerk doe. In Sliedrecht zijn we gestart met de aanleg van het warmtenet en inmiddels zijn er al meerdere informatiebijeenkomsten gehouden voor inwoners. De opkomst was groot. Onze inwoners zijn zich ervan bewust dat we van het gas af moeten.' Aan het woord is wethouder Ton Spek, wethouder van o.a. duurzaamheid in Sliedrecht.

### Samenwerking

We gaan een paar jaar terug in de tijd. De gemeente Sliedrecht diende samen met HVC een aanvraag in bij de overheid om deel te nemen aan het programma Aardgasvrije wijken. Sliedrecht doet mee in de eerste selectie van in totaal 27 deelnemende gemeenten (de zogenaamde proeftuinen). Vanaf begin 2018 werkt HVC samen met bewoners, gemeente Sliedrecht, Tablis Wonen, Stedin en het Regionaal Energieloket aan een warmtenet waarbij koop- en huurwoningen duurzame warmte krijgen.

### Proeftuin

Ton Spek is ruim anderhalf jaar wethouder in Sliedrecht. 'Toen ik aantrad was net de subsidieaanvraag voor de proeftuinen rond. De eerste huurwoningen zijn aangesloten op het warmtenet en inmiddels hebben we verschillende informatiebijeenkomsten voor onze inwoners georganiseerd. Deze zijn constructief en goed verlopen', vertelt Ton.

## de aanleg van het warmtenet is een 'no regret' kwestie.

'Er kwamen honderden mensen op af. De bereidwilligheid is groot. Mensen zijn nieuwsgierig of oriënteren zich nog. Je hebt een groep die juist heel geïnteresseerd is en je hebt natuurlijk mensen die sceptisch zijn. Die mix is goed voor het debat.'

### Aardwarmte

Het warmtenet is nog niet aangesloten op een duurzame energiebron (bijvoorbeeld aardwarmte), maar komt vanuit tijdelijke warmtecentrales. Ton: 'Veel mensen denken dat de warmte afkomstig is van de afvalenergiecentrale in Dordrecht en via een buis onder de Merwede binnenkomt. Dan leg ik uit dat dit niet klopt en dat we de warmte willen winnen via een aardwarmtebron (geothermie).

Dat kunnen we pas doen als we er minimaal 5000 woningen op kunnen aansluiten. Mensen reageren teleurgesteld als ze horen dat we de warmte leveren via tijdelijke gasgestookte centrales. Mijn uitleg is dat we simpelweg een waterleiding aanleggen, maar dan voor warm water. Ook als er nieuwe vormen van energie komen, zoals waterstof of aardwarmte. Het warme water kan dan gewoon door de bestaande buizen naar onze inwoners. De aanleg van het warmtenet is een 'no regret'-kwestie en bereidt ons voor op de toekomst.

### Geen valse beloften

Toch heeft de wethouder nog wel een zorg. 'Hoe houden we de hele transitie om van gas af te gaan haalbaar en betaalbaar? Ook zonder dat er valse beloften worden gedaan? Dat is best een puzzel. We hebben nog een paar flinke stappen te zetten, maar we gaan er hard aan werken om het voor elkaar te krijgen. Ik hoop dat we met onze partners komen tot een goede werkwijze en samenwerking, zodat we op een efficiënte manier warmtenetten blijven aanleggen. De ervaring die we op doen met de proeftuinen helpt ons daarbij. Ik ben er trots op dat we warmte afnemen van HVC, we zijn immers een van de eigenaren van het bedrijf. Het is een mooie duurzame manier van verwarmen en we hoeven op den duur geen aardgas meer te gebruiken.' •

### Ontwikkeling warmtenet Sliedrecht

Begin 2018 is gestart met de aanleg van het warmtenet voor fase 1 van het nieuwbouwproject Staatliedenbuurt. In 2020 worden fase 2 en de renovatiewoningen van fase 3 opgeleverd en zijn de eerste 320 huur- en koopwoningen aangesloten op het warmtenet Sliedrecht. Ook in Vogelbuurt-Zuid is HVC begin 2020 gestart met de aanleg van een warmtenet om vijf appartementencomplexen van Tablis Wonen aardgasvrij te maken. Samen met de gemeente onderzoeken we of in de toekomst een aardwarmtebron het warmtenet kan voorzien van warmte. Tot die tijd wordt er gebruik gemaakt van tijdelijke warmtecentrales.



# wat wordt ervan gemaakt?

jouw colablikje  
wordt een  
fietsvelg.



jouw sinasflesje  
wordt een vlag.



jouw kippenbotje  
wordt compost.



jouw boterkuip  
wordt een  
bierkrat.



jouw limonadefles  
wordt een  
fietsbel.



jouw ananaskroon  
wordt compost.



jouw eierdoos  
wordt een krant.



jouw bloemen  
worden groen  
gas.



jouw tijdschrift  
wordt een  
wc-rol.



jouw visgraat  
wordt compost.



jouw yoghurtbak-  
je wordt een  
kinderwagen.



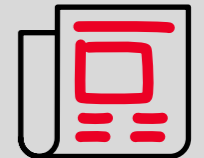
jouw colaflesje  
wordt een  
slaapzak.



jouw klokhuis  
wordt compost.



jouw krant wordt  
wc-papier.



jouw vlapak wordt  
een pen.



jouw shampoofles  
wordt een  
broodtrommel.



jouw pindadop  
wordt compost.



En we doen nog  
veel meer!  
Meer weten over onze  
afvalverwerking?  
Kijk op [hvcgroep.nl](http://hvcgroep.nl)

# warm water dankzij het warmtenet.

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

