

schoon.●



hvc.
energie en hergebruik

22
de energiecoach:
eerste hulp bij
hoge rekening.

26
CO₂ weg ermee!
Vijf tips voor minder
CO₂-uitstoot.

30
dromen van
schone afval-
stromen.

inhoud.

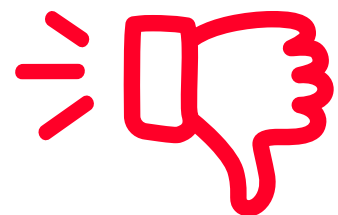
In dit magazine geven we een kijkje in de keuken van HVC. Wil je meer informatie, kijk dan op hvcgroep.nl of volg ons op social media.

Wij zien een toekomst waarin we energie schoon opwekken en grondstoffen hergebruiken. Alles wat we doen bij HVC draagt hieraan 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
communicatie@hvcgroep.nl
hvcgroep.nl

26



CO₂ weg ermee!

Vijf tips voor minder CO₂-uitstoot.

12

De afvalcoach geeft advies:

‘wij helpen inwoners om beter het afval te scheiden.’



18

de weg van poep.

Van poep tot energie.



10

ga mee op zoek naar een schone wereld.



06

voorkom afval en spaar het milieu.

Fijne tips voor minder afval.



en nog meer:

- 04** even voorstellen: wie zijn wij?
- 08** met aardwarmte de diepte in.
Op weg naar een groot warmtenetwerk in Westland.
- 15** afvalvrije school: jong geleerd is oud gedaan.
- 16** het zonnepark: een fijne plek om te zijn.
- 28** de HVC-app: een afvalcoach in je broekzak.
- 29** pioniers in Rivierenwijk Heerhugowaard worden aardgasvrij.
- 34** koffie en thee voor de gft-bak.

30

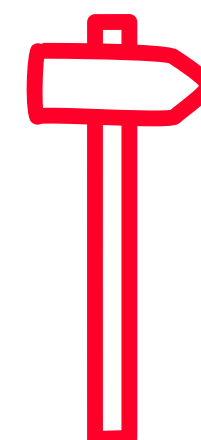
dromen van schone afvalstromen.



22

de energiecoach: eerste hulp bij hoge rekening.

Een dagje mee met de energiecoach.



Meer weten over HVC?
Bekijk onze video's.



even voorstellen.

wie zijn we?

We zijn een duurzaam energie- en afvalbedrijf van 51 gemeenten en 8 waterschappen. Wij zien een toekomst waarin we energie schoon opwekken en grondstoffen hergebruiken. Alles wat we doen bij HVC draagt hier aan bij, net als adviseur veiligheid Mark die onze collega's ondersteunt bij het werken in een veilige omgeving. En dat doen we het liefst samen. Met gemeenten, waterschappen én met inwoners. Zo werken we met elkaar aan een schone wereld.

onze activiteiten.



warmteontwikkeling en -levering



windenergie



zonne-energie



levering van duurzame energie



energieproductie uit biomassa



gescheiden inzameling



recycling



beheren openbare ruimte



vergisting / compostering



energieproductie uit restafval



slibverwerking

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

voorkom afval en **spaar** het milieu.

Fijne tips voor minder afval.

We produceren per jaar zo'n 490 kilo afval per Nederlander, waarvan 40 kilo voedsel. We worden gelukkig steeds beter in dat te scheiden, zodat het hergebruikt kan worden. Maar nog slimmer is het natuurlijk om afval te voorkómen. Want hiermee spaar je ons milieu.

Gebruikte bronnen: [Ec.europa.eu](https://ec.europa.eu), plasticsoupfoundation.org, compostbag.eu, nos.nl, milieucentraal.nl

Besparing:
gemiddeld
30 kilo plastic
per jaar!

tip #1

Vermijd verpakkingen

Verpakkingen vormen zo'n 20% van ons afval. Gebruik dus een herbruikbare koffiekop (sommige koffieketens geven dan korting!), groente- of broodzakjes, waterflesjes en natuurlijk je boodschappentas. Enne... heb je een verjaardag? Koop bordjes en glazen bij de kringloopwinkel in plaats van plastic.



In Europa
gooien we
gemiddeld
177,2 kilo aan
verpakking weg
per persoon
per jaar!

tip #2

Sla slim in

Voorkom dat je teveel koopt. Dat doe je door een precies weekplan te maken voor het eten en de boodschappen. Maak een lijst met hoeveelheden en let op houdbaarheidsdata. Dag zeven is restjesdag. Belangrijk: ga nooit met honger naar de supermarkt. Grote kans dat je dan meer koopt dan je nodig hebt.



... en sla je slag

Kies juist grote verpakkingen voor dingen die je kunt bewaren. Voordelig en minder verpakking. En kies bijvoorbeeld voor wasstrips: vrij van plastic, ruimte besparend en je gebruikt nooit te veel wasmiddel.

Besparing:
140 euro! Want
dat kost die
40 kilo voedsel
die we jaarlijks
weggoien.

tip #3

Ga naar het repair café

Gooi kapotte dingen niet meteen weg, maar kijk op YouTube hoe jij je jas repareert, sokken stopt of speelgoed weer mooi maakt. In het 'repair café' in jouw buurt repareer je gratis met vrijwilligers allerlei spullen! Van kleding tot fietsen en van meubels tot elektrische apparaten.



tip #4

Papier? Niet hier!

Met de app Reclamefolder heb je alle aanbiedingen digitaal op je telefoon: de NeeNee-sticker kan gewoon op de brievenbus. Er zijn ook allerlei sites om erachter te komen waar een product het voordeligst is, zoals vergelijk.nl.



wist je dat...

Op websites zoals hvcgroep.nl/webshop of levenzonderafval.com kun je allerlei slimme producten vinden om afval te voorkomen.

tip #5

Verrassend herbruikbaar; luiers, maandverband en tampons

Luiers bestaan in een wasbare variant, net als maandverband of menstruatieondergoed. Voor tampons is de menstruatiecup een goed alternatief. Ook van incontinentiemateriaal bestaan wasbare varianten.



met aard- warmte de diepte in.

Op weg naar een groot warmtenetwerk in Westland.

Een droom van telers uit het Westland om aardwarmte te gaan winnen groeide in samenwerking met HVC uit tot een van de grootste aardwarmtelocaties in Nederland. En daar zijn ze trots op.

De tijdelijke boortoren in Maasdijk

De samenwerking groeide uit tot warmtecoöperatie Maasdijk en Aardwarmte Maasdijk. In 2022 startte HVC met de realisatie van dit aardwarmteproject waarbij zes aardwarmteputten zijn ontwikkeld. Het warme water dat we straks omhoog pompen staat gelijk aan ongeveer 50 MWth. Deze duurzame warmtevoorziening is vergelijkbaar met het gasverbruik van meer dan vijftigduizend huishoudens. Zo zijn tachtig glastuinbouwbedrijven met vijfhonderd hectare aan kassen in Maasdijk straks knalgroen qua warmte. De aardwarmtebron

sluiten we ook aan op Warmte Netwerk Westland waarbij ook woonwijken kunnen aansluiten.

Leuk feitje:

Minister Jetten (Klimaat en Energie), Minister Adema (Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) en Staatssecretaris Van Rij (Fiscaliteit en Belastingdienst) hebben de aardwarmteboring van HVC aardwarmte Maasdijk van dichtbij bekeken. Glastuinbouw Nederland organiseerde het bezoek in het kader van de energietransitie en glastuinbouw. •

‘de komende jaren gaat collectieve warmte echt een ontzettend belangrijke rol spelen om onze huizen te verwarmen.’ Aldus minister Rob Jetten.



Minister Rob Jetten bezoekt de boorlocatie van Maasdijk

ga mee **op** **zoek** naar ✨ een schone wereld. ✨

De missie is serieus. Bij de ingang van de gigantische fabriek in Alkmaar krijg je een veiligheidshesje aan. Je zet je helm op, waar een ingebouwde koptelefoon in zit, zodat je de verteller goed kunt horen. Na de briefing kan de expeditie beginnen.

Doel: op zoek naar een schone wereld

Ga je mee?

Wie beter wil snappen hoe we de wereld schoon krijgen, kan vanaf 1 juni 2023 op expeditie bij HVC. In de afvalenergiecentrale in Alkmaar ervaar je tijdens een spannende rondleiding het verhaal over klimaatverandering, duurzame energie, recycling en je eigen consumptiegedrag.

Een enorme muurschildering van 20 x 30 meter toont tijdens de expeditie de wereld zoals deze nu is. Daarnaast zie je de schone wereld waarbij vervuiling, vliegtuigen enz. eruit zijn gefilterd.

We kunnen er niet omheen

Het gaat niet goed met onze aarde. Bij HVC zetten we alles op alles om de wereld schoner te maken door dagelijks te werken aan minder CO₂-uitstoot. 'Om op toegankelijke wijze het klimaatverhaal te vertellen en wat je zelf kunt doen aan een schone wereld, hebben we de expeditie Schone wereld ontwikkeld', begint communicatiespecialist Christine Schreij. 'Dit is een unieke reis door de installatie van HVC in Alkmaar. Een installatie die ervan droomt om geen afval meer te verbranden maar iets anders te doen.'

Met deze expeditie nemen we kinderen vanaf 11 jaar en volwassenen mee op reis. Wat gaat er mis met de aarde? Hoe komt dat en hoe kunnen we het anders doen?

Via lange gangen, trappen en wanden ga je van de ene wereld naar de andere. Van de enorme hoeveelheid spullen die we hebben tot de plastic soup. Kijk in de diepte van de bunker en zie hoeveel afval daar nog ligt wat je eigenlijk had kunnen hergebruiken. De expeditie geeft je antwoorden op hoe je vanaf vandaag anders kunt omgaan met je spullen, afval en energie.

Actie, nu!

De belangrijkste conclusie uit de expeditie is dat we slim moeten omgaan met grondstoffen en energie. 'En het liefst willen we natuurlijk dat je naar huis gaat met het idee: ik kan bijdragen aan een schone wereld. En weet je wat, ik begin vandaag want ik heb nu gezien wat ik kan doen.'



De afvalcoach geeft advies: 'wij helpen inwoners om beter het afval te scheiden.'



Afvalcoaches Sabine en Astrid (rechts)

Op hun elektrische fietsen snorren ze de wijk door, op zoek naar afvalproblemen om op te lossen: de afvalcoaches. Zij zijn de ogen en oren van de buurt en schakelen dagelijks tussen gemeente, bewoner en HVC. Ook verspreiden ze kennis over afval scheiden. Want dat kan bijna altijd beter.

Afvalcoaches Astrid en Sabine zitten na een dag hard werken weer op de plek waar ze zes uur geleden begonnen. 'Toen bespraken we de meldingen die met afval te maken hebben en namen we het werk voor de dag door met nog twee collega's,' begint Sabine. 'De meldingen ben ik afgegaan, ik heb een ronde in de wijk gemaakt en verschillende mensen gesproken over de nieuwe containers voor gft- en etensresten die bij hoogbouw zijn geplaatst.' Astrid is

vanmorgen op een school geweest om via het afvalspel 'de milieu inspecteur' kinderen bewust te maken van het belang van afval scheiden (zie bladzijde 15).

Helpen bij afvalscheiden

'Wat we in een notendop doen, is bewoners advies geven hoe ze hun afval kunnen scheiden,' zegt Astrid. 'Maar dat doen we op heel veel verschillende manieren. We krijgen meldingen van de gemeente of van

onze collega's die het afval ophalen, als er problemen zijn. Denk daarbij aan meldingen over dat bijvoorbeeld de bak te vroeg buiten staat. Of dat er in een bak afval zit dat daar niet in thuishoort. Verder kijken we of de wijk netjes is en spreken daar mensen op aan. Ook geven we voorlichting op allerlei plaatsen, zoals bij een opruimdag, een buurt evenement of op school.'



'we gaan ook in gesprek met mensen voor wie de Nederlandse taal lastig is. Zo hebben we zelfs flyers in Tigrinya bij ons.'



Het gesprek aangaan

En dat is nog maar een deel van wat ze doen. Afvalcoaches leveren maatwerk. Bewoners die lastig te bereiken zijn of moeite hebben met scheiden, zoeken zij op. Verandert er iets belangrijks zoals invoering van het recycle-tarief, gaan ze van deur tot deur om te informeren. Astrid: 'Bij een kwaliteitscontrole zien we soms dat er verkeerd afval in de bak zit, of onze chauffeurs geven dit door. Aan zo'n bak hangen we een kaart, waarop staat waarom hij niet is geleegd. Vervolgens gaan we langs om uit te leggen waarom het belangrijk is dat de afvalstromen zuiver zijn.'

Openstaan

Afvalcoaches kunnen dingen doen die je met een folder niet bereikt. Want een gewoonte veranderen – namelijk je afval gaan scheiden – kan weerstand oproepen. En het is ook niet eenvoudig, als je bijvoorbeeld in hoogbouw woont en weinig ruimte hebt. 'Het belangrijkste is dat mensen hun verhaal kunnen doen,' vindt Sabine. 'Ze mogen ook best boos zijn, ik neem dat nooit persoonlijk. Daarna staan ze wél open om in gesprek te gaan over afval scheiden. De deur gaat letterlijk verder open. Dat is mooi om te zien.' Astrid: 'We leggen uit waarom er voor afval scheiden is gekozen en geven tips hoe ze het in huis goed kunnen organiseren. We zeggen nooit: zo moet het. Dat is aan de bewoner.'

Complimenten

Het resultaat van hun werk is niet altijd meetbaar, maar wel altijd merkbaar. Astrid: 'In sommige wijken hoeven ze het plastic niet meer grondig te controleren nadat wij kwaliteitscontroles en gesprekken hebben gehad.'

**'we geven
tips hoe je
thuis makkelijk
je afval kunt
scheiden.'**



**'we merken
gewoon dat
mensen het
heel fijn vinden
dat ze gehoord
worden.'**



Het is fijn als je iemand die twijfelt over wat er in de gft-bak hoort, kunt uitleggen hoe de HVC-app je kan helpen. Bijvoorbeeld door de barcode van het product te scannen.' 'We merken gewoon dat mensen het heel fijn vinden dat ze gehoord worden, ook al zijn ze het niet altijd met ons eens,' zegt Sabine. 'Ze gaan in elk geval nadenken! Laatst begon iemand ook over zijn eigen scheiding. Maar dat was weer een heel ander verhaal.' •



**afvalvrije school:
jong geleerd is
oud gedaan.**



Basisscholen uit de gemeenten waar HVC het afval inzamelt kunnen ervoor kiezen om afvalvrij te worden. Zo leren kinderen al van jongs af aan hoe belangrijk het is om afval te scheiden.

'Als een school dat wil doen, nemen wij rechtstreeks contact met hen op,' vertelt Astrid. 'We verzorgen dan samen met een chauffeur een leuke introductiedag. Van groep 1 tot en met groep 8 geven we uitleg over afval scheiden en de klassen krijgen dan gelijk ook bakjes waarin ze dit

kunnen doen. Daarnaast nemen we een uitgebreid educatiepakket mee voor de scholen zodat theorie en praktijk samenkomen. Wat zo mooi is: kinderen nemen nieuwe schoolgewoontes vaak mee naar huis. Zo inspireren we ook ouders en verzorgers om mee te doen.'

De scholen krijgen dezelfde bakken als huishoudens en HVC haalt het afval gescheiden op. Een voorwaarde voor deelname van de school is dat de leerlingen zwerfafval op en rond het schoolplein opruimen. Zo heeft de buurt er ook profijt van. •

het zonnepark: een **fijne plek** om te zijn.

Wie omhoogkijkt naar de drie heuvels van Braambergen in Almere, ziet natuur. Een mountain-bikepad, een wijngaard, friscroen gras. Wie beter kijkt, ziet ook nog een zonnepark. Verrassend, want ooit was het hier een afvalberg.



Jeroen van Delft

Voormalige stortplaats Braambergen heeft in een paar jaar tijd een geweldige gedaantewisseling ondergaan. Waar eerst het afval hoog opgestapeld lag, kun je nu lekker fietsen of een wijntje proeven. Het zonnepark op het terrein voorziet met 26.000 zonnepanelen maar liefst 5.300 huishoudens van groene stroom. 'En er is op het terrein ruimte voor meer duurzame projecten,' vertelt Jeroen van Delft, Projectmanager Zon & Wind van HVC. 'We kijken naar opties als ecolodges, een kleinschalig festivalterrein, een uitkijktoren en ruimte voor projecten om restafval te bewerken.'

Afvalverwerker Afvalzorg en HVC hebben hun kennis en ervaring gebundeld. Samen verduurzamen ze voormalige stortplaatsen en maken ze multifunctioneel. 'We willen dat de bewoners uit de omgeving op alle mogelijke manieren profiteren van het terrein,' gaat Jeroen verder. 'Woningbouw is ingewikkeld omdat je een heel speciale fundering nodig hebt. Maar het terrein is heel geschikt om toch van grote betekenis te zijn voor bewoners.'

'we willen dat de bewoners uit de omgeving op alle mogelijke manieren profiteren van het terrein.'

Het zonnepark is mooi verwerkt in de omgeving – de zonnepanelen liggen bovenop twee van de heuvels. Vanaf beneden zie je deze niet omdat de panelen in een speciale opstelling staan waardoor ze bijna plat liggen. Het hek om het zonnepark heen ligt een paar meter lager op de helling voor de (on)zichtbaarheid en is geschilderd in de omgevingskleuren. Extra aantrekkelijk: omwonenden konden participeren in het zonnepark. Jeroen: 'Zij konden obligaties kopen en zo meedelen in de opbrengsten van het zonnepark. In eerste instantie was dat voor de direct omwonenden, maar ook inwoners van Almere kregen de mogelijkheid. Zo geven we ook letterlijk iets terug aan de omgeving.' •



de weg van poep.

Van poep tot energie.

Niet ieders favoriete onderwerp: poep. Toch is het niet zo gek om het er eens over te hebben. Onze ontlasting zorgt namelijk voor een betrouwbare en natuurlijke bron voor de productie van biogas en zelfs voor een natuurlijke plasticvervanger.

1 Ontlasting

Een mens produceert dagelijks gemiddeld zo'n 138 gram ontlasting. Dat verdwijnt doorgaans in toilet. Het begin van een lange reis.



2 Riool

De inhoud van het toilet komt samen met het afvalwater uit douche en keuken in het riool terecht, samen met wc-papier, zeepresten en bijvoorbeeld vetten van de afwas. Dit gaat via het riool naar de waterzuiveringsinstallatie.

tip!

Spoel niets door het toilet wat er niet hoort. Medicijnresten, frituurvet, tampons... het moet uiteindelijk allemaal uit het slib gezuiverd worden. En dat kost geld, via de waterschapsbelasting. Zonde!



3 Waterzuivering

De eerste stap van de waterzuivering is het filteren van de grove delen uit het afvalwater. Daarna volgen verschillende zuiveringsstappen. Dit gebeurt onder andere met bacteriën die in het afvalwater groeien. De slurry met bacteriën bezinkt en wordt afgescheiden van het gezuiverde water. Hoe beter dit proces werkt, hoe schoner het behandelde water. De viezigheid komt in de slurry, het slib (zoals jouw afgebroken wc-papiertjes en de afgebroken ontlasting).

4 Water



4 a

Het schone water stroomt terug de natuur in, via kanalen, meertjes, een natuurgebied of rivieren. Er zijn meer dan 300 rioolwaterzuiveringsinstallaties in Nederland.



4 b

HVC haalt alvast een deel van het slib op en de rest wordt vergist. Onder invloed van bacteriën en warmte zetten we het organische materiaal uit slib om in groen gas. Dat gaat via het Nederlandse gasnet naar huishoudens.



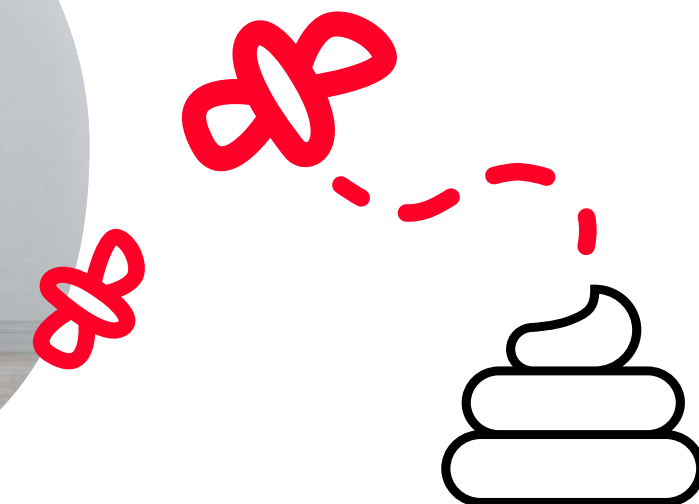
5 Slib

Hier begint het echte werk voor HVC. Het natte slib gaat naar de installatie in Dordrecht. Hier wordt het water verdampt uit het slib. De damp die vrij komt bij condensatie geeft warmte af.



6 Warmtenet

... Even terug naar waar het allemaal begon. De inhoud van het toilet is voor een deel in het warmtenet terechtgekomen. Een duurzame bron van energie!





de energie- coach: eerste hulp bij **hoge** **rekening.**

Een dagje mee met de energiecoach.

Rechts op de foto: Herman de energiecoach

Donderdagochtend, half tien. Energiecoach Herman belt aan bij een kleine eengezinswoning. Onder zijn arm een uitgedraaide Excel sheet. Als de deur opengaat, verandert de frons van de bewoner al snel in een vriendelijke glimlach.



‘Goeiemorgen, wij hebben gebeld over een afspraak om uw verbruik te bekijken,’ zegt Herman met zijn ontwapenende gezicht. ‘Klopt,’ antwoordt de man die opendoet. Herman en de man gaan naar binnen, waar ze aan tafel gaan zitten met de Excel sheet voor zich.

In gesprek
HVC levert warmte in plaats van gas aan huishoudens in Drechtsteden, Alkmaar e.o. en in het Westland. Als wij zien dat iemand meer warmte verbruikt dan vergelijkbare woningen en daarmee boven de 37 Gigajoule van



het prijsplafond dreigen uit te komen, dan komt de energiecoach in actie. Hij neemt contact op met de klant om een afspraak te maken.

Sommige klanten hebben zelf om hulp gevraagd, maar vaker neemt HVC het initiatief. De energiecoach gaat vervolgens langs om het verbruik door te spreken en tips te geven. ‘Vandaar de Excel sheets,’ legt Herman uit. ‘Ik lees het verbruik even uit per dag, per maand en ook van jaren ervoor, dan zie je goed de verschillen. Met die gegevens gaan we rond de tafel zitten.’

Duur douchen
Herman vertelt de bewoner dat ongeveer tachtig procent van het verbruik naar verwarming gaat en twintig procent naar warm water. In de zomer kun je dat goed zien, want dan staat de verwarming uit. ‘Kijk, hier zie je een piek. Tussen juli en augustus is erg veel warm water gebruikt.’ De man denkt even na. ‘Dat moet geweest zijn toen mijn vader hier logeerde. Die had een rugblessure en kon niet goed uit de voeten. Hij heeft elke dag lang gedoucht, want dat had de dokter aangeraden.’



Een halfuurtje later zijn er meer details boven tafel gekomen. Zoals de gewoonte om de verwarming bij thuiskomst even heel hoog te zetten. Dat ‘blazen’ kost relatief veel warmte. Niet veel later staat Herman weer buiten. Hij heeft een lijstje met adviezen achtergelaten en de belofte om over twee weken nog even te komen kijken hoe de zaken ervoor staan.

Zichtbaar verschil
‘Niet iedereen is blij als ik kom,’ zegt Herman buiten. ‘Dat begrijp ik wel, want wij sturen tenslotte die hoge rekening. Maar bijna altijd vinden ze het bezoek nuttig.’

Hij kan uren over zijn werk vertellen. Over het stel dat de komma was vergeten bij de meteropname en 6.000 euro moest bijbetalen. Over de dame die elke dag drie kwartier haar haar bleek te wassen. Of over de kleine technische problemen die hij soms ziet. ‘Want ik kijk ook meteen oppervlakkig of alles in orde is: is er lekkage, hangt de meter goed?’

Herman heeft er plezier in – mensen en hun gedrag boeien hem. ‘Wat ik het meest tegenkom is dat mensen niet precies weten hoe het zit: mensen die niet beseffen dat warmte iets anders is dan zonne-energie. Of wat het

prijsplafond nu precies inhoudt. Ik leg veel uit. Het belangrijkste is eigenlijk je bewust te worden van je stookgedrag, zodat je ziet waar wat te winnen valt. Het mooiste is als ik wegga met het idee dat mensen het echt snappen en op de goede weg verder kunnen.

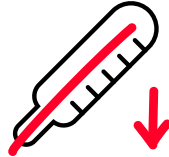
Twee weken later belt de man die Herman vandaag bezocht heeft. ‘Ik zou het heel gezellig vinden als je langskomt, maar ik zie op mijn meter al zo’n groot verschil, dat het eigenlijk niet nodig is.’ Herman bedankt er blij voor. Op naar de volgende klant die zijn hulp kan gebruiken. •

de zeven tips van Herman.



Bekijk de video.

stook niet warmer dan 19°C

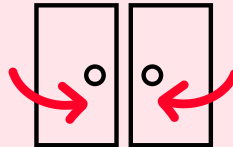


verwarm alleen de ruimte waar je bent

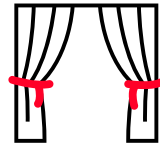


houd ramen en deuren goed dicht

Schaf eventueel deurdrangers aan. Vergeet niet te luchten, want droge lucht warmt sneller op.



doe als de zon schijnt de gordijnen open

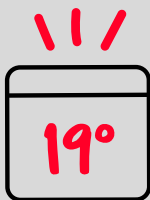


Doe als de zon schijnt in stookseizoen de gordijnen open om de warmte van de zon binnen te laten.

douche niet langer dan vijf minuten per persoon



houd je meterstanden in het stookseizoen regelmatig bij



dicht kieren en gaten

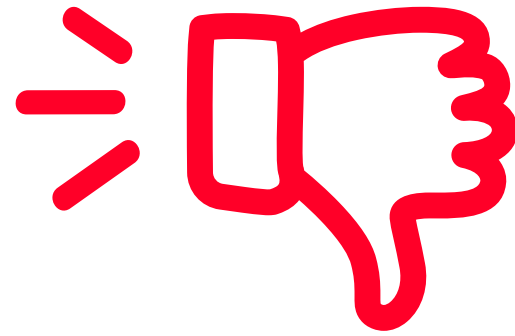


CO₂ weg ermee!

Vijf tips voor minder CO₂-uitstoot.

Een schonere wereld, dat doen we voor een belangrijk deel door CO₂-uitstoot te vermijden. De uitstoot die we zelf veroorzaken, kunnen we ook zelf verminderen. En dat gaat vaak gepaard met kostenbesparing. Met deze tips maak je de grootste stappen (en een paar kleintjes).

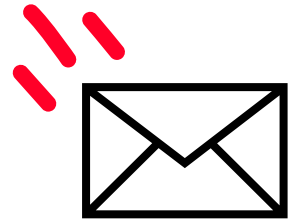
Gebruikte bronnen: hvcgroep.nl, eenvandaag.avrotros.nl, rvo.nl, milieucentraal.nl, pbl.nl, hetkanwel.nl, bnnvara.nl, iedereen doet wat.nl



Tip #2

Stuur een link

Voor alle digitale handelingen zijn grote servers nodig die heel veel energie verbruiken. Een jaar lang 20 mails van 1 MB per dag versturen, geeft bijvoorbeeld evenveel CO₂-uitstoot als 1.000 kilometer autorijden. Stuur links in plaats van grote bijlagen, schrijf je uit voor mails die je niet bekijkt en wis je mails regelmatig (ook de prullenbak).



Tip #3

Leen een bootje

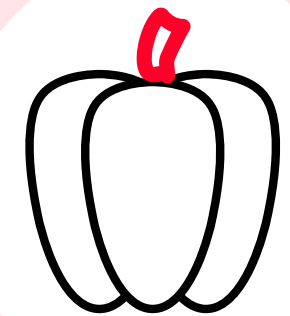
De grasmaaier, uitschuifladder en kattenreismand: schaf ze niet aan, maar leen ze. Dat scheelt niet alleen de CO₂ die vrijkomt bij productie, maar ook bij transport van grondstoffen, onderdelen en eindproducten. Maak een groep aan met je burens op bijvoorbeeld facebook of zoek een digitaal platform. Die zijn er voor alles wat je soms of tijdelijk gebruikt, van bootjes tot babyspullen. Op [Milieucentraal.nl](https://milieucentraal.nl) vind je een overzicht.



Tip #4

Ga voor groente

Vlees weglaten scheelt gemiddeld 1,6 kilo CO₂-uitstoot per dag. Dat is wekelijks een autorit van 53 kilometer.



Tip #5

Langere voorpret

Pakketjes met spoed laten bezorgen kost veel CO₂, want zo kan de bezorger geen slimme route plannen. Kies altijd voor een ophaal- of afgiftepunt voor je pakketjes, zo kan veel tegelijk worden bezorgd. Je kunt ook kiezen voor een fietsbezorging.



Tip #1

Verdien subsidie

Een goed geïsoleerd huis kan soms toe met de helft van de warmte. Dak, spouwmuren, de vloer isoleren en HR++ glas aanbrengen zijn bekende oplossingen. Denk ook aan kieren dichten! Er bestaat een landelijke subsidie voor isolatie (kijk op rvo.nl en zoek op subsidie voor isoleren) – dat scheelt soms bijna 30%. Plus: je verdient het terug in stookkosten.



de HVC-app: een afval- coach in je broekzak.



Nooit meer achter de vuilniswagen aan rennen, altijd inzicht in welke bak je je afval kwijt kunt en weten waar de dichtstbijzijnde verzamelcontainers zijn? Met de HVC-app kan het allemaal.

Afvalcoach in je broekzak

Met de HVC-app wordt afval scheiden nog leuker. In de app vind je alle hulpmiddelen zoals de afvalkalender, een overzicht van waar alle containers en afvalbrengstations in de buurt staan, actuele meldingen en de afvalwijzer met handige foto- en barcodescanner. Door goede afvalscheiding blijven meer waardevolle grondstoffen behouden. 'De app is een soort afvalcoach in je broekzak', zegt Gertjan de Waard, directeur inzameling van HVC.

Inzicht in recycle-tarief

Woon je in een gemeente met recycle-tarief. Dan geeft de HVC-app je ook inzicht in jouw recycle-tarief. Het tarief bestaat uit een vast en variabel deel. De gemeente berekent het variabele deel op basis van het aantal keer dat de bak voor restafval wordt geleegd of de ondergrondse container voor restafval wordt gebruikt. Download de app, maak een account aan en bevestig je adresgegevens via iDIN. Vanaf dat moment houdt de app bij hoe vaak jouw restafvalbak is geleegd, of hoe vaak je een zak restafval in de ondergrondse container

hebt gegooid. Een handig hulpmiddel en een extra stimulans om je afval goed te scheiden.

Ontwikkelingen in de app

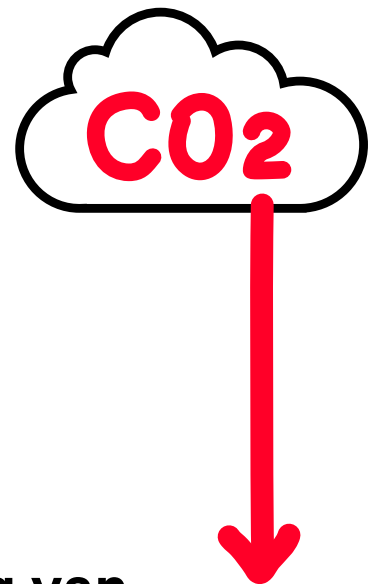
De ontwikkelingen staan niet stil. De app breiden we volgend jaar uit met allerlei mogelijkheden zoals nog meer op maat gemaakte informatie en een digitale afvalpas.

De app is gratis te downloaden in de App Store of via Google Playstore (zoek op HVC).

Of scan de QR code hier!



pioniers in Rivierenwijk Heerhugowaard worden aardgasvrij.



Nog een kleine dertig jaar en Nederland moet aardgasvrij zijn. HVC helpt aangesloten gemeenten om dat voor elkaar te krijgen. Maar steeds meer woningeigenaren sluiten ook graag aan op het warmtenet.

In de Rivierenwijk Heerhugowaard is de eerste, belangrijke stap gezet. Want daar zijn naast vijfhonderd huurwoningen van woningcorporatie ook veertien woningeigenaren op het warmtenet van HVC aangesloten. De veertien woningeigenaren kregen hiervoor een pionierssubsidie van de gemeente.

aansluiting van
particulieren op
het **warmtenet** geeft
over het algemeen
zo'n 70% CO₂-reductie
per huishouden.



Ook in Sliedrecht worden tientallen koopwoningen aardgasvrij. De bewoners krijgen het aanbod om aan te sluiten op het warmtenet dat al wordt aangelegd voor de verduurzaming van de woningcorporatiewoningen. In Pijnacker wordt een warmtenet aangelegd voor nagenoeg alleen maar woningeigenaren. •

dromen + van schone afval- + ✨ stromen. //



Dat we ons afval zoveel mogelijk moeten scheiden, weten we natuurlijk allemaal. Vaak gaat dat al heel goed. Maar soms ook niet. Wat gebeurt er eigenlijk als er vervuiling in een afvalstroom zit?



plastic, blik en drinkpakken.

Hendrik van de Vijver
Manager Regie op stromen

Wat kom je tegen?

‘In de stroom plastic, blik en drinkpakken (PBD) zien we etensresten, restafval en piepschuim, maar ook veel plastic dat er niet in hoort. Bijvoorbeeld grote dingen, zoals landbouwplastic of zelfs hele zwembaden.’

Hoe wordt plastic, blik en drinkpakken verwerkt?

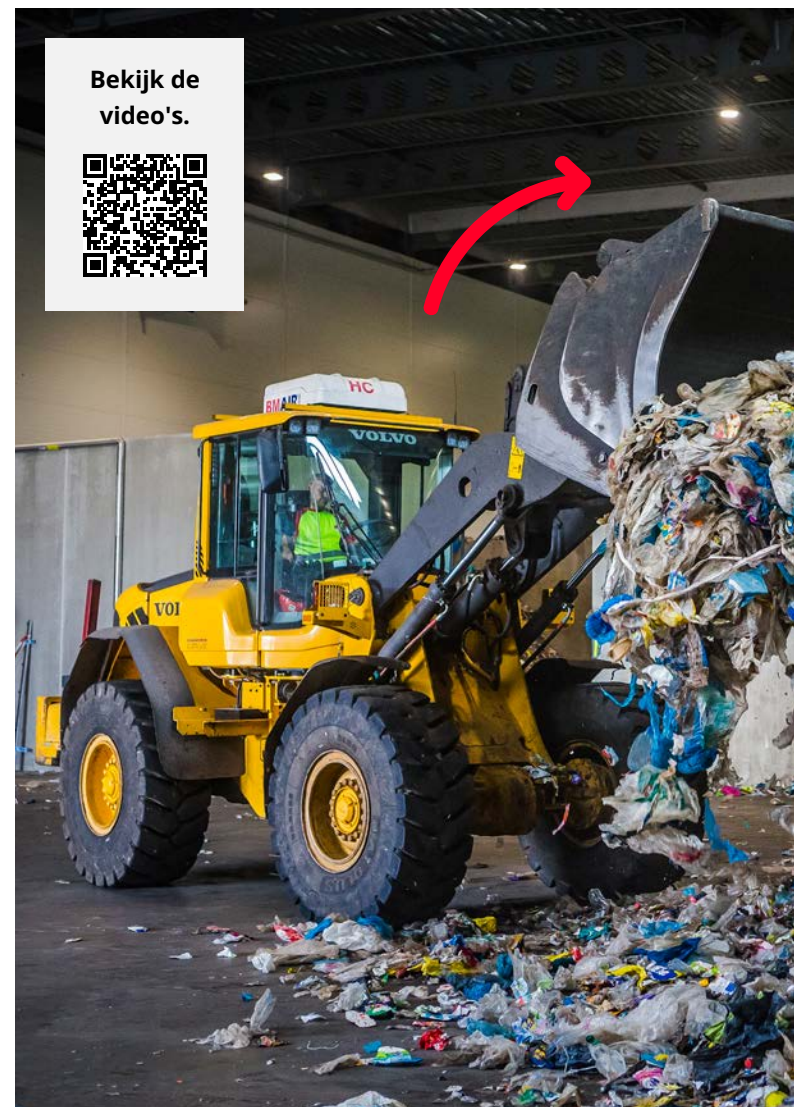
‘Onze chauffeurs halen meteen de grote dingen of zware zakken uit het plastic afval dat ze net hebben opgehaald. Op de overslag kijken we of er in het plastic niet teveel afval zit wat er niet in thuishoort en wat we er nog makkelijk uit kunnen halen, zoals lappen landbouwplastic. Daarna gaat het naar de sorteerlijn, waar mensenhanden de laatste dingen eruit sorteren. Dat levert 10 stromen op, zoals verschillende soorten plastic en folies, blik, drinkpakken en restafval. Gespecialiseerde recyclers verwerken het verder naar bijvoorbeeld meer plastics.’

Wat gebeurt er als het plastic vervuild is?

‘Harde objecten of bijvoorbeeld lange stukken plastics kunnen de machines kapotmaken of doen vastlopen.’

**‘goed gescheiden afval
levert ons allemaal
wat op: minder
CO₂-uitstoot, mooie
gerecyclede producten
en uiteindelijk
lagere kosten.’**

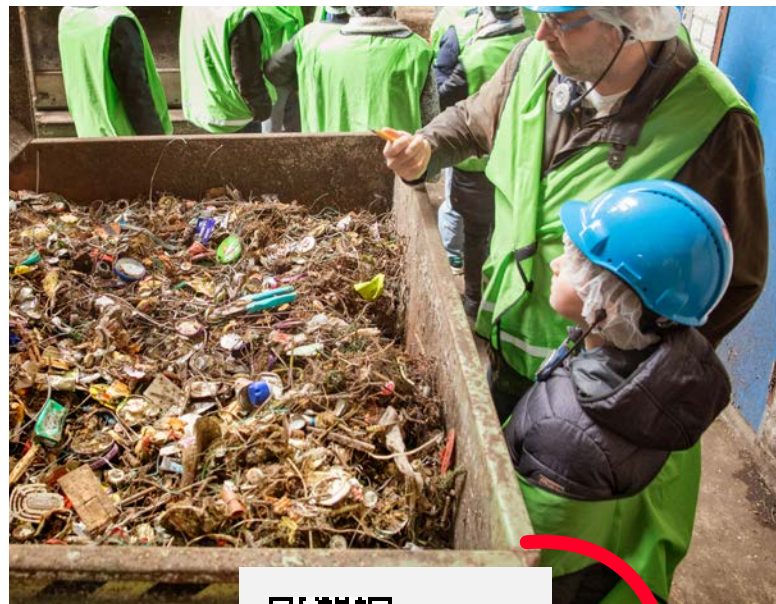
Bekijk de
video's.



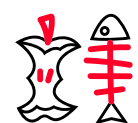
Stoorstromen uit het plastic afval halen gaat ten koste van het eindproduct. Bovendien had de stroom misschien nog wat op kunnen leveren. We hebben in gewicht nog altijd een derde in de plasticbak zitten wat er niet in hoort. Dat kost onnodig veel geld. Als de producent dat moet betalen, maakt die zijn product duurder. En een vracht afkeuren en verbranden is niet alleen zonde, maar ook duur. Dat zie je dan terug in de afvalstoffenheffing.’

Hoe kan het beter?

‘Ik zou willen dat de industrie minder samengestelde verpakkingen maakte. Dat scheelt verwarring en geeft meer hoogwaardige recycling. Je wilt het liefst dat je een plastic eendeloos kunt hergebruiken en niet als bierpaaltje – een product van ‘afvalplastic’ - eindigt. Wees je er als inwoner bewust van dat het mes aan veel kanten snijdt als je jouw plastic, blik en drinkpakken thuis goed scheidt.’



Bekijk de video's.



gft en etensresten.

'die 6 in gft is niet van 'glas'!'

André Bout
Plantmanager Groen gas & Compost

Wat kom je tegen?

'Glas, bestek, snoeischaren en aardappelschilmesjes. Dingen die je mee opveegt met het tuinafval, zoals bierdopjes en spijkers. Soms zelfs een hele wegwerp barbecue! En gek genoeg: enorm veel drankflessen. De toename is zorgwekkend.'

Hoe wordt het gft verwerkt?

'Met de hand halen we zo veel mogelijk glas eruit. Daarna vermalen we het gft en etensresten tot 6 cm en zeven we het plastic eruit. De magneetband haalt het metaal eruit. Dan composteren of vergisten we het gft. Uit het droge product dat na vergisting en compostering overblijft, halen we nog meer vervuiling. Wat kleiner is dan 9 mm wordt compost, wat grover is gaat als biomassa naar de bio-energiecentrale (BEC). De vervuiling (steen, glas en plastic) gaat naar een andere verwerker.'

Wat gebeurt er als het gft vervuild is?

'De boer wil het compost niet hebben als er te veel vermalen glas inzit. Zonde, want compost is een bodemverbeteraar die we hard nodig hebben voor de circulaire landbouw in Nederland. Bij afkeuring moeten we verbranden. Dat is duur, dus dan stijgt de afvalheffing. We moeten bovendien steeds duurdere technieken gebruiken om vervuiling eruit te halen.'

Hoe kan het beter?

'Doodzonde als je gft en etensresten bij het restafval gooit, want zo lopen we compost en gas mis. We zijn bij HVC bezig met een nog betere scheidingsinstallatie en stappen om de compost nog schoner te krijgen. Maar wat je er aan de voorkant niet in stopt, komt er aan de achterkant niet uit!'

'90% van de inwoners doet het goed en 10% zorgt voor de problemen.'



textiel.



Bekijk de video's.

Dionne Bijvoet
Adviseur Regie op de Stroom

Wat kom je tegen?

'Nat textiel, etensresten, hele wietplantages en een keer een dood konijn. De vervuiling is in de loop der jaren opgelopen. Het schoonst is textiel wat aan huis wordt opgehaald door de kringloopwinkels. In sommige buurten komt het gestreken binnen!'

Hoe wordt het textiel verwerkt?

'We laten het opschonen bij een recycler. Die haalt de zakken waar geen textiel in zit eruit en stopt geschikt los textiel in zakken. Dan gaat alles naar onze twee verwerkers, waar het op de transportband door mensenhanden gesorteerd wordt. Nat textiel, restafval, kussens en dekbedden gaan eruit en ze sorteren op soort textiel. Dat wordt hergebruikt als tweedehands kleding elders op de wereld. Textiel dat niet meer draagbaar is, wordt gerecycled als isolatiemateriaal, poetsdoeken of nieuwe garens.'

'de mensen die het textiel sorteren, zitten met hun handen in jouw rotte vis.'



Wat gebeurt er als het textiel vervuild is?

'Opschonen kost geld, dus dat maakt uiteindelijk de afvalheffing hoger. De mensen die het sorteren, zitten bovendien met hun handen in de rotte vis. Of erger: de hele container moet afgekeurd worden. Dan kost het geld in plaats van dat het wat oplevert als herbruikbaar product. En nog erger, het is slecht voor het milieu.'

Hoe kan het beter?

'Het liefst zouden we al aan de bron, dus bij de textiel-container, al voorsorteren. Als straks de Uitgebreide productenverantwoordelijkheid (UPV) ingaat, komt er financiering om vezels te maken van dekbedden, kussens en textiel wat we niet kunnen hergebruiken.'

koffie en thee voor de gft-bak.

Hoera, wat lekker makkelijk: koffiepads en theezakjes mogen ook bij het gft. En dat levert heel veel extra gft op om groen gas en compost te produceren. Het is mogelijk geworden door de Green Deal. Die hebben bedrijven uit de koffie- en theesector gesloten met de Rijksoverheid en de Vereniging Afvalbedrijven. Er staat in dat alle koffiepads en theezakjes composteerbaar moeten zijn. Dat is inmiddels gelukt voor 93% van de theezakjes en bijna 97% van alle koffiepads, blijkt uit een steekproef van Rijkswaterstaat. Koffiecups mogen trouwens nog steeds niet bij het gft. Gelukkig hebben sommige fabrikanten een eigen recycle-regeling hiervoor.

Wat gebeurt er met jouw gft?



wat hoort er in de gft-bak?

dit wel



schillen en resten van groenten, fruit, pinda- en notendoppen



etensresten (ook etenswaren over de datum, botjes, schelpen en visgraten en eierschalen)



brood, deeg, rijst, pasta



theezakjes, losse theeblaadjes, koffiepads, koffiefilters met prut



strooisel (hooi, stro, zaagsel) van kleine knaagdieren met mest



bloemen en planten



fijn tuinafval (onkruid, snoeiafval, gras en bladeren)



dit niet



plastic verpakkingen (=plastic, blik en drinkpakken)



kauwgom (=restafval)



dode dieren (afgeven bij de dierenarts)



koffiecups (=restafval)
Tip: Nespresso heeft een eigen recycleregeling.
Meer info: [nespresso.com](https://www.nespresso.com)



kattenbakvulling, vogelzand (=restafval)



tabak, peuken, as (=restafval)



potten, stenen, balken, timmerhout, metaal (=afvalbrengstation)

ga voor de **betere wereld**baan.

Van inkoper tot engineer:
samen maken we werk van een duurzame toekomst.



hvc.
energie en hergebruik

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