

ACHTERGROND

Bij de glasbak vroeg Thijs zich af: waarom zou je een glazen pot kapot gooien als die nog helemaal goed is?

Glas wassen Glazen flessen en potten zijn eenvoudig te wassen, maar worden kapot gegoooid in de glasbak. Twee jonge ondernemers willen met hun glaswasfabriek Pakt terug naar vroeger.



Liza van Lonkhuyzen vanuit Woerden

23 september 2025 om 19:37 Leestijd 5 minuten

De oorsprong van de glaswasfabriek ligt bij de glasbak. Thijs Wester stond in 2021 voor de glasbak in Woerden, tasje wijnflessen en conservenpotten in zijn hand. Hij schoof het glas de klep door, de bak in. Rinkelend viel het kapot. „Waarom eigenlijk, dacht ik. Het glas is toch nog goed?”

Wester, nu 26, vertelt het onder een tl-lamp in de geïmproviseerde vergaderruimte van zijn glaswasfabriek Pakt, eveneens in Woerden. Een container in de loods doet dienst als vergaderruimte, met kleine tafel en losse monitor. Achter Wester staat een kast boeken over machines en materialen, zoals het *Handboek voor ontwerpers*. Op de kast staan verschillende innovatieprijzen die hij en mede-oprichter Peter Verweij (30) met Pakt wonnen.

Van 1.500 naar 15.000

Verwar de studentikoze sfeer bij Pakt niet met gebrek aan ambitie. Het bedrijf heeft de capaciteit om 1.500 glazen verpakkingen per uur te wassen en verdubbelt dat dit jaar. Er zijn plannen voor een fabriek om 15.000 flessen per uur te kunnen wassen. Bovendien maakt Pakt deze week z'n samenwerking bekend met onder meer Flevosap, 's Lands Beste en wijnmerk Torres. Deze merken laten straks een deel van hun glazen verpakkingen bij Pakt wassen, in plaats van nieuwe te kopen.

Glas gold lang als onbetwist circulair succesverhaal; elk jaar wordt zo'n 80 procent van het gebruikte verpakkingsglas gerecycled. Maar het was juist een samenwerkingsverband van milieuorganisaties en bedrijven, Mission Reuse, dat vorig jaar kritiek leverde op een te heilig geloof in glasrecycling. Mission Reuse wees op de grote hoeveelheid energie die het kost om kapot glas om te smelten tot nieuw glas. Glasscherven moeten namelijk worden verhit tot zeker dertienhonderd graden om er nieuw glas van te maken. Gas is een belangrijke energiebron voor glasproductie.

Kapot glas omsmelten tot nieuw glas kost veel energie: scherven worden verhit tot zeker dertienhonderd graden

Glas is sterk en daarom makkelijk 'gewoon' om te spoelen. Volgens Mission Reuse kun je met hergebruik van glazen wijnflessen tussen de 32 en 83 procent CO₂ besparen, afhankelijk van transportafstanden en hoe vaak ze worden hergebruikt.

Volgens MilieuCentraal bespaart verpakkingsglas dat voor meer dan de helft uit gerecycled glas bestaat 15 procent energie ten opzichte van volledig nieuw glas. Een statiegeld-bierflesje is volgens MilieuCentraal bijna 30 keer zo milieuvriendelijk als een wegwerpflesje.

Zelfs de hoogste baas van een grote Franse glasproducent bevestigt dit. Zo schreef hij dat glasfabrieken zich het niet moeten „permitteren zelfvoldaan te doen over het produceren van een oneindig recyclebaar materiaal”. Volgens hem is „glas alleen duurzaam” als het „wordt hergebruikt waar mogelijk, en pas daarna gerecycled”.



Brainstormen hoe het anders kon

Op het moment dat Wester zich bij de glasbak verwonderde over het stukgooien van goed glas, rondde hij zijn master Werktuigbouwkunde af in Eindhoven. Veel studiegenoten vertrokken naar ASML, of gingen zich bezighouden met het nog efficiënter maken van distributiecentra voor bedrijven als Amazon. Wester: „Ik wilde mijn kennis inzetten voor iets wat maatschappelijk toegevoegde waarde had, en niet de lineaire economie nog verder ophitsen.”

Met zijn oud-buurjongen Peter Verweij - die ook werktuigbouwkunde en daarna industrieel ontwerp studeerde - besprak hij zijn verbazing over de glasbak. „We zijn gaan brainstormen over hoe dat anders zou kunnen.” Samen werden ze de oprichters van Pakt.

In Woerden loopt Wester in hun loads langs kratten vol glas die zes meter hoog staan opgestapeld. Hoeveel het er zijn? „Ik denk honderdduizend verpakkingen. Iets in die orde van grootte.”

Hij stapt opzij voor een oranje heftruck die de loads door rijdt. „Net geleverd”, knikt hij naar de machineonderdelen die erop liggen. Het gaat om een automatische foliewikkelaar, die het makkelijker maakt pallets met gewassen glas in te pakken - dat gebeurt nu deels met de hand.

Volgens een grote glasproducent is glas alleen duurzaam als het 'wordt hergebruikt waar mogelijk, en pas daarna gerecycled'

Automatisering is nodig om de strijd aan te gaan met de enorme glasfabrieken in Nederland, weet Wester. „Waar wij mee concurreren, is een industrie die al meer dan honderd jaar bestaat en die er per fabriek dagelijks een miljoen verpakkingen uitspuugt. Wij hebben gelukkig als voordeel dat ons proces veel efficiënter is. Zij hebben een oven op 1.600 graden nodig, wij water op 80 graden.”

De weg van vies naar schoon glas begint bij een robot-grijphand die de deksels van flessen en potten draait. Een loopband schuift het glas naar de kern van de productielijn: de wascarroussel, bijnaam: „de wasmachine”. Het is een grote ronddraaiende rupsband waarmee flessen en potten in zestig rijen van elk veertien stuks breed door een machine worden getrokken. De

rupsband ziet er hier en daar verweerd uit. „Hij is dertig jaar oud en komt uit een oude frisdrankfabriek in Duitsland.”

Terwijl stoom en warme waterdruppels uit de machine vliegen, worden de flessen en potten uitgespoeld zodat de grootste viezigheid weg is. Vervolgens worden ze ondergedompeld in een bad van 80 graden. Verderop worden de etiketten afgespoeld - die later worden gedroogd en naar papierrecyclers gaan. Tot slot is er de EBI: „een Empty Bottle Inspector”, aldus Wester. Een camerasysteem dat gewassen glas inspecteert op breuken of achtergebleven vloeistof.



FOTO OLIVIER MIDDENDORP

De machine wast nu zo'n 1.500 glazen per uur. Wester streeft naar minstens het tienvoudige, maar daar is eerst nog een nieuwe fabriek voor nodig. „En dat is nog steeds niks vergeleken met de enorme machines die Heineken heeft staan in z'n wasstraat.”

De grote biermerken in Nederland wassen hun glas ook, in plaats van het te laten recyclen. Ze gebruiken er een gezamenlijke bruine standaardfles voor, die ze elk na de wasbeurt voorzien van hun eigen etiketten. Dit is naast duurzamer ook veel goedkoper. Heineken laat weten dat flessen op deze manier twintig tot dertig keer meegaan.

Commerciële wasfabrieken voor glas, zoals het dus recent opgerichte Pakt, bestonden niet meer. Eind vorige eeuw nog wel. „Veel producenten zijn toen overgestapt op wegwerpglas”, zegt Wester. „Doordat energie destijds zo goedkoop was en duurzaamheid nog niet zo speelde. Toen zijn veel van die wasserijen over de kop gegaan.”

Vooralsnog drijft Pakt grotendeels op het industrieel wassen van herbruikbare koffiebekers en glazen potten van Ekoplaza. Die supermarktketen verkoopt een deel van z'n assortiment in 'wisselwaarpotten', die mensen terug naar de winkel brengen als ze weer boodschappen komen doen. Zo kan de supermarkt plasticgebruik terugdringen.

Naast Ekoplaza komt daar dus nu een flink aantal klanten bij. Naast Flevosap, 's Lands Beste en wijnmerk Torres zijn dat Yespers, Sea Water en Green Wine Company. Ook gaat Pakt samenwerken met horecagroothandels die drank aan cafés en restaurants bezorgen. Zij kunnen de lege flessen van verschillende merken, in door Pakt ontworpen combi-kratten, meenemen voor een wasbeurt bij Pakt.



FOTO OLIVIER MIDDENDORP

Doodlopende weg

Het glas in de supermarkt blijft ondertussen meestal gewoon wegwerpglas (alleen de bierflesjes worden, dankzij statiegeld, hergebruikt). Wester zou het liefst ook glas dat mensen buiten de horeca drinken wassen, maar het pijnpunt daarbij is de logistiek. Dat bleek ook uit een proef die Pakt deed met voedselbezorger Picnic. Consumenten konden hun lege glazen flessen en potten inleveren aan de Picnic-bezorger. „We dachten: we zamelen al het glas in, en wassen het glas dat we in Nederland weer aan producenten kunnen verkopen. De rest kan alsnog in de glasbak.”

Het bleek een doodlopende weg. „Het zou supergoed werken op het moment dat je dertig, veertig procent van wat je binnenkrijgt weer kan wegzetten bij producenten. Maar veel producenten, zeker wijnproducenten, zitten in het buitenland. Bovendien kregen we van sommige producenten de etiketten er niet af, omdat zij niet met lijm op waterbasis werkten.”

Zolang fabrikanten en supermarkten niet meewerken, kan Pakt glas van mensen thuis nog niet wassen. Wester hoopt dat de overheid daarom ook achter wasbaar glas gaat staan. „Frankrijk heeft bijvoorbeeld wetgeving opgesteld die supermarkten verplicht om een bepaald deel van hun winkelloppervlak te besteden aan hergebruik. Zoals ook statiegeldglas.”