



Lenze Leunge met de nieuwe duurzame koffiebekers. FOTOGRAAF RENS HOOYENGA

Kartonnen koffiebeker wordt printpapier

KARIN DE MIK

APPELSCHA LIMM Recycling presenteert binnenkort twee nieuwe duurzame bekens: een van karton en een van bioplastic. De laatste is volledig biologisch afbreekbaar in water en bodem.

In een tropisch zoetwateraquarium ligt een bioplastic beker tussen het koraalrif. Een andere drijft in een kunstmatige zoutwatervijver van een bioloog. „Zo komen we erachter hoe lang het duurt voordat het beertje is opgelost”, vertelt Lenze Leunge (58) in een kantoor in zijn woning aan de Vaart in Appelscha.

Want dat dit gebeurt staat vast. „Binnen vijf maanden was 25 procent afgebroken. De beker lost op in de bodem of het water. Zonder schadelijke stoffen.”

„Waanzinnig hè?”, vindt zijn zakenpartner en vrouw Ina (53). De beker is namelijk van bioplastic, dat ontstaat als een bacterie zich vol eet met suikers, plantaardige reststoffen of rioolslib. Zoals wij vet opslaan, slaan deze organismen lange vetzuurketens (pha's) op. En het zijn deze pha's die de bouwstenen zijn van bioplastics.

De LIMM-beker is van suiker en kan zeker honderd keer worden hergebruikt. Deze zomer wordt een 'bierbeker' verhuurd aan festivalorganisaties, in de strijd tegen wegwerpplastic en voor de verduurzaming. Het procedé van de bacterie die bioplastics fabriceert bestaat al zeker 13 jaar. „Maar er werd tot voor kort weinig mee gedaan”, vertelt Leunge.

Dat hij nu eindelijk bekens in verschillende kleuren kan tonen, maakt hem trots. „Ze zijn gekleurd met een

‘Ons kantoor staat nu vol dozen koffiebekers. We moeten uitbreiden’

natuurlijke kleurstof. Leuk hè? Best een primeur.” In het onlangs geopende Biosintrum in Oosterwolde worden de bekens al gebruikt. „Ze kunnen gewoon in de vaatwasser”, zegt Leunge met een glimlach.

Het enige nadeel van dit biologisch afbreekbare plastic is dat de productie nog duur is. „Een mal om deze bekens te maken kost 25.000 euro.”

Een spuitgieter in Emmen fabriceert de bekens, een tijdrovend proces. Vijf waterschappen in Nederland, waaronder Wetterskip Fryslân, hebben 2,5 miljoen euro gestoken in een demo-installatie voor de productie van bioplastics uit afvalwater en rioolslib. Over twee jaar moet die draaien.

LIMM Recycling komt ook met een ander bijzonder product: de recyclebare kartonnen koffiebeker. Het bedrijf begon in 2009 met de recycling van plastic koffiebekens, die bij bedrijven en organisaties worden gebracht en gehaald. Bedrijven die meer dan vijfhonderd koffiebekens per week gebruiken, zijn wettelijk verplicht die te laten recyclen.

Ina en Lenze Leunge storen zich aan het vele wegwerpplastic. In principe moet elk product worden hergebruikt, vinden ze. Jaren bleven ze daarom zoeken naar een volledig duurzame kartonnen variant. „Plastic wordt immers gemaakt van olie en die voorraden raken op”, stelt Ina

Leunge. Een echt circulaire beker was nog niet op de markt gebracht. Maar er zijn toch al kartonnen bekens? „Ja, maar die worden vaak in China gefabriceerd en hebben een binnenlaagje van plastic, dat niet gescheiden kan worden. Daarnaast worden deze bekens na gebruik weggegooid, dus verbrand. Niet hergebruikt.”

Het kartonnen koffiebekertje van LIMM wordt wel hergebruikt. „Ik ben hier zo blij mee”, glundert Ina Leunge. „Dit is een unieke doorbraak. Ik durf te zeggen dat dit de meest circulaire koffiebeker van Nederland is.”

Het karton komt van dennenhout uit Zweedse productiebossen. „Snelgroeende bomen”, vult Lenze Leunge aan. „Het karton is van hoogwaardige kwaliteit, er kan kokend water in en de beker is gegarandeerd lek-vrij. We halen en brengen ook deze bekens met auto's die rijden op biogas.”

„De bekens worden vermalen tot papiervezel en geven uiteindelijk hoogwaardig cellulose”, zegt Ina Leunge als ze een zakje met het witachtige spul op tafel legt. „De papiervezels zijn van hoge kwaliteit en kunnen tot acht keer worden hergebruikt totdat die vezels versleten zijn.”

De eerste klanten hebben zich al gemeld, waaronder de gemeente Ooststellingwerf. De circulaire onderneming, die samenwerkt met diverse hogescholen, groeit stevig: elk jaar is er een omzetgroei van tussen de 25 en 30 procent. Binnenkort wordt er bovendien een nieuwe bedrijfshal gebouwd. Ina Leunge: „Ons kantoor en magazijn staan nu vol dozen koffiebekens. We moeten uitbreiden.”