

# Biobased verkeersborden

## Van reuzenberenklauw tot verkeersbord

### Hoe je van een groeiend probleem een duurzaam verdienmodel kunt maken

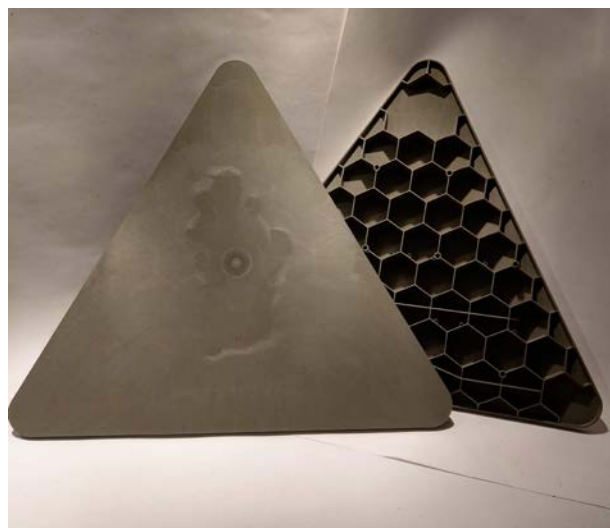
Op veel plekken in Almere groeit de reuzenberenklauw. Een grote, giftige plant die voor veel overlast zorgt en die we dus liever kwijt dan rijk zijn. Gelukkig kunnen we er ook iets nuttigs mee doen. Van de vezels kun je namelijk heel goed verkeersborden maken. Een winwin dus!

#### De aanleiding

De reuzenberenklauw komt oorspronkelijk uit Azië, maar is tegenwoordig ook in Nederland een bekende verschijning. In veel Almeerse parken en bossen tiert de plant welig. De reuzenberenklauw kan wel drie tot vijf meter hoog worden. Het is een snelle groeier die makkelijk woekert en daarom is het lastig om de plant te bestrijden. Bovendien is het sap giftig; het kan ernstige brandblaren veroorzaken.

#### Vezelpower

In plaats van te proberen de plant uit te roeien, zijn we gaan kijken of we er iets nuttigs mee konden doen. Zo ontdekten we dat de stengels van de reuzenberenklauw bijzondere vezels bevatten. In samenwerking met ontwikkelbedrijf Millvision is het in 2019 gelukt om met die vezels papier te maken. Daarna bleek dat de vezels ook heel geschikt zijn voor de productie van biocomposiet. Een materiaal dat veel wordt gebruikt voor producten in de openbare buitenruimte. Zo ontstond het idee voor biobased verkeersborden.



*'Je hebt een biobased verkeersbord van reuzenberenklauw in handen!'*





### Zo maken we zo'n groen verkeersbord

Na het oogsten van de reuzenberenklauw worden de stengels gedroogd, gemalen en gefractioneerd. Vervolgens worden de vezels vermengd met een mix van gerecycled plastic of bioplastic. Daarna wordt het mengsel onder hoge druk in een mal voor een verkeersbord gespoten. En zie daar: je hebt een biobased verkeersbord van reuzenberenklauw in handen!



### Opschalen

In 2020 zijn op deze manier twintig biobased verkeersborden geproduceerd en op verschillende plekken in Almere en Flevoland neergezet. De borden zijn getest op kwaliteit en veiligheid en nu kijken we of ze goed blijven bij diverse weersomstandigheden. Tegelijk onderzoeken we of andere gemeenten in Flevoland interesse hebben, want we willen de productie

graag opschalen. Maar we kijken verder dan alleen naar verkeersborden. In de toekomst hopen we ook andere producten te kunnen maken van de reuzenberenklauw.

### Rol Grondstoffen Collectief Almere

Om te voorkomen dat innovaties blijven hangen in de pilotfase, is het noodzakelijk om de juiste mensen bij elkaar te brengen. Het Grondstoffen Collectief Almere fungeert daarbij als onafhankelijke spin in het web. We zorgen voor de coördinatie van het project, plaatsen het onderwerp bij onze partners op de agenda en we verbinden partijen met elkaar. Want uiteindelijk zijn het niet de bedrijven, maar de mensen die het met elkaar moeten doen!

### Grondstoffen Collectief Almere

Almere is de eerste gemeente in Nederland die actief aan de slag is gegaan met concrete toepassingen van circulaire economie. Het Grondstoffen Collectief Almere (GCA) is in 2017 opgericht om hier een bijdrage aan te leveren. Het GCA richt zich op de ontwikkeling van grondstoffen uit afval en coördineert circulaire projecten. Dat doen we in nauwe samenwerking met overheden, ondernemers en onderwijs. Een collectief met grootse ideeën en indrukwekkend enthousiasme!

### Dit project draagt bij aan de volgende GCA-focusgebieden:

- Reststromen verwaarden
- Innovatieve toepassingen
- Opschalen met markt
- Partnernetwerk versterken

[gca-almere.nl/berenklauw](http://gca-almere.nl/berenklauw)