

Centre for Biobased Economy

Gerlinde van Vilsteren, 4 februari 2015

CBBE

Binnen het Centre for Biobased Economy (CBBE) bundelen onderwijsinstellingen en het bedrijfsleven hun krachten om professionals op te leiden voor een sterke Biobased Economy.

- Kennisoverdracht en onderwijsontwikkeling
- Versterking toepassingsgericht onderzoek
- Stimulering van innovatieprojecten

Het CBBE bestaat uit Wageningen UR | CAH Vilentum | HAS Hogeschool | Inholland | Van Hall Larenstein | Hogeschool van Arnhem en Nijmegen | Avans Hogeschool | HZ

Financiering door EZ en OCW (CoE-BBE)

Marktonderzoek onder VWO-leerlingen, 2011 (n=4000)

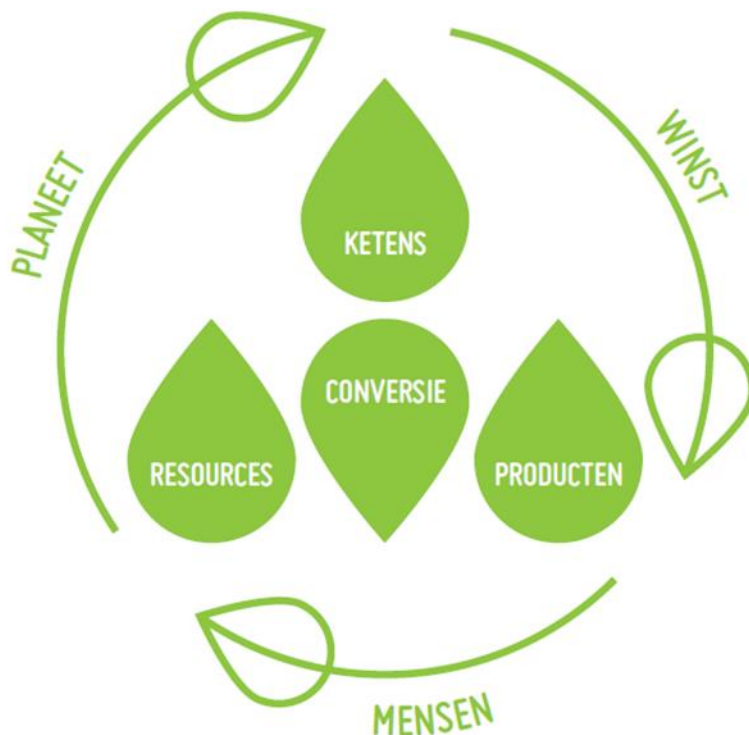
- 7% weet wat biobased economy is
- 70% heeft nooit van term biobased economy gehoord
- Na uitleg: 70% heeft positief gevoel bij biobased economy
- 40% zou het willen studeren
- 20% primaire productie, 50% technologisch, 30% maatschappelijk



Wat wil je bereiken met BBE-onderwijs?

- Vakexpertise blijft ongewijzigd cruciaal
- Een andere mindset nodig
 - breder arsenaal aan grondstoffen, toepassingen en producten
 - denken in kringlopen en ketens
- Waardepiramide en vierkantsverwaarding
- Onderkennen van het multidisciplinaire karakter
- Transitie (systeemverandering) naar een biobased society

Educatie en training Biobased Economie



Materiaal

- Lesmodule
- Opdrachten en toetsvragen
- Praktijkvoorbeelden / video
- Projecten uitvoeren

Ontmoetingen

- Docentendagen / - trainingen
- Bedrijf-kennis-overheid

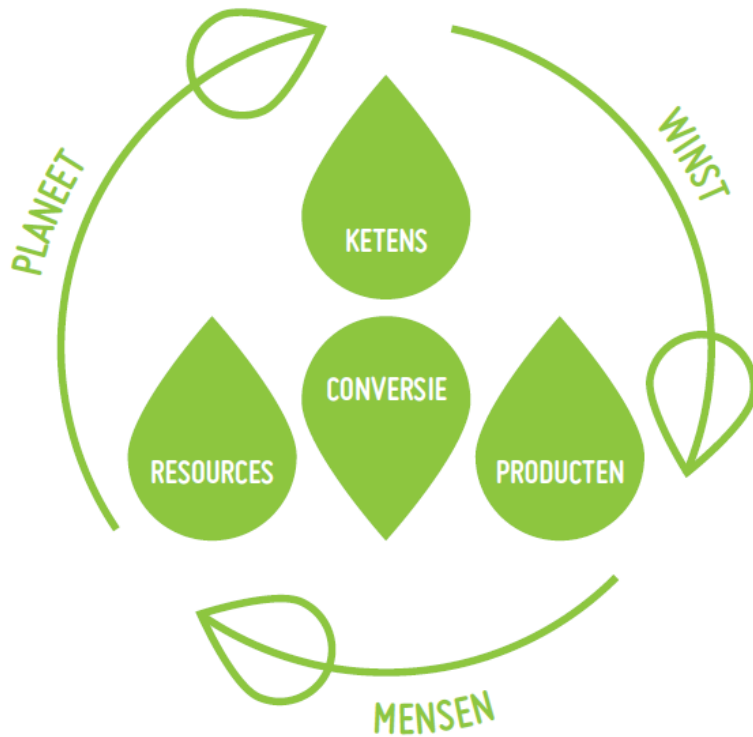
Projecten

- Zelf ervaren, zelf doen

⇒ Voor verschillende doelgroepen (van PO tot LLL)

⇒ Voor alle aspecten (multidisciplinair)

CBBE (*status augustus 2014*)



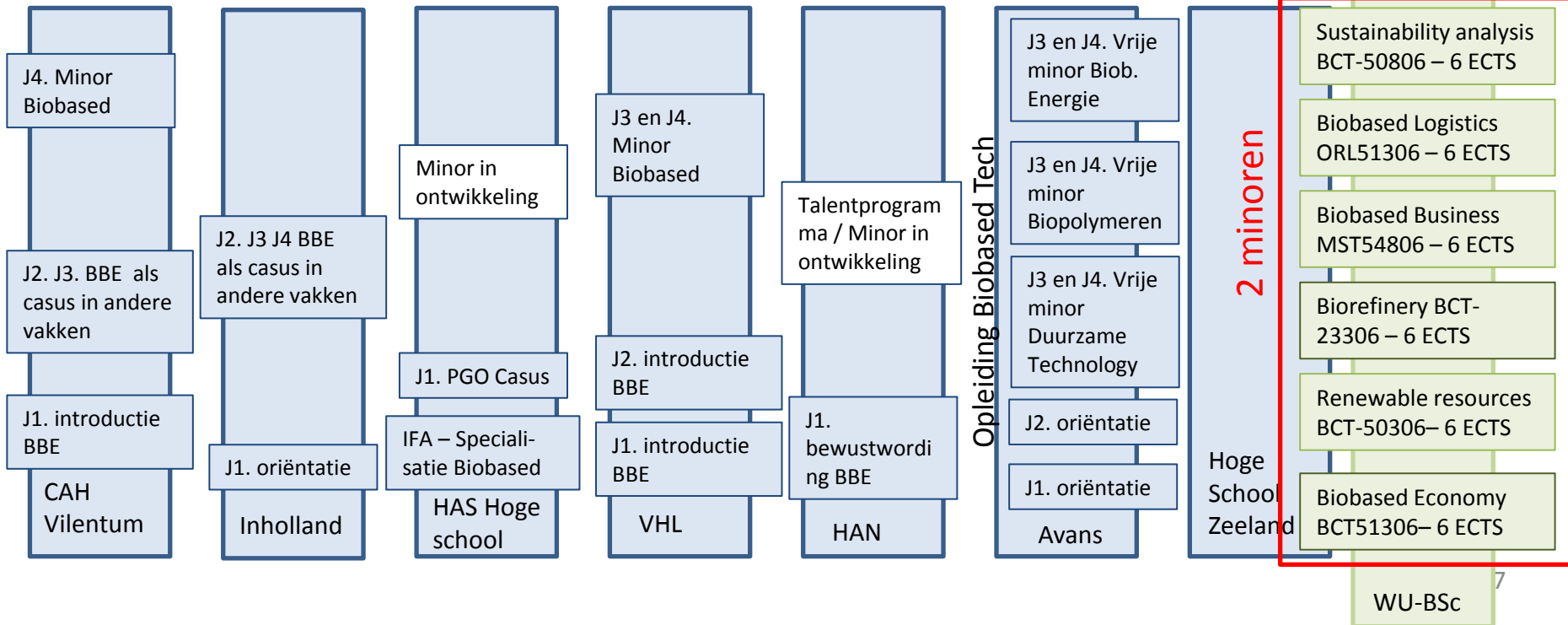
- BBE-onderwijs voor BSc, MSc, PhD en professionals
- Ca. 120 docenten en lectoren betrokken bij BBE
- 7 promotie-trajecten van HBO-docenten. Per HBO zijn onderzoekslijnen benoemd
- Bereikte studenten per jaar: ca. 1000
- Met bedrijven en maatschappelijke organisaties:
 - Innovatieprojecten (~50)
 - Workshops en masterclasses in de regio

BBE-modules, minoren, e.d. bij de CBBE-partners, 2014

Bioresources
PBR31306 – 6 ECTS

Advanced Biorefinery
BCT32306 – 6 ECTS

WU-MSc



Doorlopende leerlijnen

Van PO naar LLL (www.biobasedacademy.nl)

- VMBO-module
- MBO-keuzemodule
- HBO-wiki
- BSc-minoren
- MSc-specialisatie in de planning
- MOOC's
- Praktijkvoorbeelden / video's
- Docententrainingen (MBO/ HBO)
- Cursussen voor professionals
- CBBE-docentendagen (Sustainable Transition / Sustainability Analysis; Biobased Resources / Plant inhoudstoffen; Biorefinery / Biobased Products; Biobased Logistics / Ketens)

=> In NL en Europa (Ebbey, IBESS)

=> Interesse in techniek bevorderen



Digitaal lesmateriaal

Wikiwijs leermodule voor 1^e jaars HBO-studenten:

[http://maken.wikiwijs.nl/51426/Introduction to the Biobased Economy](http://maken.wikiwijs.nl/51426/Introduction%20to%20the%20Biobased%20Economy)

Collectie BBE-onderwijsmateriaal (lesmateriaal, video en praktijkvoorbeelden) voor alle onderwijsniveau's:

www.biobasedacademy.nl



CBBE-docentendagen

	Sustainable Transition / Sustainability Analysis	Biobased Resources / Plant inhoudstoffen	Biorefinery / Biobased Products	Biobased Logistics / Ketens
Datum:	Februari 2015	Juni 2015	Oktober 2015	Januari 2016
Trekkende instelling	VHL	HAS Hogeschool / WU	HAN / Avans / CAH Vientum	Inholland