



1



COB group – Wie wij zijn

Opgericht in 2012 verbinden wij bedrijven met elkaar om de toekomst van de substraatindustrie te vergroenen. Door het streven naar een circulaire economie en duurzame supply chains, knopen we nieuwe contacten, zetten op innovaties en zorgen voor blijvende impact.

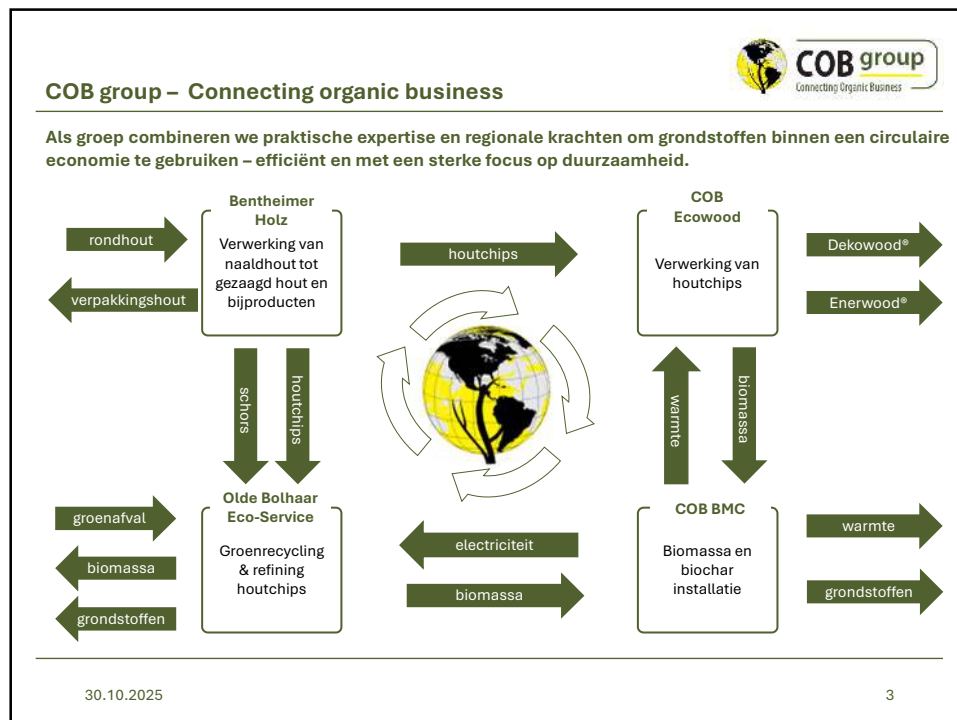
-  **Opgericht in 2012 bij Christiaan Olde Bolhaar**, de start van de compostering in Gildehaus
-  **COB group bestaat uit 6 bedrijven, met in totaal 200 medewerkers op 10 locaties** in Duitsland en Nederland. De hoofdlocatie is in Bad Bentheim, Duitsland, dicht bij de Nederlandse grens
-  **Olde Bolhaar Eco-Service** produceert op zes locaties in Duitsland en Nederland hoogwaardige compost en veenvervangende substraten uit regionaal groenafval voor de tuinbouw en landbouw. Sinds 2021 bestaat een joint venture tussen de OBES en Klasmann-Deilmann
-  **Bentheimer Holz** verwerkt naaldhout voor de verpakkingindustrie op twee locaties in Duitsland. Het productassortiment wordt aangevuld met bijproducten zoals schors, houtsnippers en zaagsel, die zowel binnen als buiten de groep worden gebruikt als organische grondstoffen
-  **COB ecowood** breidt het assortiment uit met TÜV-gecertificeerde houtsnippers voor speelplaatsen en hoogwaardige houtsnippers voor CO₂-neutrale verwarmingssystemen
-  **COB BMC** leidt een biomassacentrale, die in 2026 weer in gebruik zal worden genomen. Later is een uitbreiding van de centrale gepland om biochar te produceren. Er worden uitgebreide voorbereidingen getroffen

OUR VISION

Bij COB Group zijn we ervan overtuigd: de toekomst van duurzame grondstoffen ligt in gedecentraliseerde productie van regionale grondstoffen. In plaats van producten onnodig over de hele wereld te vershippen, vertrouwen we op korte toeleveringsketens, regionale waardecreatie en lokaal beschikbare grondstoffen. Deze aanpak is niet alleen ecologisch verantwoord, maar ook economisch efficiënt: door het gebruiken van regionale grondstoffen en deze toe te voegen aan een circulaire economie zijn mensen, natuur en economie met elkaar verbonden.

30.10.2025
2

2



3

Duiven, een blueprint productie locatie

Op onze locatie in Duiven komt alles samen:

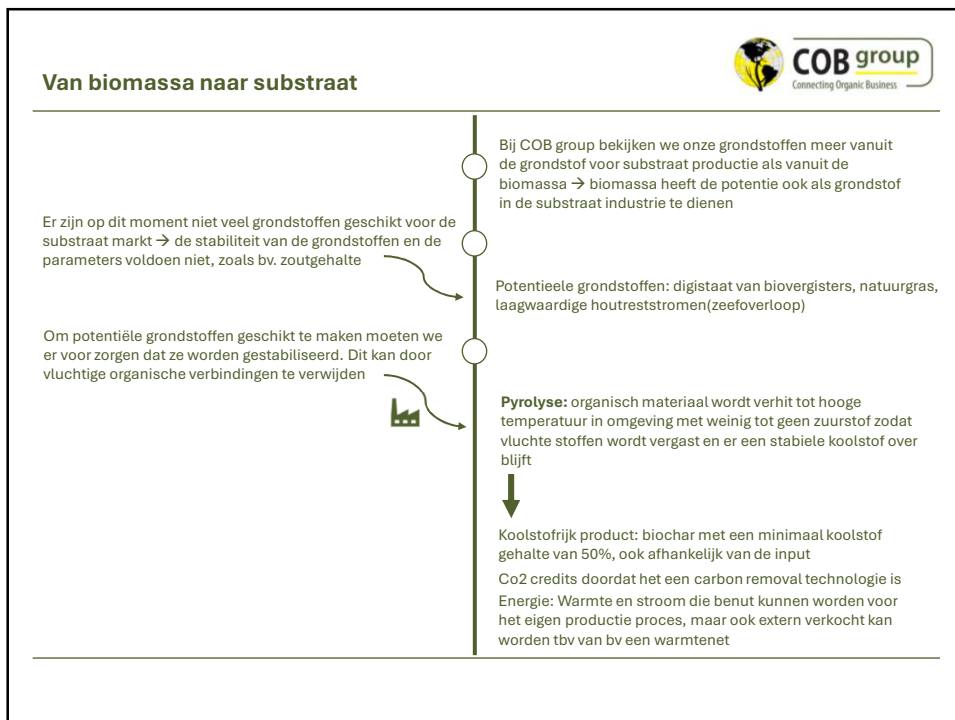
- Grondstof productie en veredeling van grondstoffen (houtvezel, compost, gecomposteerde boomschors, kokos opwerking)
- Mixen van verschillende grondstoffen
- Het maken van substraten en potgrond met focus op veen gereduceerde substraten
- Met de biomassa centrale volledig zelfvoorzienend (opstart medio 2026)

30.10.2025 4

4



5



6



Biochar

Wat is biochar?

- Biochar is een koolstofrijk, poreus materiaal dat ontstaat wanneer biomassa (organisch materiaal) wordt verhit bij hoge temperatuur in afwezigheid van zuurstof — een proces dat pyrolyse heet
- Heeft een zeer groot inwendig oppervlak (tot 300 m² per gram)
- Is chemisch stabiel — kan duizenden jaren in de bodem blijven → CO² opslag

Toepassingen en voordelen:

- Bodemverbetering: verhoogt waterretentie, stimuleert microbiologisch leven
- Koolstofopslag: langdurige CO₂-fixatie (carbon sink)
- Gebruik in substraten: structuurverbetering, reductie van stikstofverliezen, waterhuishouding, buffer en nog veel meer
- Energieproductie: warmte en syngas als bijproduct van productie die ook nuttig toegepast kunnen worden



30.10.2025
7

7



Uitdagingen bij de productie van biochar

Technische uitdagingen:

- Proces beheersing – Constante input- uitgerijpte techniek
- Restwarmte benutting- Belangrijk is optimaal benutten van de restwarmte. Hoog carbon gehalte betekend veel restwarmte die benut moet worden om een positieve BC te krijgen

Economische uitdagingen:

- Hoge investeringskosten
- Schaalbaarheid
- Weinig ervaring op het gebied ondank dat het proces al heel lang bestaat

Markt uitdagingen:

- Afzetmarkt biochar (dit is nog in ontwikkeling)
- Afzetmarkt co2 credits
- Restwarmte vermarkten

30.10.2025
8

8



Ontwikkelingen Biochar Productie binnen COB Group

Strategische focus:
COB Group werkt al jaren aan de ontwikkeling van biochar als duurzame grondstof binnen onze organisatie. Wij zien grote kansen voor CO₂-reductie en circulaire toepassing, maar ook aanzienlijke uitdagingen

Belangrijkste uitdagingen:

- Huidige installaties draaien zonder subsidie nog niet rendabel
- In Nederland en Duitsland ontbreken passende stimuleringsregelingen
- Hoge kosten van inputmaterialen bemoeilijken opschaling. Factor ¼ bij hoog koolstof gehalte

Doel:

- Verlaging van inputkosten door gebruik van laagwaardige organische reststromen
- Geteste stromen: digestaat uit vergisters, zeefoverloop uit compostering, natuurgas uit natuurgebieden
- Resultaat: Testen succesvol; biochar van goede kwaliteit

Volgende stap:

- COB investeert zelf in technische ontwikkelingen, de optimale installatie is er op moment niet
- Pilotinstallatie gepland in Bad Bentheim om langdurig te testen
- Blueprint voor grootschalige installaties in Duiven en Emmen, maar ook voor externe investeerders

30.10.2025
9

9



Kansen en uitdagingen

Biochar biedt grote potentie — voor CO₂-reductie, bodemverbetering en duurzame groei.
Maar: de realiteit is complexer dan veel rapporten en businesscases doen vermoeden

- Veel bedrijven en investeerders onderschatten de uitdagingen
- Rendementen worden te vaak rooskleuriger voorgesteld dan ze zijn
- Succes vraagt om grondig onderzoek en realistische verwachtingen

Advies aan investeerders: Neem geen overhaaste beslissingen. Investeer tijd in het begrijpen van de volledige keten. De puzzel moet compleet zijn — alle stukjes moeten passen

Dank u voor uw aandacht.

30.10.2025
10

10

**COB group**
Connecting Organic Business

www.cobgroup.com,
www.oldebolhaar.com, www.bentheimer-holz.com, www.pure-ecowood.nl, www.dekowood.nl

30.10.2025 11