

Weblog

Agenda

Evenementen

*Ondernemend Groen is een initiatief van [VNO-NCW](#), [MKB Nederland](#) en [LTO Nederland](#) en bundelt de inzet van het Nederlandse bedrijfsleven op het gebied van duurzaamheid en groen ondernemen.*

VNO NCW

**MKB**  
Nederland

**LTO** Nederland

**Werkgevers over  
duurzaam ondernemen**

OndernemendGroen

Bezuidenhoutseweg 12  
2594 AV Den Haag  
Postbus 93002  
2509 AA Den Haag

## Algen in glaspanelen aan de gevel dienen als energiebron



CO2 kan binnenkort als duurzame voeding voor een gebouw klimaatstelsel dienen. De firma Colt uit Cuijk heeft in samenwerking met Arub en het Duitse SSC (Strategic Science Consult) onderzocht hoe je microalgen toepast in een zogenaamde Bioadaptieve Façade. De nieuwe techniek die hiervoor is ontwikkeld wordt bij de Internationale Bouwbeurs 2013 in Hamburg getoond.

De techniek die Colt mede heeft ontwikkeld werkt door glaspanelen van een gebouw te vullen met microalgen.

Deze algen groeien onder de juiste omstandigheden in de zon, ze delen zichzelf tot wel één keer per dag. Door middel van fotosynthese wordt het licht door de algen geabsorbeerd. Als hier dan nog CO2 en de juiste voedingsstoffen aan worden toegevoegd is dat de ideale mix voor de aanmaak van biomassa.

Meer zonlicht op de glaspanelen met algen zorgt voor een snellere groei. Ze vormen hierdoor een ideaal zonweringsstelsel. Hierbij geldt: meer zonlicht, meer algen, meer fotosynthese en dus meer schaduwwerking. Een deel van de biomassa wordt omgezet in biogas. Met behulp van een wisselaar kan de thermische warmte van de vloeistof in het systeem direct gebruikt of opgeslagen worden. Deze energie wordt dan gebruikt om een gebouw in haar energiebehoefte te voorzien.

bron: [Colt](#)