

# SMART Circulair

## Empowering the Future

1 organisatie, 2 challenges, 300 bedrijven, 1000 studenten

Bouw  
Ontwerp  
Challenge  2022

Energie  
Ontwerp  
Challenge  2022

HET MOMENT DAT...



*“We hebben de techniek, het vernuft, de financiële middelen en het ondernemerschap in huis om wereldkampioen te worden in de circulaire energie- en bouwtransitie. SMARTCirculair jongeren komen met slimme concepten, ze zijn klimaatbewust en ontwikkelen zich in een paar maanden tot toptalenten. Zij leveren de economie geld op en het is goed voor ons allemaal.”*

Ruud Koornstra

SMARTCirculair juryvoorzitter

Nationale Energiecommissaris en voorzitter van SDG 7



**Dit zijn de futurepreneurs. Zij zijn de young professionals waar u naar op zoek bent.**

Na hun eerste onderzoek realiseren alle deelnemende jongeren zich dat de wereld van gisteren echt een gepasseerd station is. Dat als ze nu niet eigen-wijs zijn, lef tonen en initiatief nemen, de welvaart en het welzijn van morgen niet meer vanzelfsprekend zijn.



## Visie

Door onderwijs te verbinden met ondernemers, overheid en onderzoek, en door jongeren uit te dagen in challenges, dragen we enorm bij aan talentontwikkeling. Opdrachtgevers zorgen voor ontwerpopgaven in de circulaire bouw (nieuwbouw, herbestemming, renovatie) en voor de energietransitie (energieopwek, -opslag, -transport of smart systems/data).



*“SMARTCirculair onderscheidt zich positief tov andere programma’s. Door de challenges van SMARTCirculair komen ‘gedreven futurepreneurs’ boven.”*

[Arjen Walinga](#), Bouwend Nederland Future Builders Day

# Waarom SMARTCirculair?

## Onderscheidend vermogen | Circulaire economie in het onderwijscurriculum

Stichting SMARTCirculair zorgt er voor dat

- De circulaire bouw en energietransitie vaste onderdelen worden van het curriculum op het mbo.
- Doorlopende leerlijnen inhoud krijgen en meer jongeren kiezen voor techniek VO-mbo, VO-hbo/wo
- Studenten samenwerken met bedrijven in de regio. We bieden bedrijven een kweekvijver van talent.
- Honderden jongeren actieve klimaatambassadeurs worden die het gesprek durven aangaan met u en ons.
- Jongeren zo gedreven zijn om hun innovatieve concept door te ontwikkelen dat daaruit volop jonge ondernemers volgen
- Challenge-based onderwijs steeds meer terrein wint waarin studenten onderzoek doen, concepten en ontwerpen ontwikkelen en materialen testen in samenwerking met bedrijven uit de regio.



*“Met die technieken, die soms in een schuurtje ontstaan, moeten we aan de slag. En dat is wat we doen in de challenges van SMARTCirculair. Ruimte geven aan al die inventieve jongeren die soms letterlijk in hun schuurtje een vernieuwing bedenken die bijdraagt aan de circulaire bouw/energie transitie.”*

**Ruud Koornstra**

Nationale energiecommissaris, SMARTCirculair juryvoorzitter en documentairemaker ‘Het paradijs op aarde begint in Nederland’



*“SMARTCirculair legt verbindingen. Tussen onderwijs, overheid en ondernemers. Tussen energie en bouw met ontwerpopgaven die er toe doen en studenten die het verschil maken. Nu en in de toekomst.*

*We staan voor een enorme uitdaging in de woningbouw. Studenten, in je leven kom je heel veel mensen zoals ik tegenkomt die zeggen dat kan niet. Maar tegen de tijd dat je zo ver bent als ik, dus ook in een grijs pak, doe dat pak dan uit, doe die das af en onthoud wat je vandaag geleerd hebt, realiseer je concepten en je dromen die de wereld verbeteren.”*

**Coen van Rooyen**

Directeur NVB Bouw – vereniging van met name woningbouwers





Wat **Stichting SMARTCirculair** sterk maakt is dat we samenwerken met bevolgen mensen uit onderwijs, bedrijfsleven, onderzoek en overheden.



# Missie Stichting SMARTCirculair

***Onze slogan is 'Empowering the Future'. Wij geloven dat in elke jongere iets groots schuilt. Dat ze beschikken over een grenzeloze inventiviteit en de aanjager zijn van alles waar we in Nederland trots op zijn.***

We willen de transitie rond de klimaatthema's circulair bouwen en de energietransitie versnellen. Op en met scholen, bedrijven en overheden. Met deze thema's en ontwerp opdrachten gaan leerlingen- en studententeams op hun creatieve, eigen'wijze' en soms ook eigengereide manier aan de slag, wat leidt tot vernieuwende en verfrissende productconcepten.

Slimme innovatieve concepten voor de bouw- en de energietransitie waarmee we bijdragen aan de human capital agenda, de klimaatambities en het circulair, toekomstbestendig worden in een snel veranderende wereld.



# Doelen

Stichting SMARTCirculair versnelt de circulaire transitie, we zorgen voor maatschappelijke meerwaarde.

Hierbij richten we ons op vier hoofddoelen:

1. Versnellen circulaire transitie bouw

De circulaire ontwerpen voor gebouw en omgeving hebben een grote impact op lokale economieën, maatschappij, klimaat en woon/werkcomfort.

- Klimaatdoelen: Klimaat bewustwording in heel Nederland
- Energietransitie: Versnellen energietransitie en innovatie
- Circulaire economie: Nieuwe bouw/energieproposities met (inter)nationale marktwaarde

2. Human Capital Agenda

**100.000 jongeren dragen bij aan Nederlandse Klimaat- en Energiedoelen**

Meer instroom in techniek, bedrijven in kunnen hun young professionals kiezen

3. Techniekonderwijs 3.0

Ambitieuus programma met vernieuwende werkvormen en circular skills voor het technisch onderwijs (3.0) waarin jongeren intrinsiek gemotiveerd zijn om oplossingen te zoeken voor de circulaire (bouw)economie. Wetenschap, onderzoek en techniek komen hierin samen. Studenten innoveren en experimenteren met oplossingen waarin energie, grondstoffen en klimaat vooropstaan.

4. Meetbare groei- en kwaliteitsimpulsen voor het MBO, HBO en WO

Versnelde professionalisering studenten, vakmanschap, 21st century skills, student companies en futurepreneurs, netwerkfunctie en kennisontwikkeling cq. kruisbestuiving met bedrijven en andere onderwijsinstellingen en –leerlijnen



Fries Heinis, directeur Bouwend Nederland: *“Hier zie je hoe het toekomstgericht curriculum, op scholen eruit ziet. Techniek en wetenschap komen bij elkaar. Hoe mooi is het als dat doorwerkt in doorlopende leerlijnen zodat nog meer jongeren kennismaken met de diversiteit van techniek.”*



## Aansluiting bij de Sustainable Development Goals

De SMARTCirculair OntwerpChallenges sluiten naadloos aan bij deze SDG-doelen: Voedsel (2), Gezondheid en Welzijn (3), Kwaliteitsonderwijs (4), Schoon Water en Sanitair (6), Betaalbare Duurzame Energie (7), Eerlijk werk en economische groei (8), Industrie, Innovatie en Infra (9), Duurzame steden en Gemeenschappen (11), Klimaatactie (13), Partnerschap om Doelstellingen te Bereiken (17)

*“De energietransitie gaan we niet halen als we het grondstoffen- en materialenprobleem niet oplossen.”*

*“Wat jullie aan vernieuwing brengen snappen wij soms niet. Maar laat je daardoor zeker niet weerhouden.*

*Jullie kunnen de ellende oplossen met mooie dingen. Never give up!”*

*Ruud Koornstra  
Nationale Energiecommissaris en  
voorzitter van SDG 7*





# Resultaat

**SMARTCirculair organiseerde in 2018 voor de eerste keer de Bouw OntwerpChallenge voor mbo studententeams. In 2021 lanceerden we de Energie OntwerpChallenge voor alle leerlijnen.**



Human  
Capital  
Agenda

## **De Bouw OntwerpChallenge**

- Sinds 2018 hebben er circa 750 mbo studenten deelgenomen
- 300 bedrijven uit de regio's dragen bij met gastlessen en masterclasses
- Talloze experts die bijdragen met keynotes en workshops tijdens de excellencedag en tijdens hackatons
- 20+ overheden van gemeenten tot provincies
- De mooiste circulaire bouw/infra ontwerpen variërend van nieuwbouw tot herbestemming en renovatie, veelal miljoenenprojecten

Een aantal hiervan zijn of worden hiervan al uitgevoerd zoals de herbestemmingen van een kantoorpand in Nieuwegein en in Leerdam, de herbestemming van een brandweerkantoor naar tijdelijke huisvesting voor statushouders in Heemskerk en het WO2 barak in Zuidwolde (Drenthe).

## **2. De Energie OntwerpChallenge**

- Circa 100 jongeren in VO en MBO (pilotjaar 2021)
- Samenwerking in doorlopende leerlijnen VO – mbo zorgt voor meer instroom richting techniek
- Multidisciplinaire samenwerking zorgt voor slimme, innovatieve concepten en diversiteit (sociaal inclusief)
- Talloze experts die bijdragen met keynotes en workshops tijdens hackatons
- Slimme energieconcepten 'ontwerp je energiesysteem van de toekomst' die doorontwikkeld kunnen worden tot een marktrijp product - Futurepreneurs
- Energieoplossingen die variëren van circulaire energieopwek, energieopslag, infrastructuur en smart city concepten
- Winnende concepten worden geholpen bij de doorontwikkeling en toegankelijk gemaakt voor de markt.



### Word opdrachtgever

Door opdrachtgever te worden van SMARTCirculair kiest u voor groen, voor circulair, voor jong, voor mensen die groot willen dromen en niet opgeven. Energieke, gretige jongeren. De jong professionals waarmee u een klimaatpositieve toekomst in gaat.

### Europees

Op uitnodiging van [InnoQuarter.eu](https://www.innoquarter.eu) en de Hogeschool West-Vlaanderen mogen 2 energieteams hun energieconcept 2 dagen testen en doorontwikkelen tijdens het [Howest Festival 2021](#).

### Een greep uit onze [partners](#)

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Platform Duurzaamheid.nl      | Futureproof Community          |
| Jonge klimaatbeweging         | Bouwend Nederland              |
| Building Holland              | MVO Nederland                  |
| Provincies Friesland, Brabant | Provincies Overijssel, Utrecht |
| Leren voor morgen             | SDG Nederland                  |
| Platform Bèatechniek          | Stichting Techniekpromotie     |
| MVO Nederland                 | Het Groene Brein               |
| MBO Raad                      | Federatie Bio-economie Nld     |



[Klik hier](#) om een beeld te krijgen van de betrokken bedrijven





*“De energietransitie gaan we niet halen als we het grondstoffen- en materialenprobleem niet oplossen. Wat jullie aan vernieuwing brengen snappen wij soms niet. Maar laat je daardoor zeker niet weerhouden. Jullie kunnen de ellende oplossen met mooie vernieuwende concepten. Never give up!”*

*Ruud Koornstra  
Nationale Energiecommissaris en voorzitter van  
SDG 7*

# SMARTCirculair

## Empowering the Future

**2021 – 2022**

1 organisatie, 2 challenges, 300 bedrijven, 1000 studenten

## Word opdrachtgever en steun onze programma's

Graag kom ik het voorstel aan u toelichten.



**Stichting SMARTCirculair**  
**Tanja Nolten**

06 16342889  
tanja@smartcirculair.com  
SMARTCirculair.com