

Building the future

SPARK Campus

Bouwplatform
27 mei 2026

onze missie

Dat iedereen in een toekomst-
bestendige leefomgeving woont
en werkt.

SPARK Campus is hét regionale innovatie cluster Bouw & Techniek

Met trots aangewezen door overheid en vooraanstaande kennisinstellingen als het toonaangevende regionale innovatiecluster voor de bouw- en technieksector, speelt SPARK Campus een cruciale rol in het bevorderen van vooruitgang en samenwerking binnen deze industrie.

Als vertegenwoordiger van het Zuiden van Nederland, strekt de invloed van SPARK Campus zich uit tot ver buiten de regio, waarbij het fungeert als een katalysator voor innovatie en ontwikkeling op nationaal niveau.

Overzicht Nationaal Netwerk

- TKI Bouw en Techniek
- Smart Industry Fieldlabs
- Bouwcampus
- TKI Urban Energy



onze focusgebieden



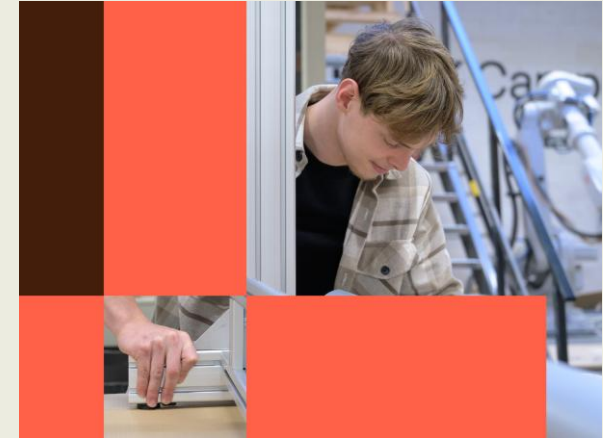
Digitalisering

De wereld digitaliseert in hoog tempo. Wat zijn de mogelijkheden van nu en hoe kunnen we deze toepassen?



Circulariteit

Met nieuwe maakstrategieën kunnen veel meer grondstoffen worden hergebruikt, in plaats van helemaal nieuw geproduceerd, en putten we de aarde minder uit.



Talent ontwikkeling

Mensen zijn schaars. Ondertussen gaan de ontwikkelingen steeds sneller. Dat vraagt om andere competenties.

KONING
WILLEM I
COLLEGE

HAS
green
academy

avans
hogeschool

IADS
Jheronimus
Academy
of Data Science



Stationsgebied

Innovatie
Kwartier
Den Bosch
IKDB InnovatieLab

Historisch centrum

Bosche Stadsdelta

EKP Noord

Diezebrug

De Dieze



NIET LEREN OVER DE TOEKOMST. MAAR ERIN STAPPEN.

LIVING LAB IKDB + SPARK LAB PROTOTYPING

ECHTE VRAAGSTUKKEN
UIT DE PRAKTIJK

JOUW TOEKOMST
BEGINT HIER

SAMENWERKEN MET
BEDRIJVEN & EXPERTS

SPARK LAB
PROTOTYPING
MAAK. TEST. VERBETER.
EN BOUW VERDER.

IDEAS
INNOVATION
IMPACT



IDEE

ONTDEK & BEDENK



MAKEN

PROTOTYPE & ONTWERP



TESTEN

EXPERIMENTEER &
VERBETER



IMPACT

OPLOSSINGEN DIE
HET VERSCHIL MAKEN



VANMIDDAG:
THEATER WORKSHOP
MET ROBOHOND!



INTERESSE?
MELD JE AAN VOOR
EEN **TRAINING** IN HET LAB!



IKDB

INNOVATIE KWARTIER
DEN BOSCH

DATA

| AI

| ROBOTICA

| ECHTE VRAAGSTUKKEN

| SAMEN BOUWEN AAN MORGEN



The 3DEXPERIENCE Company

The only progress is human

SPARK Campus

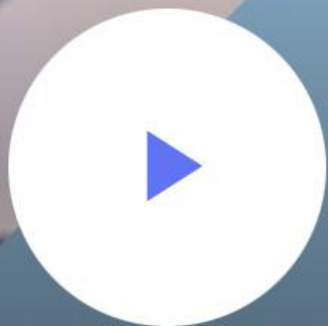


DASSAULT SYSTEMES



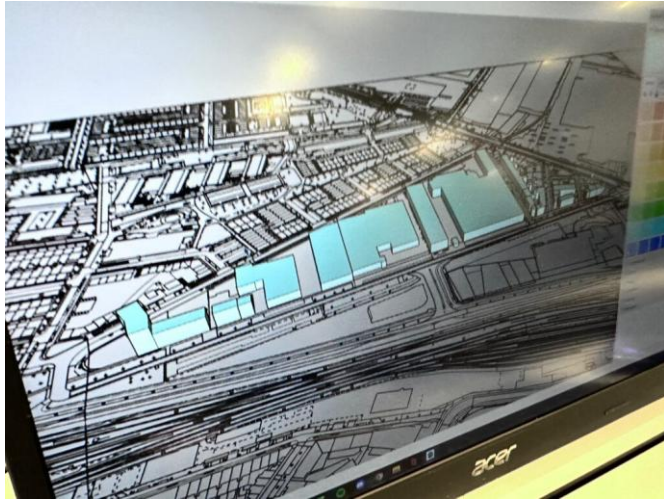
SPARK MAKERS

innovatie in de bouw



Aflevering 7 met Chris Aerts, Oprichter van AplusV Solutions



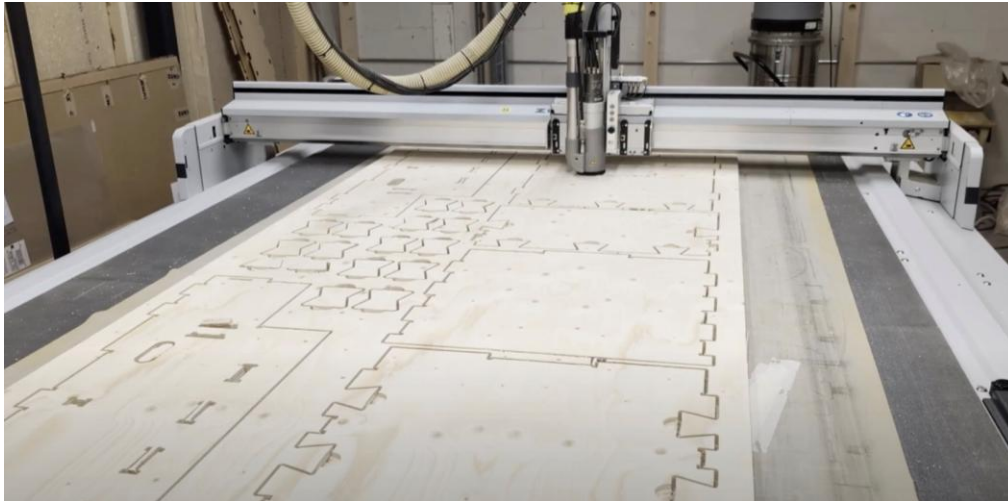


Studenten HBO Bouwkunde ervaren kracht van Prototyping bij SPARK Campus









[Alle projecten](#)

Healthy Home

Lucht, vocht, licht, temperatuur en geluid; allemaal factoren die van invloed zijn op het binnenklimaat van je woning. En daarmee ook op je gezondheid. Toch heeft 90 procent van de huishoudens zich nog nooit verdiept in bijvoorbeeld de luchtkwaliteit in huis. Laat staan dat er maatregelen worden genomen om gezonder te wonen.

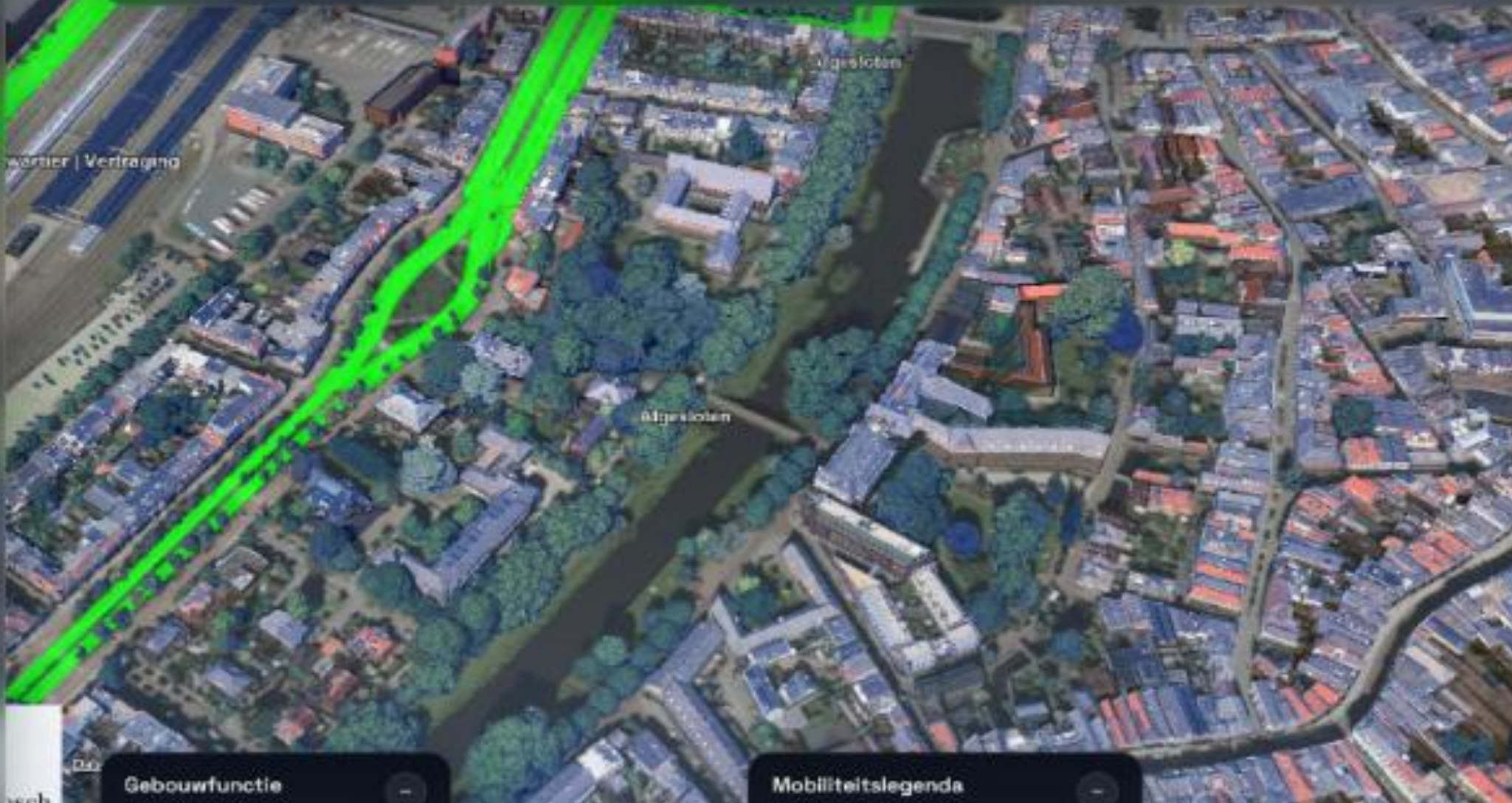
Corridors, bottleneck zones, and current flow status for the city center network.

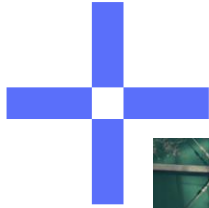
STEDELIJKE DIGITALE TWEELIJN
Digital Twin Den Bosch
Municipal 3D viewer for city center navigation, live layers, and thematic viewpoints.

Stadscentrum Info Weerpaneel Open dashboard Waarschuwing

Stadsassistent

VIEWERSTATUS: Prototype live | 11 layers active ACTUALITEIT DATA: 1 sec ago | Flow refreshed now FOCUS: Traffic & CO2 Corridors





3D-GEPRINT AFVALPLASTIC

EEN ZOEKTOCHT NAAR ZINVOLLE TOEPASSINGEN VOOR HERGEBUİK

Plastic is een veelzijdig materiaal in onze samenleving. Het is veerlijdig, sterk, licht, maar vooral: het is duurzaam. Het wordt vooral ontwikkeld tegen 'houdbaar' zijn. Tegelijkertijd is plastic – en vooral wanneer het afval wordt – een groot probleem in deze maatschappij. Om plasticgebruik wordt alsmaar hoger en een groot deel hiervan komt in het afvalstroom terecht. Het heeft een hoge CO2-voetafdruk, microplastics en overvloedig in het milieu tot gevolg.

Dit bracht vijf partijen ertoe om samen te werken en te onderzoeken hoe we op een innovatieve, bewijzen en creatieve manier plastic kunnen recyclen en een nieuwe toepassing daarvan zouden kunnen maken. Op 8 november 2021 besloten Provincie Noord-Brabant, Gemeente 't Hartogebosch, Avans Hogeschool, Spark Campus en Stichting Sparking Plastic een samenwerkingsovereenkomst om hieraan een bijdrage te maken. Vijf totaal verschillende partners met elk de inbreng van hun eigen expertise en mankracht. Samen kwamen zij tot het idee om van consumptieafvalplastic een 3D-geprinte voorafgebruggen te maken in de gemeente 't Hartogebosch.

WIST U? Het is niet mogelijk om plastic te recyclen? Er zijn veel verschillende soorten plastic op de markt, maar hoogwaardige kunststoffen worden niet gebruikt worden in de industrie) lassen of gieten? 7 plasticsoorten die als als consumptie afval worden afgevoerd, worden niet gerecycled. Wanneer ze onderling gemixt worden, wordt de herbruikbaarheid of betrouwbaarheid – en vooral het aantal materialen dat bereikbaar is voor gerecycled kan worden. Het is dus alleen nog geschikt voor de afvalberg (afval) of de verbrandingsoven (energie). Het is dus belangrijk om de verschillende plasticsoorten gescheiden te houden om ze te kunnen recyclen. Industriële schillen is goed mogelijk, maar energieintensief. Verkeer dat zoveel mogelijk scheiden de bron.

RESULTATEN
In dit project hebben we niet alleen de grenzen van het huidige mogelijk gemaakt, maar ook de toekomstige mogelijkheden bereikt die bijdragen aan onze missie om afvalplastic een nieuw leven te geven. Hieronder de vijf belangrijkste onderzoeksresultaten.

1. Geoptimaliseerde recepten: Loopafgebruggen om de duurzaamheid, sterkte en betrouwbaarheid te verbeteren te testen.
2. Het 3D-geprinte kunststof van gerecycled plastic: Dit heeft geleid tot een aantal voorbeelden van gerecycled plastic, en voorbeelden van wat mogelijk is met gerecycled materiaal.
3. Het ontworpen recept: Dit recept bestaat uit gerecycled kunststof van polypropyleen (PP) gemixt met 20% glasvezel. Deze mixtuur heeft geleid tot een materiaal dat niet alleen sterk is, maar ook voor meerdere toepassingen gebruikt kan worden.
4. Onderzochte toepassingen: Door te experimenteren met verschillende ontwerpen, vormen en constructiemethoden, hebben we specifieke richtlijnen vastgesteld in de toepasbaarheid van het ontwikkelde materiaal, ook in de creatieve en bouwsector.

CONCLUSIE
In dit project is naar voren gekomen dat er nog veel kansen liggen voor de toepassing van gerecycled plastic. Het blijkt dat het mogelijk is om gerecycled plastic te gebruiken in de bouwsector. Maar in de toekomst moeten we ook voor de toepassing van het gerecycled plastic in de bouwsector. Het is belangrijk om te weten dat het gebruik van nieuw (virgin) plastic, kunnen beperken. Het is belangrijk om te weten dat het gebruik van gerecycled plastic, moet de plastic afvalberg minder hard groeien en op den duur ook afnemen. Maar zijnde dat het niet het geval is, blijven we zoeken naar manieren om op een innovatieve manier te recyclen en beter te scheiden. Het idee dat ook de afvaloplossing aan alle makers, ontwerpers en bouwbedrijven denk en doen op je eigen manier, maar ook de samenleving een bijdrage kunnen maken.

MEER INFO
Wil je meer info over dit project?

Provincie Noord-Brabant, 't Hartogebosch, SPARK Campus, Sparking Plastic, avans hogeschool







Lydia Fraaije- Vita Pura, werelds eerste biomimicry huis





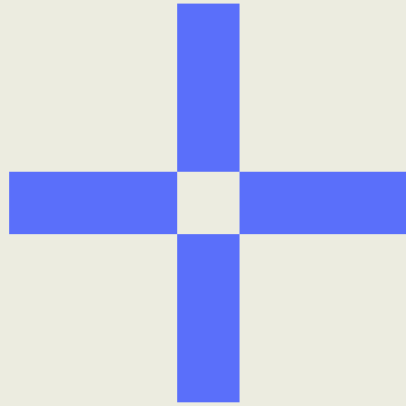
Physical AI als Versneller



ons netwerk

Alleen in verbinding gaat dit lukken. Daarom hebben wij een netwerk van doeners.

ons netwerk bestaat uit



Innoverende organisaties

De organisaties in ons netwerk hebben een gedeelde drive om te leren, innoveren én te inspireren. Zo werken we in verbinding.



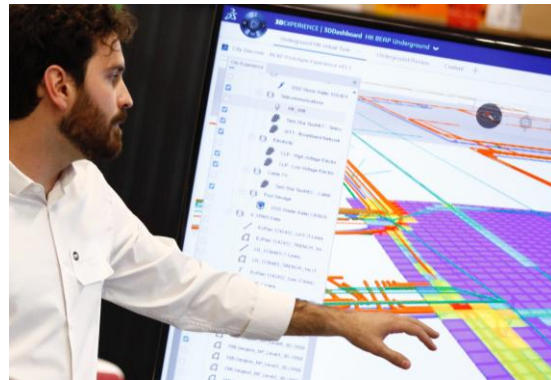
Bevlogen kennisinstellingen

Onze aangesloten instellingen staan bekend als de drijvende krachten achter innovatie in onderwijs en kennisontwikkeling.

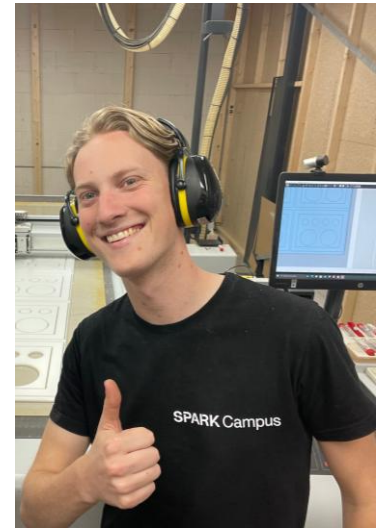


Inspirerende Makers

Een brede mix aan talent, die niet bang is om te falen. Want je leert immers het meeste door te doen en te experimenteren.



IKDB InnovatieLab



SPARK Campus



BUILDING
YOUR
FUTURE