



# Fietsbrug Nijkerk

meer dan een brug

**De Verschilmakerij**

Inspiratie Bewustwording Beleving Doen

# WE STAAN OP EEN KANTELPUNT



WE BOUWEN SNELLER  
DAN DE AARDE AANKAN



EN DAAR BEGINT DIT  
VERHAAL....



# ALLES BEGON MET VRAAG VAN EEN MKB-BEDRIJF



# MATERIALEN KRIJGEN EEN TWEEDE LEVEN



# PRAKTIJK EN ONDERWIJS VERBONDEN



# STUDENTEN LEERDEN DOOR TE MAKEN

IJZERSTERK IN STAAL

SWANE GROEP



# STEEDS MEER PARTIJEN SLUITEN AAN





# DIT IS MEER DAN EEN BRUG...

**De Verschilmakerij**

↳ Inspiratie ↳ Bewustwording ↳ Beleving ↳ Doen

# VAN IDEE... NAAR CONCRETE REALISATIE

# DE IMPACT IS GROTER DAN DEZE BRUG





# Fietsbrug Nijkerk

meer dan een brug

DE VRAAG?





- Grondstoffentransitie
- Circulair ontwerpen en bouwen



- Hergebruik van materialen
- Van afval naar grondstof
- Van sloop naar oogst

# DE OPLOSSING!

# DE BRUG ALS VOORBEELD





- Circulair
- Modulair
- Losmaakbaar
- Re/Demontabel

# PROCES



# ONTWERP





- Locatieonderzoek
- Materiaalkeuze
- Materiaalbeschikbaarheid
- Ontwerp in stappen

# MATERIAAL



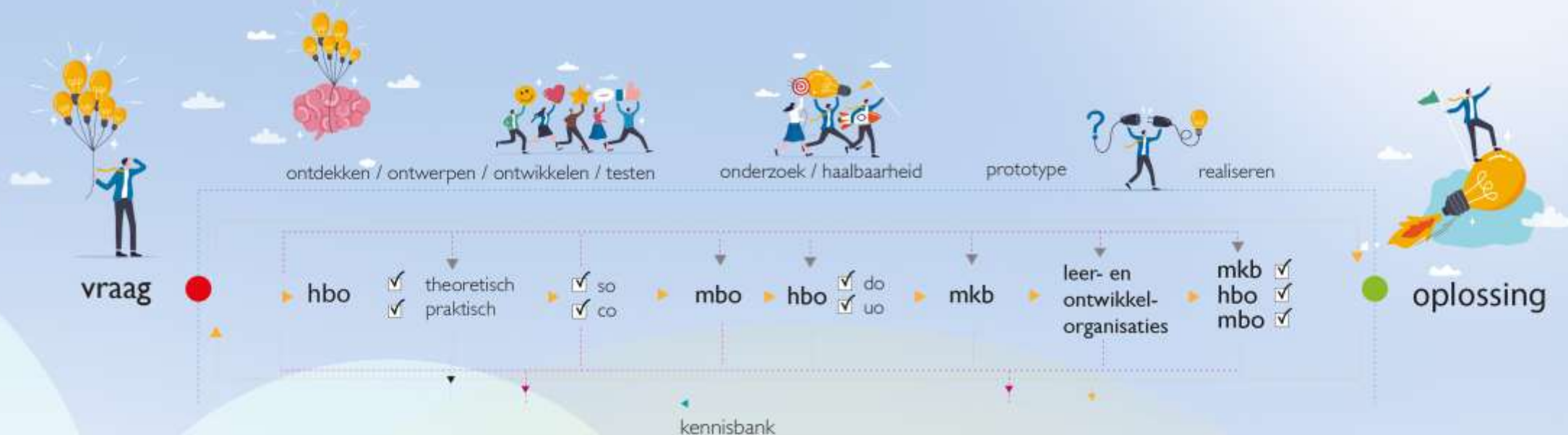


- Gebruikt staal
- Bezaagd hout uit waterbouw
- Getest op sterkte en toepasbaarheid

# LEERLUS



# “Hoe realiseren we een fietsbrug van reststromen”



## 1. HBO IPO / Werktuigbouw

Leerlingen maken kennis met grondstoffen, hergebruik en duurzaamheid. Ze vertalen dit naar creatieve ideeën en eerste concepten voor het hergebruik van halteborden.

## 2. HBO Minor Meervoudige Waardecreatie

Studenten vertalen de beste ideeën naar concrete, maakbare ontwerpen. Focus op materiaalkeuze, functionaliteit, vormgeving en produceerbaarheid.

## 3. HBO Civiele Techniek (afstuderen)

Concepten worden getoetst op meervoudige waarde (ecologisch, sociaal, economisch). Studenten optimaliseren het ontwerp vanuit impact en haalbaarheid in de praktijk.

## 6. Terugkoppelen (Kennisbank)

Alle inzichten, ontwerpen en resultaten worden vastgelegd. Dit vormt de basis voor hergebruik, doorontwikkeling en nieuwe projecten binnen de leerlus.

## 5. Inclusie

Productie en assemblage worden (deels) uitgevoerd met mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Zo ontstaat directe sociale impact en schaalbaarheid.

## 4. MBO Techniek/Metaal

Studenten realiseren een prototype en testen de praktische uitvoerbaarheid. Hier komt het vakmanschap tot leven: bouwen, aanpassen en verbeteren.

# HBO IPO / WTB





# HBO Meervoudige Waardecreatie





# HBO Civiele Techniek?





# Inleiding



# MBO Metaal







**De Verschilmakerij**

↳ Inspiratie   ↳ Bewustwording   ↳ Beleving   ↳ Doen



# MKB Qumey







# SAMENWERKING



# TRIPLE HELIX





- Overheid – Provincie Gelderland
- Onderwijs – HAN en ROC Rivier
- Ondernemer – Qumey  
Metaalindustrie

# LEREN VOOR DE TOEKOMST





# BETROKKENHEID PROVINCIE





- Opdrachtgeverschap
- Kennisoverdracht
- ‘Ruimte’
- Betrokkenheid (aanwezigheid gedeputeerde Helga Witjes)

# REALISATIE





**De Verschilmakerij**

↳ Inspiratie   ↳ Bewustwording   ↳ Beleving   ↳ Doen



**De Verschilmakerij**

↳ Inspiratie   ↳ Bewustwording   ↳ Beleving   ↳ Doen





**De Verschilmakerij**

↳ Inspiratie   ↳ Bewustwording   ↳ Beleving   ↳ Doen



# DIT IS CIRCULAIR LEREN!



- Samen bouwen
- Samen leren
- Samen verduurzamen

# VRAGEN

