

's - Bosch

's - Bosch

St. Jacobs - Kazerne



VOOR DE TOEKOMST VAN ONS VERLEDEN

Boudewijn de Bont

VOOR DE TOEKOMST VAN ONS VERLEDEN

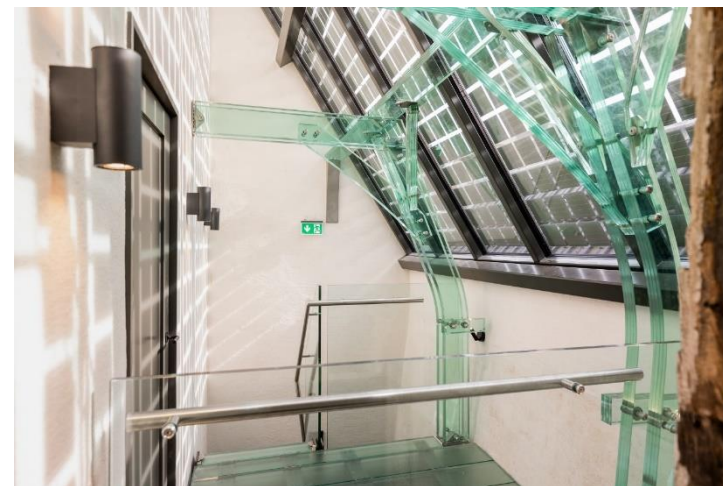
Vakmanschap



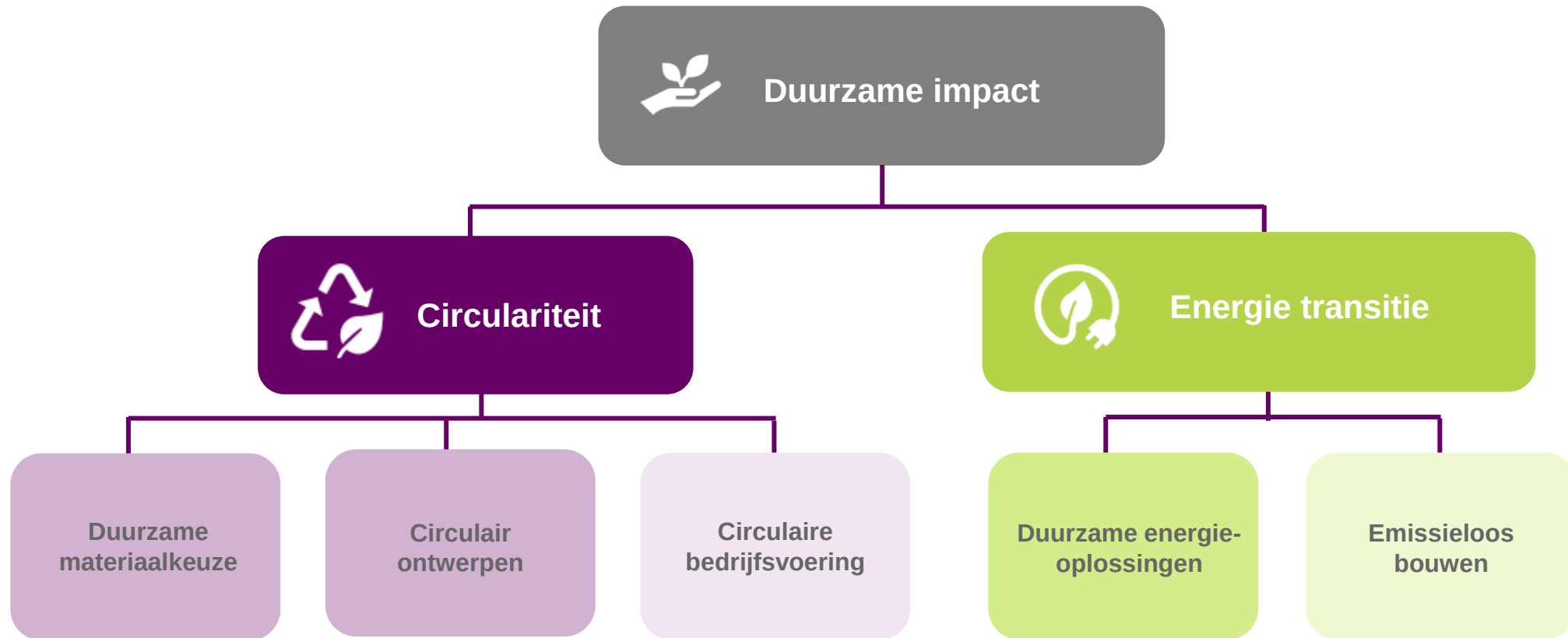
Herbestemming



Verduurzaming



STRATEGISCH KADER EN IMPACTGEBIEDEN



DE 5 IMPACTGEBIEDEN

Duurzame materiaalkeuze

- Minder materiaalgebruik
- Duurzame en hergebruikte materialen
- Biobased bouwen
- Circulaire materiaalontwikkeling

Kennisdragers:
Sanne Beckers &
Joost van der Aa

Circulair ontwerpen

- Modulair ontwerpen
- Losmaakbaarheid
- Circulaire verdienmodellen
- Milieuprestatieberekening
- Materialenpaspoort

Kennisdragers:
Edwin van Kleij &
Bert Evers

Circulaire bedrijfsvoering

- Reduceren van afval
- Verpakkingsloos
- Afvalscheiding
- Circulair slopen
- Duurzame bouwplaats
- Materiaal terugwinning
- Materialen marktplaats

Kennisdragers:
Damie van Vianen &
Nout van Kasteren

Duurzame energie- oplossingen

- Energieneutrale oplossingen
- Isoleren, beperken energievraag
- Hernieuwbare energie
- Klimaatadaptief bouwen
- Natuur inclusief bouwen

Kennisdragers:
Jeroen van Eerdewijk
& Moniek van Hoof

Emissieloos bouwen

- CO2-reductie
- Stikstof reductie
- Slimme logistiek (logistieke hub)
- Elektrificatie materieel

Kennisdragers:
Patricia Hoogervorst
& Joey de Groot

5 IMPACTGEBIEDEN



VERDUURZAMING GROOT TUIGHUIS

Sanne Beckers



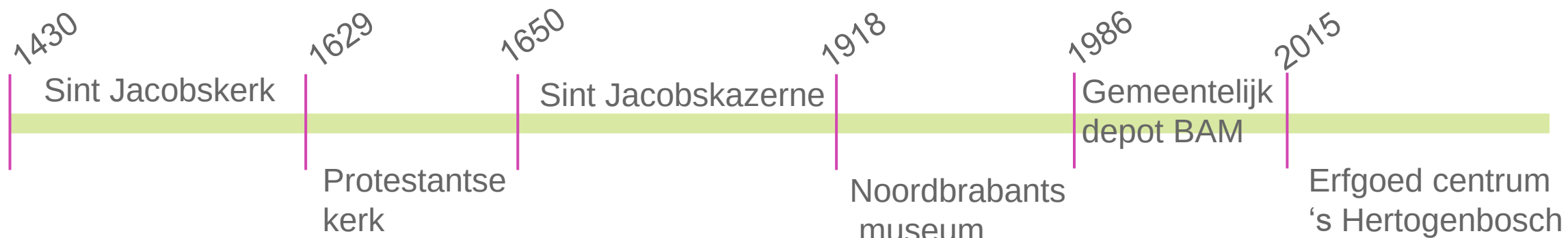
CIRCULAIR ONTWERPEN

circulaire ontwerpprincipes in monumentaal erfgoed



ERFGOED SECTOR: KOPLOPER IN CIRCULARITEIT

VANUIT BEHOUD VAN CULTURELE WAARDEN STAAT HERGEBRUIK VAAK VOOROP



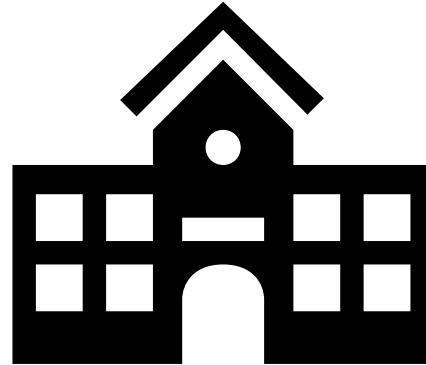
NIKS ZO DUURZAAM ALS EEN MONUMENT

CO2 BESPARING HERBESTEMMING VERSUS SLOOP / NIEUWBOUW



Nieuwbouw woning:

- 90 ton CO2
- 36 ton CO2 voor materialen en energie voor sloop



Groot Tuighuis:

- 540 ton CO2 voor materialen en energie voor sloop

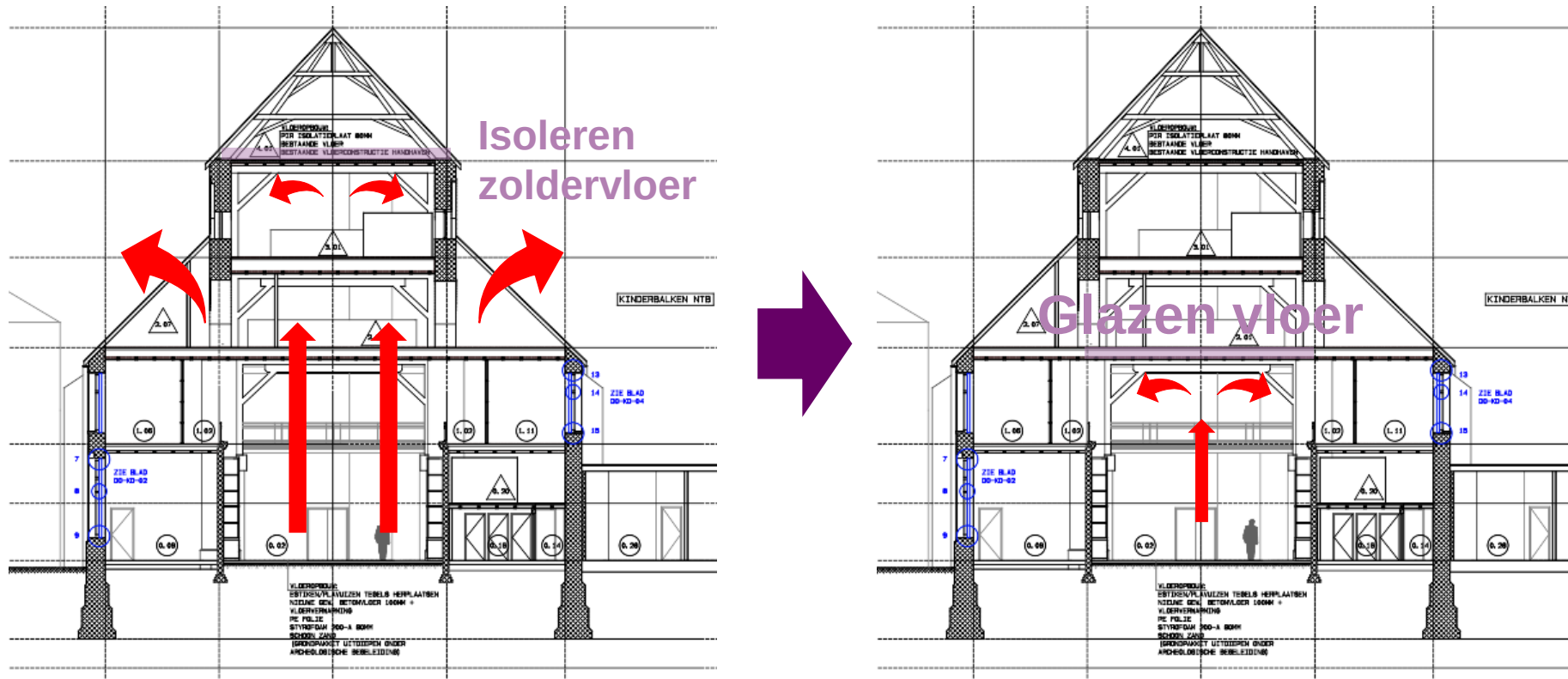
5x van functie veranderd



2,7 mln. Kg CO2 bespaard

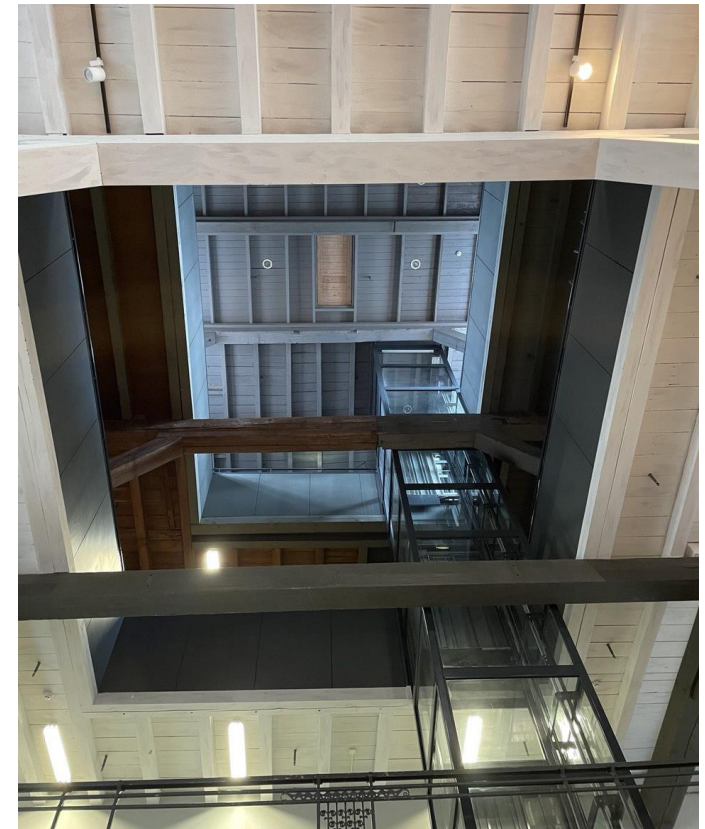
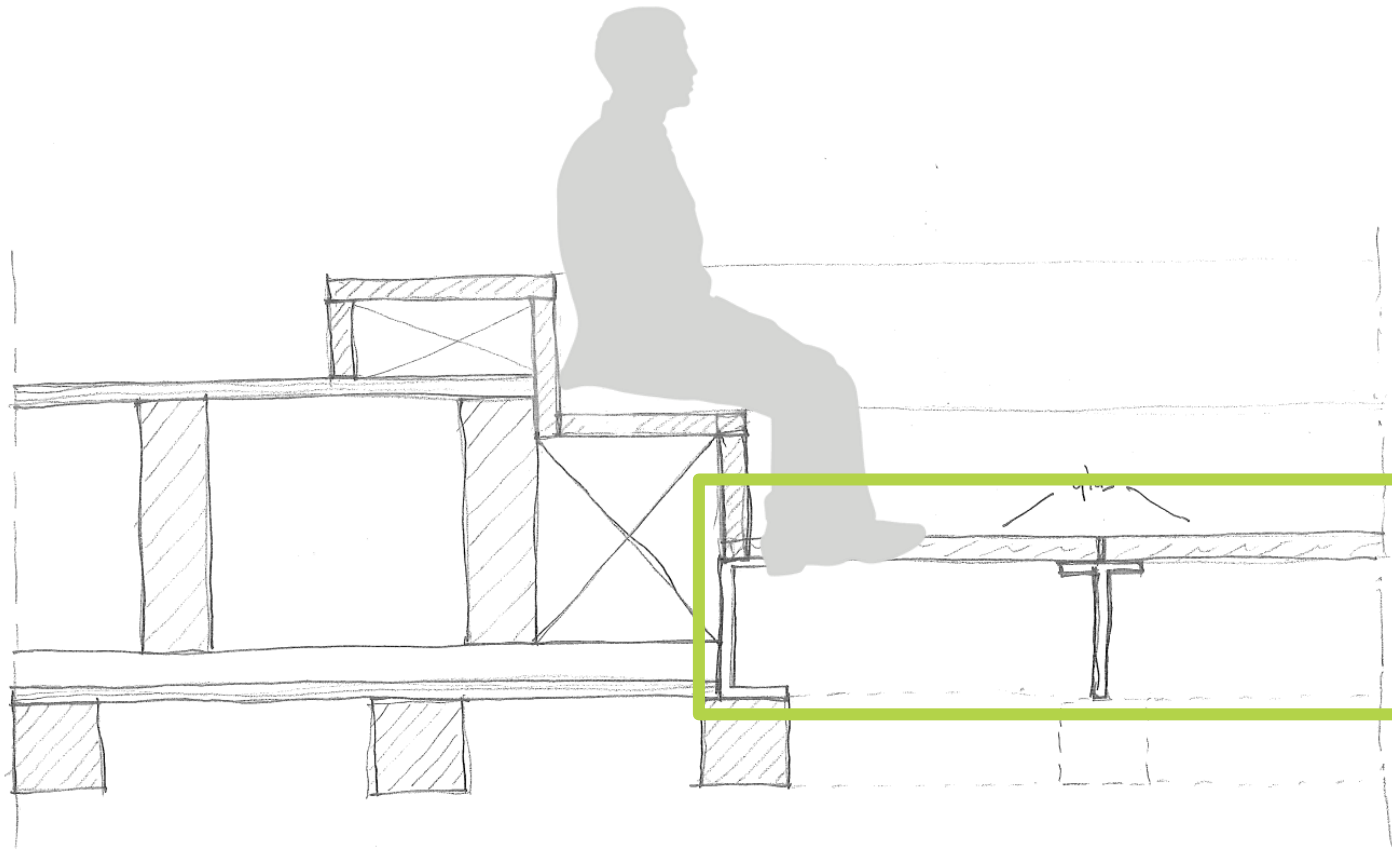
- 5x sloop / nieuwbouw voorkomen
- 2.700 ton CO2 bespaard
- 18.000 bomen bespaard

EEN LOGISCHE THERMISCHE SCHIL



LOSMAAKBARE DETAILS

DEMONTEERBARE GLAZEN VLOER WORDT BEZOEKERSRUIMTE





DUURZAME ENERGIEOPLOSSINGEN

MONUMENT VOOR DE TOEKOMST

AMBITIE: ENERGIE LABEL A

- Berekening Huisman & van Muijen
- ✓ Warmtepomp aangevuld met CV-ketels
- ✓ Balansventilatie met warmtewiel
- ✓ LED verlichting
- ✓ Achterzetramen of vacuüm glas
- ✓ Voorzetwanden in koor
- ✓ Isoleren van begane grondvloer



= Energielabel A

+ 49 PV-panelen => A+



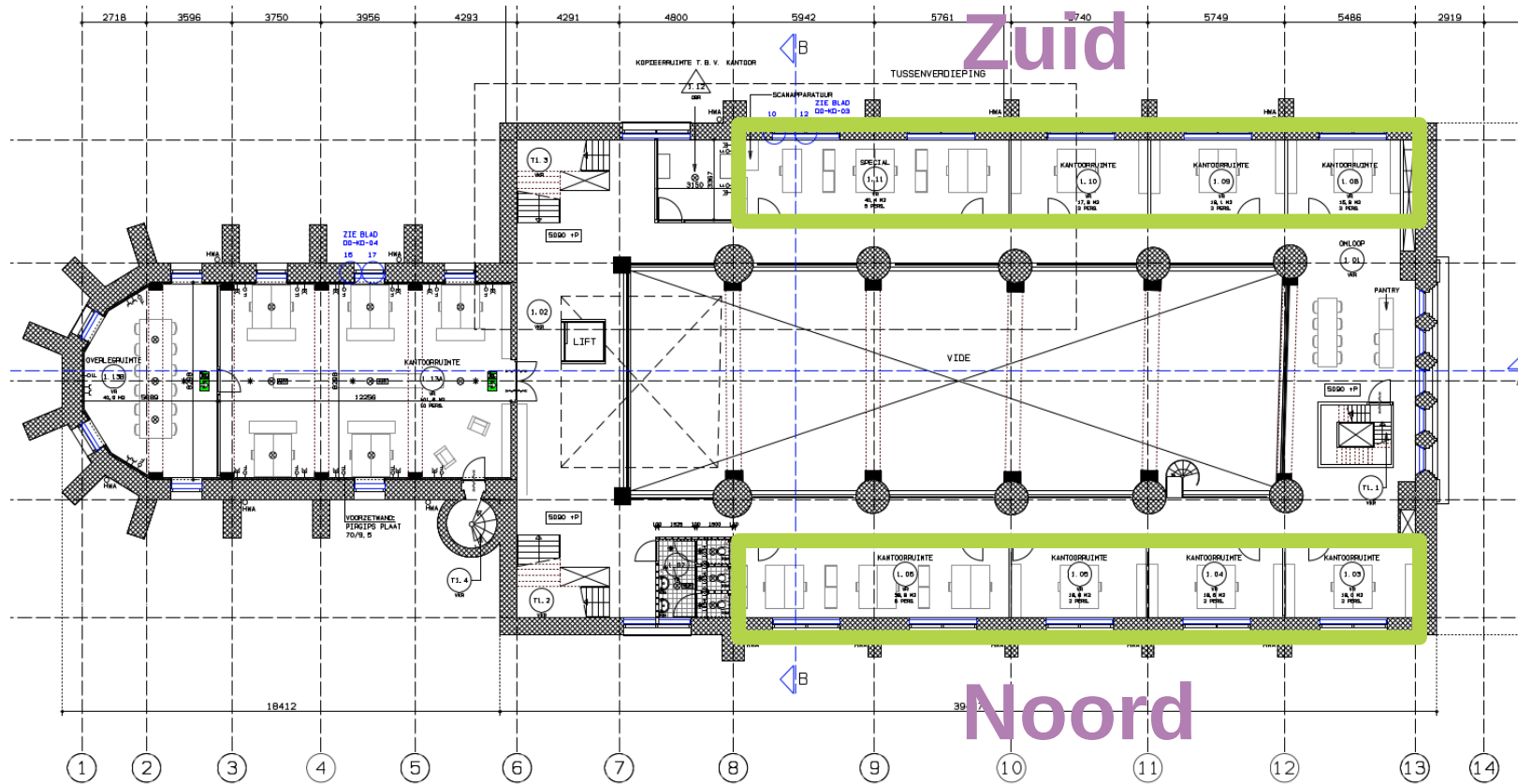
DUURZAAMHEID ZONDER STEKKER

LEREN VAN HET VERLEDEN



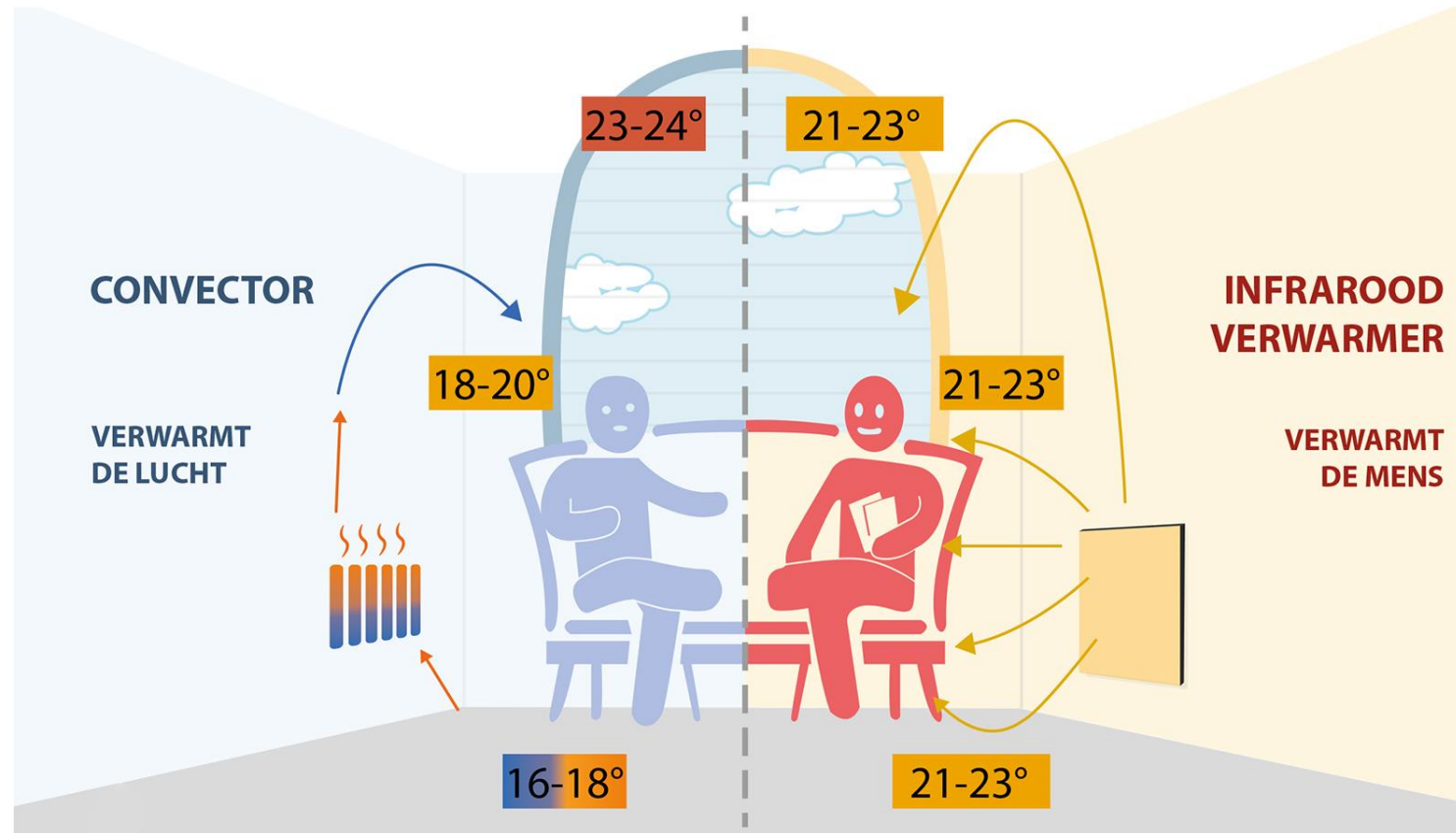
SLIMMER WERKEN

HET WEER BEPAALT DE WERKPLEK



SLIMMER WERKEN

KORT EN GERICHT VERWARMEN MET INFRAROOD PANELEN





CIRCULAIRE BEDRIJFSVOERING

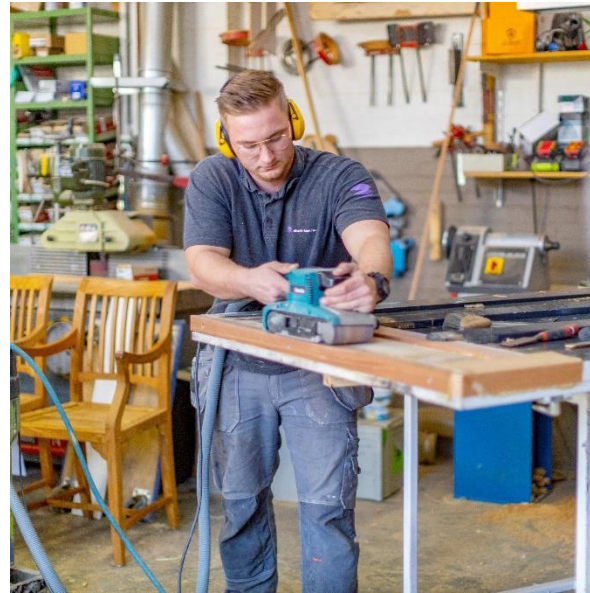
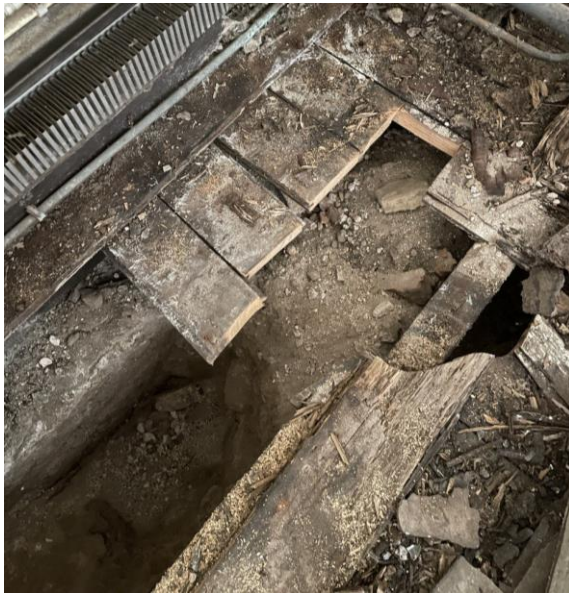
SLOPEN WORDT OOGSTEN

GEOOGSTE MATERIALEN KRIJGEN EEN NIEUW LEVEN



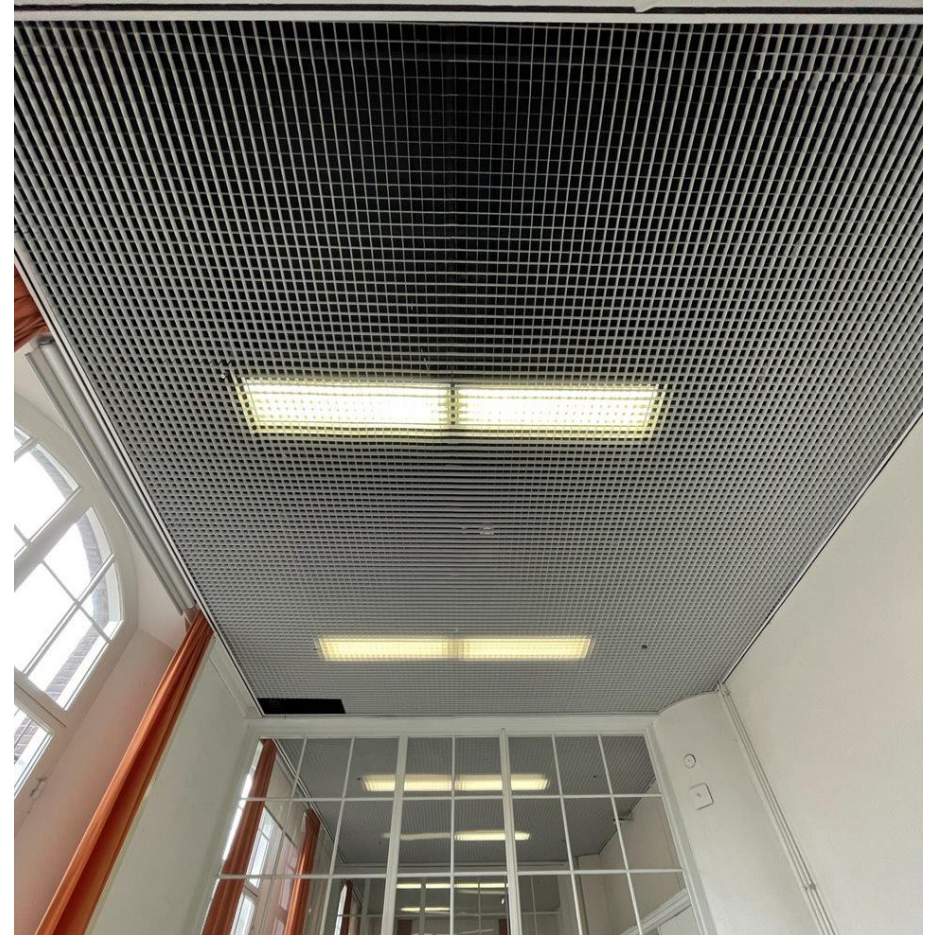
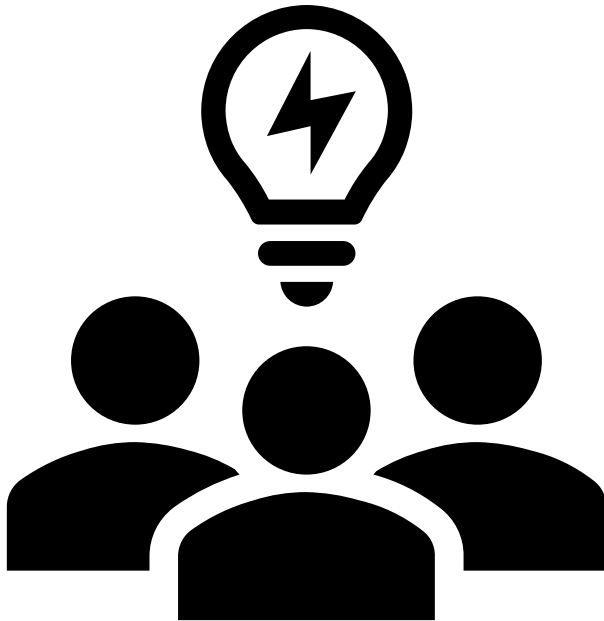
SLOPEN WORDT OOGSTEN

VAN OUDE VLOER NAAR NIEUWE WAND



UITDAGINGEN

IDEEËN VOOR HERGEBRUIK METAAL PLAFOND?



DUURZAME SAMENWERKINGEN

SAMENWERKING MET CIRCULAIRE SLOPER VAN LITH



Preventie



Hergebruik



Recycling



Upcycling



DUURZAME MATERIAAL KEUZES

KIEZEN VOOR DUURZAME MATERIALEN

BIO-BASED MATERIALEN



VLAS



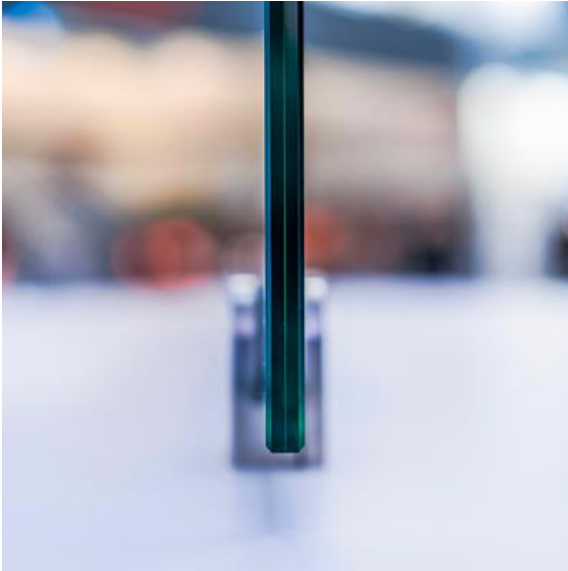
HOUTEN KOZIJNEN IPV STAAL



VERF VAN NATUURLIJKE
GRONDSTOFFEN

KIEZEN VOOR DUURZAME MATERIALEN

CIRCULAIRE MATERIALEN



FINEO (VACUÛM GLAS)



GEOOGSTE EN GERYCLEDE
GIPSPLATEN



VLOERISOLATIE MET SCHOONHEIDSFOUTJES



EMISSIELOOS BOUWEN

SCHONER EN SLIMMER VERVOER

ELEKTRISCH EN COLLECTIEF REIZEN



ALLE LEASEAUTO'S ELEKTRISCH



CO2 ARM REIZEN



GREEN DEAL

DUURZAME BOUWPLAATS

GROEN, ELEKTRISCH EN AFVAL BEPERKEND



GROENE BOUWHEKKEN



GEEN PLASTIC VERPAKKINGEN



ELECTRISCH MATERIEEL

ONZE IMPACTGEBIEDEN BLIJVEN VOLGEN?

s.beckers@nicodebont.nl