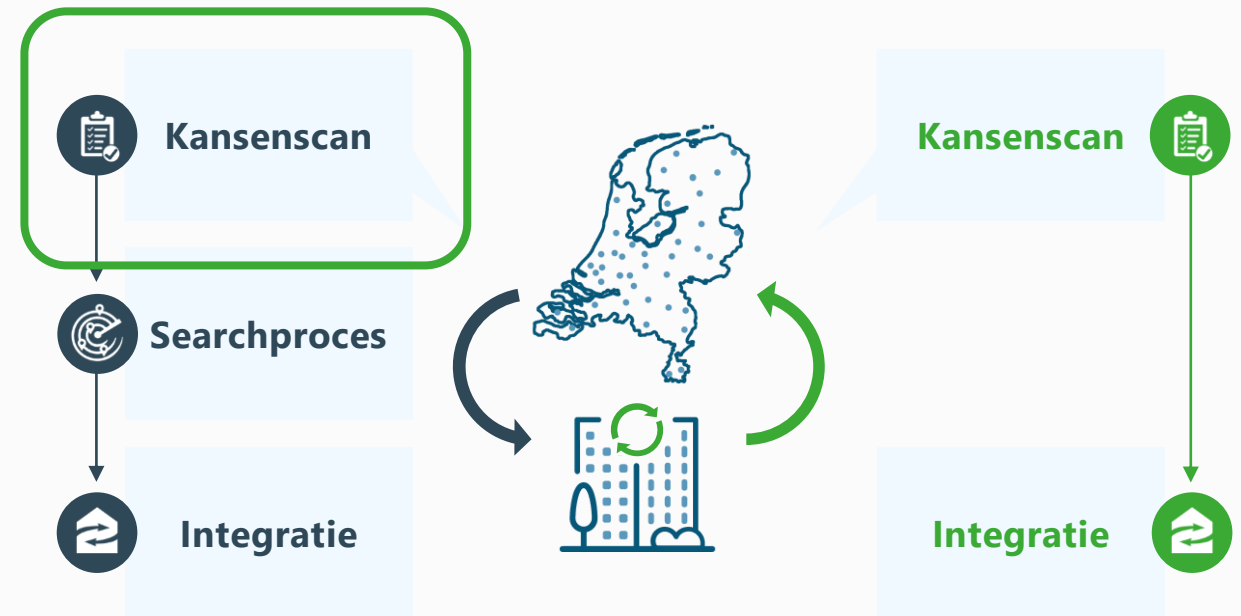




Dit document betreft een **Kansenscan van KaVA** gebouw 356 fase 3, Valkenburg. Deze scan geeft inzicht in een paar bij Repurpose bekende circulaire bouwproductkansen. Er zijn ideeën aangedragen voor: lokaal hergebruik (uit de hangaar en het gebouw zelf), hergebruik vanuit Nederland en biobased en/of remontabel bouwen.

De ideeën zijn bedoeld ter inspiratie en ter beeldvorming. De ideeën zijn niet verder uitgewerkt of onderzocht op werkelijke haalbaarheid. Er zijn, naast deze ideeën, meer ideeën te bedenken.

De opdrachtnemer dient zelf te komen met een passende materialisering voor dit project. Opdrachtnemer is vrij om gebruik te maken van de ideeën uit deze Kansenscan.





Kava Kansen

1. lokaal hergebruik

Focus op beschikbare kansen...

...op locatie



...in de lokale opslag



Buientrap



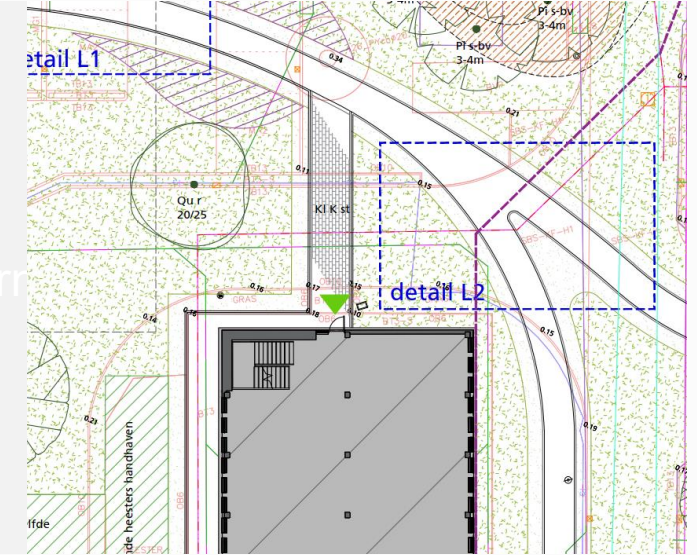
Huidige trap vrij maken van Chroom-6 en opnieuw behandelen:

- Kwaliteit: Onbekend
- Milieuprestatie: Scheelt productie nieuwe trap.
- Inkoopprijs: Onbekend

Schil – kozijnen



Kunststof kozijnen in de opslag



Transparante kopgevel van hergebruikt en schoongemaakt kunststof met nieuw glas.

- Kwaliteit: Vergelijkbaar met andere bouwdeel.
- Uitstraling: Rijksvastgoedwaardig?
- Milieuprestatie: Nieuw glas is niet beter. Hergebruik kunststof wel.
- Inkoop prijs: Onbekend

Inbouw – deuren



Bestaande deuren
(opslag en huidige situatie)



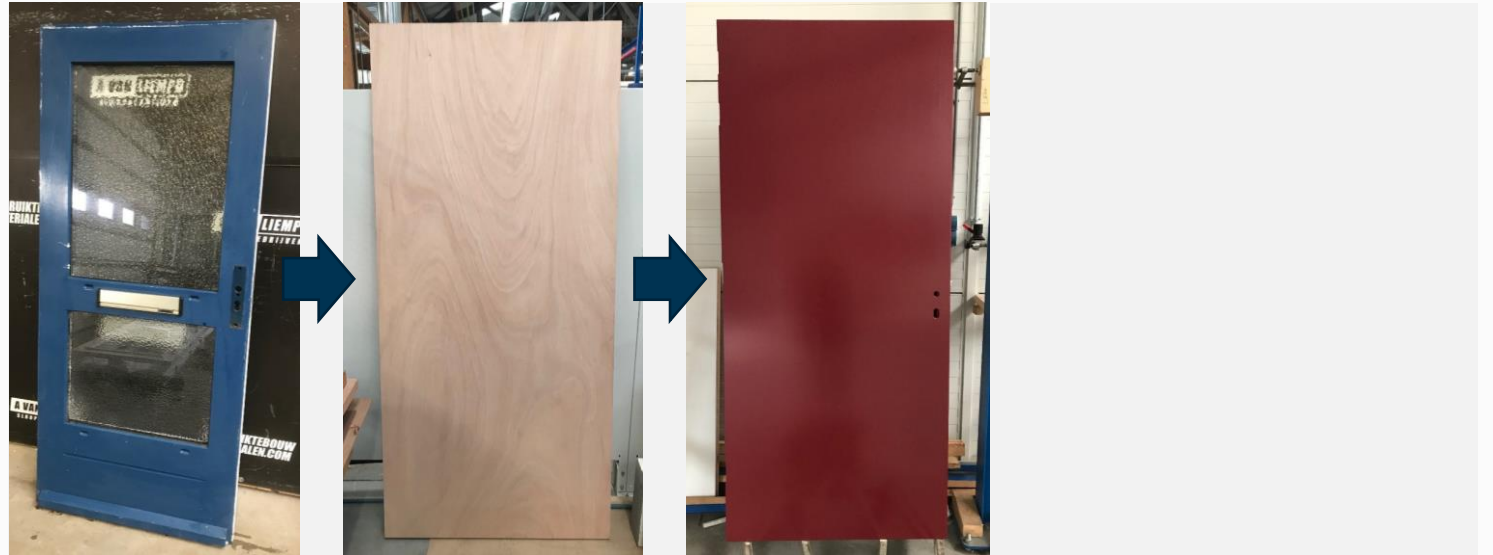
Deuren voorzien van stevige nieuwe folie / wrappen

- **Kwaliteit:** Vergelijkbaar. Eventueel beslag vervangen.
- **Milieuprestatie:** Scheelt productie van een nieuwe deur.
- **Inkoopprijs:** Vergelijkbaar met nieuwe goedkope deur.

Inbouw – deuren



Bestaande 211cm deuren ophogen
(in opslag zijn al 230 cm hoog)



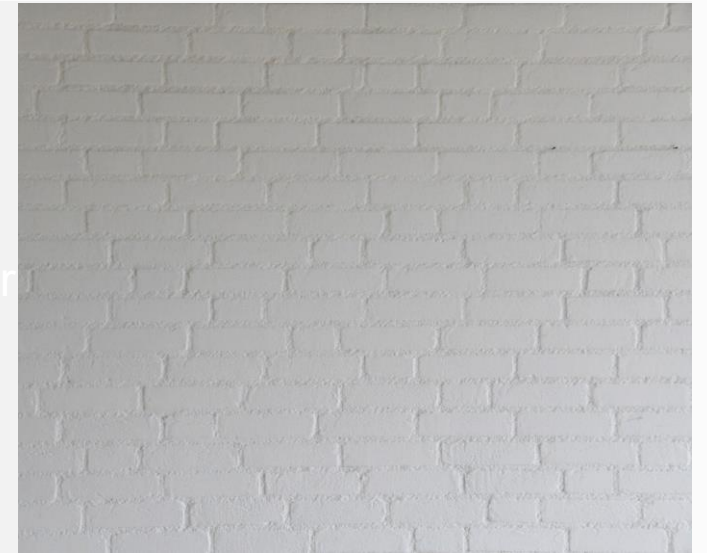
Via deurenfabriek deuren laten opwerken.

- Kwaliteit: Vergelijkbaar of beter.
- Milieuprestatie: Grotendeels hergebruik.
- Inkoopprijs: Verwachting duurder.

Inbouw – stenen binnenwanden



Stenen binnenwanden



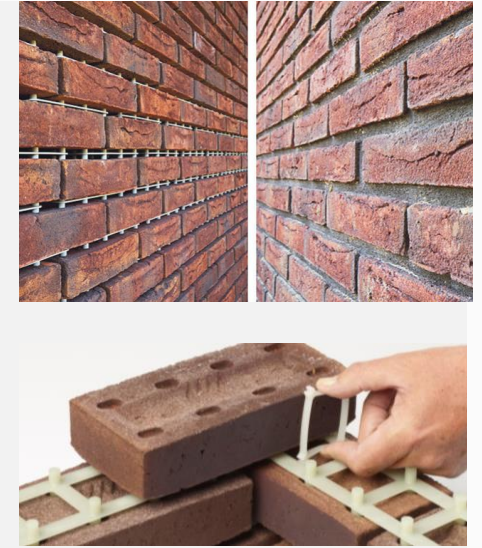
Metselwerk schilderen:

- Kwaliteit: Hetzelfde als nu.
- Uitstraling: Verbetering.
Let wel op het metselwerk boven het plafond.
- Milieuprestatie: Voorkomen produceren nieuwe wanden.
- Inkoopprijs: Stuk goedkoper dan sloop en nieuwe wand.

Inbouw – stenen binnenwanden



Stenen binnenwanden



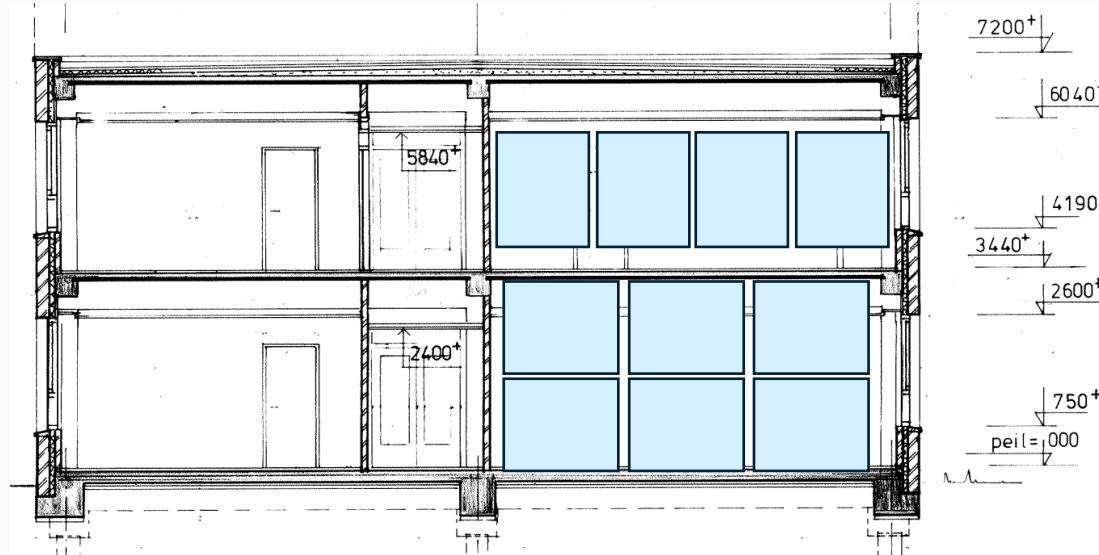
Metselwerk omzetten in herbruikbaar systeem, eigenschappen:

- Kwaliteit: Gelijkwaardig. Voorbereid op toekomstige herplaatsing.
- Milieuprestatie: Minder goed dan laten staan, wel klaar voor de toekomst en geen nieuwe stenen nodig.
- Inkoopprijs: Stuk duurder als sloop en nieuwe baksteenwand.

Inbouw – binnenwanden



Floatglas van 1,62 x 2,02 m.
1 cm dik.
Paar honderd stuks



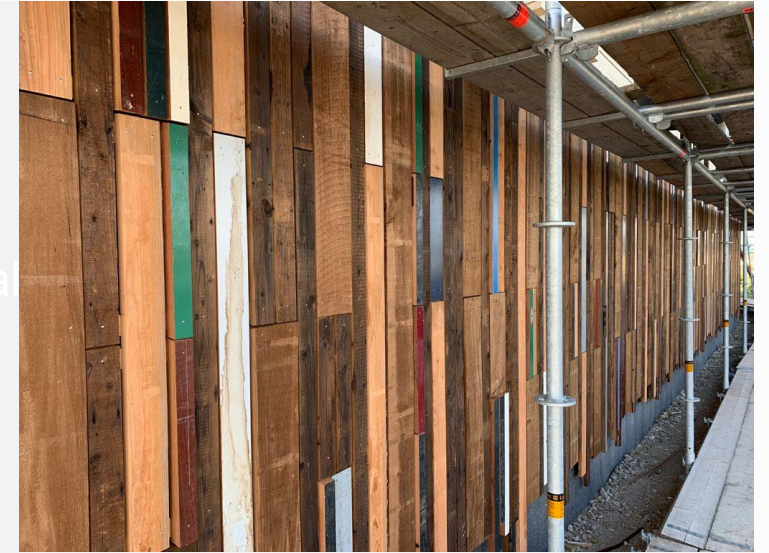
Bestaande glazen platen voor binnenwanden gebruiken:

- **Kwaliteit:** Nader te bepalen
- **Milieuprestatie:** Productie (gerecycled) glas vergt veel energie. Dit is nu niet nodig.
- **Inkoopprijs:** Nader te bepalen. Houd rekening met toetsen mogelijkheden + maken bijpassend kozijn + snijden glas. Mogelijk meer nodig.

Afwerking – plafondhout

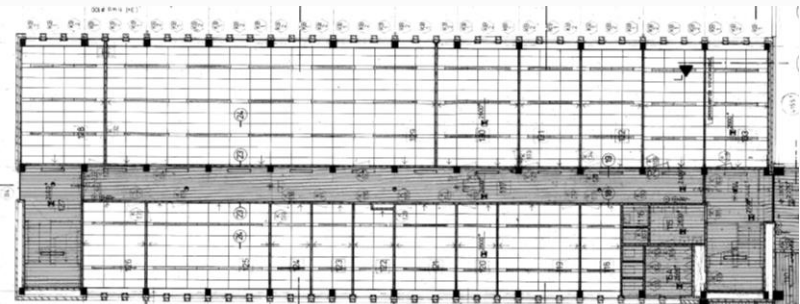


Grenen delen plafondschroutjes

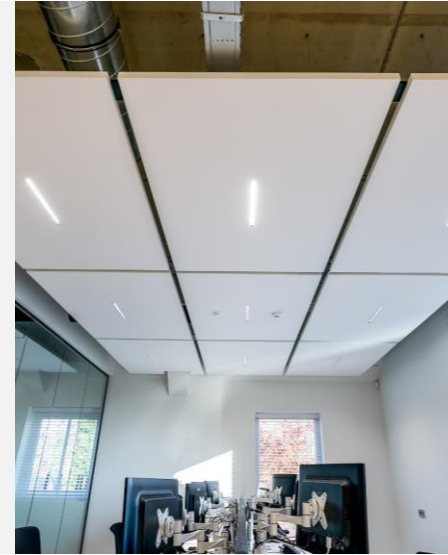


- Thermisch gemodificeerd hergebruiken in bijv. buitentoepassing:
- Kwaliteit: Goed genoeg voor +/- 15 jaar geen onderhoud.
 - Milieuprestatie: Nabehandeling niet perse goed. Bomenkap niet nodig. Huidig hout houdt CO₂ langer vast.
 - Inkoopprijs: n.t.b.

Afwerking – Heraklith



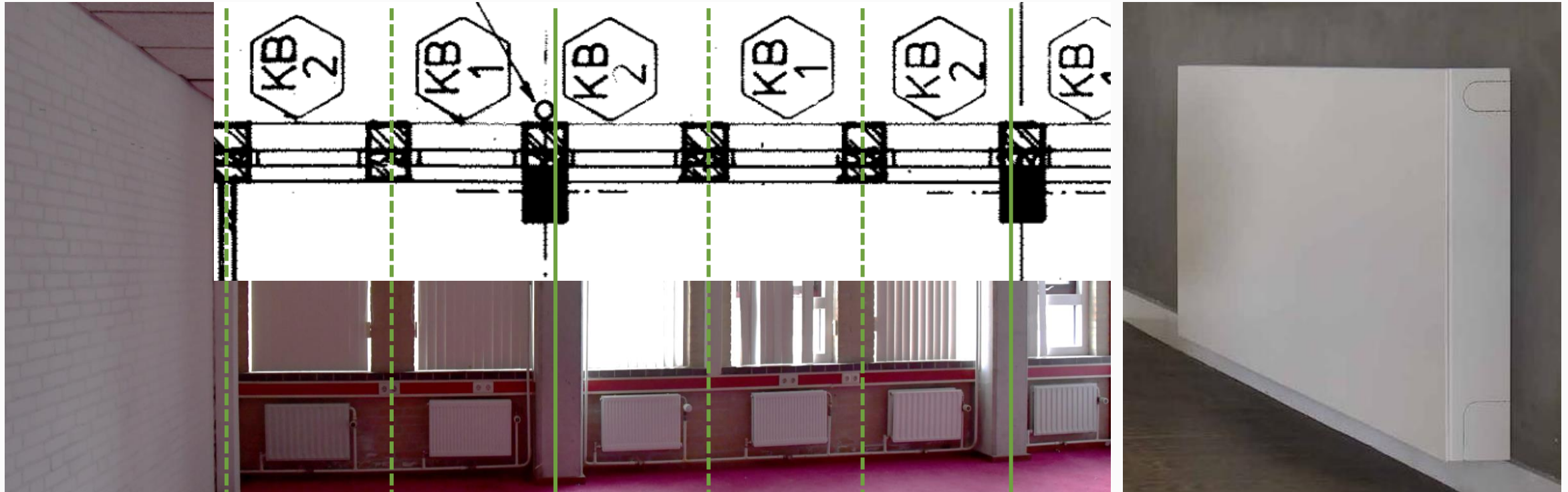
Heraklith plafondplaten



Bestaande plafondplaten voorzien van vilt of andere fraaie geluid doorlatende laag.

- **Kwaliteit:** Aandachtspunt is het controleren of de heraklith platen, na de nieuwe laag, nog voldoen aan de geluidseisen.
- **Milieuprestatie:** Kleine toevoeging materiaal. Rest is hergebruik.
- **Inkoopprijs:** Nader te bepalen.

Installatie – radiatoren



Bestaande radiatoren behouden en voorzien van nieuwe radiatorbekleding.

- Kwaliteit: Gelijkwaardig. En voorbereid op toekomstige aanpassingen aan de ruimtes.
- Milieuprestatie: Stuk beter dan nieuwe radiatoren. Scheelt een hoop metaal omsmelten.
- Inkoopprijs: Onbekend. Vermoedelijk lager dan nieuwe radiatoren plaatsen.

Installatie – LED verlichting



Nieuwe led verlichting:

- Kwaliteit: Goed. Controleren of ze voldoen aan lichtwensen nieuwe locatie.
- Milieuprestatie: Niet nieuw nodig.
- Inkoopprijs: Kosten voor herplaatsen.



Kava Kansen

2. hergebruik uit NL

Buitentrap



2^e hands trap (wanneer hergebruik op locatie niet kan):

- Kwaliteit: Vergelijkbaar of beter als huidige trap.
- Milieuprestatie: Scheelt productie nieuw.
- Inkoopprijs: Vergelijkbaar met of goedkoper dan nieuw.
- Vindkans: Redelijk groot (mits aanpassen kan).

Inbouw – transparante wanden



2^e hands systeemwanden (wanneer hergebruik op locatie niet kan):

- Kwaliteit: Diverse soorten beschikbaar. Ontwerp en maatwerk mogelijk.
- Milieuprestatie: Scheelt productie nieuw.
- Inkoopprijs: Goedkoper tot even duur als een nieuwe systeemwanden.
- Vindkans: Groot (bij open zoekvraag).

Inbouw – dichte wanden



2^e hands systeemwanden (wanneer hergebruik op locatie niet kan):

- Kwaliteit: Diverse soorten beschikbaar.
- Milieuprestatie: Scheelt productie nieuw.
- Inkoopprijs: Even duur of duurder dan een vergelijkbare nieuwe wand.
- Vindkans: Redelijk groot (bij open zoekvraag).

Inbouw – sanitair



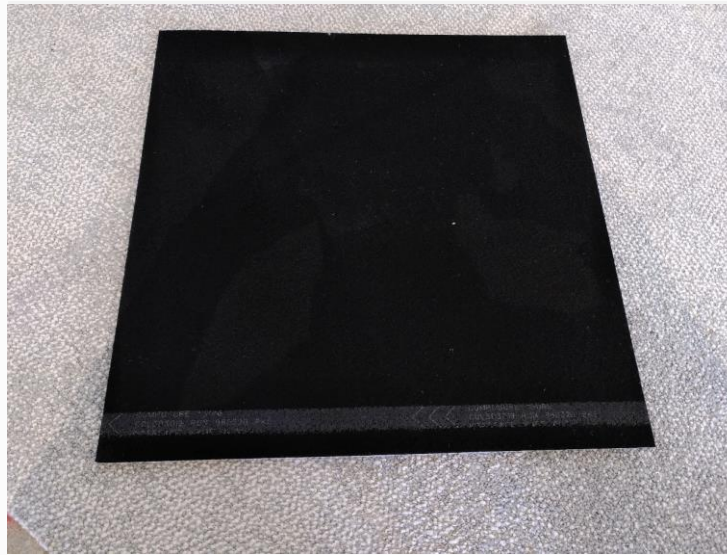
Sanitair



Relatief nieuwe toiletpotten (indien vervangen nodig / gewenst is):

- Kwaliteit: Redelijk goed. Hangt ook af van leeftijd.
- Milieuprestatie: Scheelt productie nieuw.
- Inkoopprijs: Goedkoper.
- Vindkans: Met nieuwe uitstraling kleine kans.
Anders hele grote kans.

Inbouw – tapijttegels



Tweedehands tapijttegels (indien gewenst):

- Kwaliteit: Redelijk goed.
- Milieuprestatie: Scheelt productie nieuw.
- Inkoopprijs: (iets) goedkoper.
- Vindkans: Relatief nieuw kleine kans. Anders hele grote kans.

Installaties – LED verlichting



2^e hands LED verlichting:

- Kwaliteit: Bijna als nieuw. Iets minder lange levensduur.
- Milieuprestatie: Flinke reductie.
- Inkoop prijs: Goedkoper.
- Vindkans: Klein.

Installatie – 2^e hands te upgraden klimaatkast



Als een klimaatkast nodig is, verkennen hergebruik.

- Kwaliteit: Upgrade en garantie door partner die bestaande klimaatkasten kan upgraden.
- Milieuprestatie: Kan een hoop nieuwe onderdelen schelen.
- Inkoopprijs: Nader te bepalen.
- Vindkans: Onbekend.



Kava Kansen

3. biobased en/of remontabel bouwen

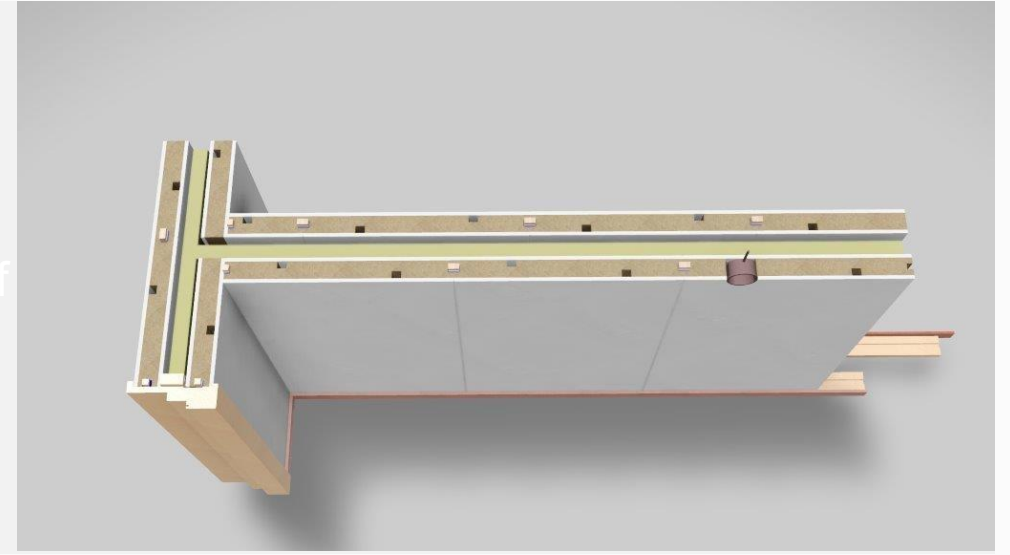
Inbouw – dichte wanden



Juunoo binnenwanden (indien 2^e hands geen optie is):

- Kwaliteit: Zeer herbruikbaar. Zeer eenvoudig te herplaatsen (ook door mensen zonder ervaring). Afwerking gemakkelijk te plaatsen en te vervangen.
- Milieuprestatie: Bij productie meer impact. Bij hergebruik 50% CO₂ reductie t.o.v. metalstud.
- Inkoopprijs: Duurder dan metalstud. Bij 1x hergebruik goedkoper. +/- € 100 / m² inclusief plaatsing.

Inbouw – dichte wanden



Biobased FAAY binnenwanden remontabel toepassen (indien 2^e hands geen optie is):

- Kwaliteit: Biobased en remontabel (bij juiste toepassing). Wel een zichtbare naad. Met een paar beschikbare systemen mogelijk.
- Milieuprestatie: Bij productie meer impact t.o.v. nieuw alternatief. Bij hergebruik flinke reductie.
- Inkoopprijs: Stuk duurder dan metalstud.

Inbouw – glazen systeemwanden



Glazen systeemwanden (indien 2^e hands geen optie is):

- Kwaliteit: Diverse soorten en maten. Herbruikbaar bij juist ontwerp. Zo min mogelijk passtukken.
- Milieuprestatie: Relatief hoge impact door glas (t.o.v. een dichte binnenwand).

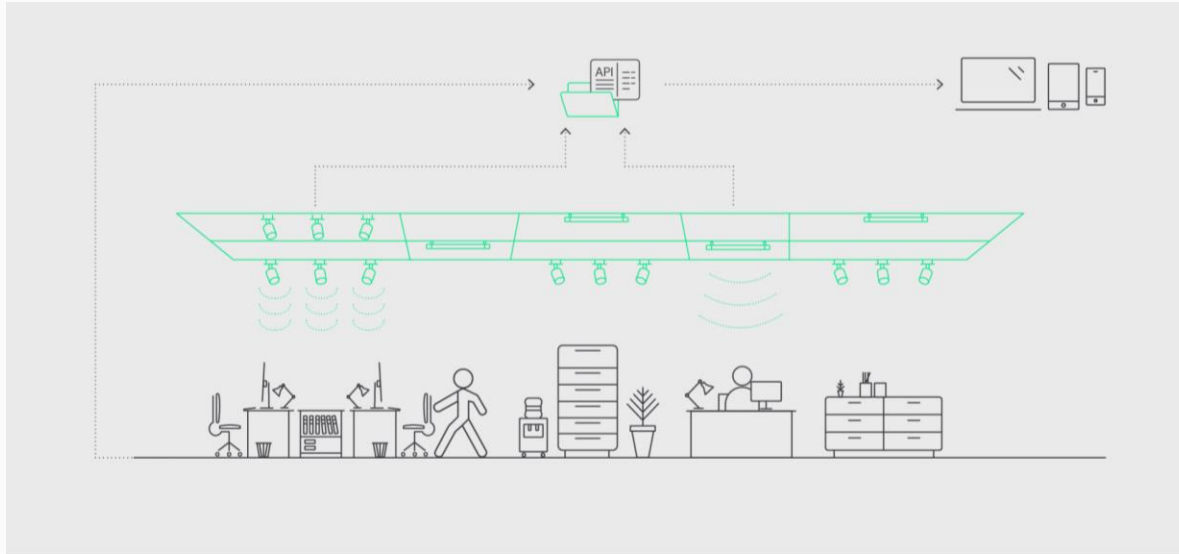
Schil – gevelopeningen



Houten kozijnen met aluminium afwerklaag (indien behoud huidige kozijnen geen optie is):

- Kwaliteit: Uitstekend. Goed herbruikbaar. Lange levensduur. Minimaal onderhoud.
- Milieuprestatie: De minst vervuilende van de soorten nieuwe kozijnen.
- Inkoopprijs: Duurste type kozijn (t.o.v. hout, kunststof of aluminium).

Installaties – LED

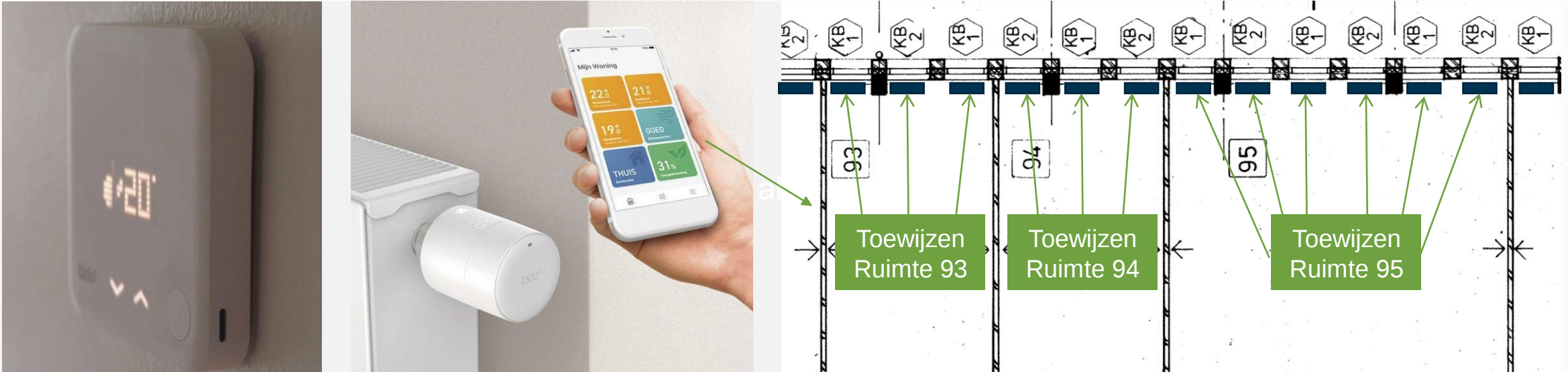


ernatief

Signify circulaire verlichting:

- **Kwaliteit:** Langere levensduur, componenten makkelijker te vervangen, beter te scheiden in losse grondstofstromen. Te upgraden met sensoren (vanzelf uitgaan), meten gebruik (inzicht in resterende levensduur), Wifi punten en API koppeling gebouwbeheersysteem. Indien op tijd betrokken kan aanbieder berekenen wat de meest efficiënte oplossing is.
- **Milieuprestatie:** Onbekend. Kan kabels schelen. Kan toekomstige vervanging schelen.
- **Inkoopprijs:** Duurder dan simpelere LED verlichting.

Installaties – verwarming

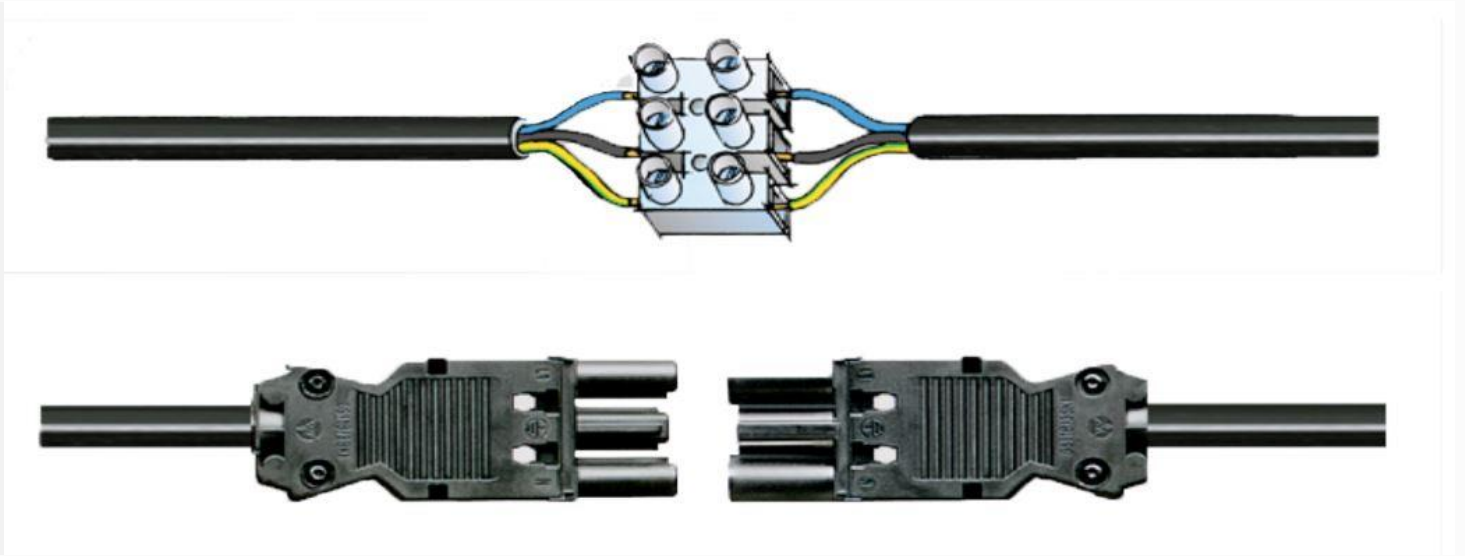


Slimme radiatorknoppen die per ruimte toe te wijzen zijn.

- Kwaliteit: Scheelt heel veel radiatoren open en dicht draaien bij gebruik.
- Milieuprestatie: Maken: slechter dan behoud huidige knoppen.
Gebruik: energiezuiniger door los en slim verwarmen.
- Inkoop prijs: n.t.b.

LET OP! Bovenstaande voorbeeld is een consumenten product. Zakelijke mogelijkheden zijn onbekend.

Installaties - stekerbaar



Stekerbaar installeren (indien installatie dermate wordt aangepast):

- Kwaliteit: Vergelijkbaar.
- Milieuprestatie: Toekomstig aanpassingen zijn goedkoper. Meer opbrengsten bij verkoop.
- Inkoopprijs: n.t.b.



Adres: Utrechtseweg 154
3818 ES Amersfoort

Mail: info@repurpose.nl

Site: www.repurpose.nl

