



Optimalisatie met MPG verbouw en transformatie

NPR-Webinar: Milieuwinst circulair renoveren / transformeren

David Anink

15 december 2020

anink@w-e.nl

Wat ga ik vertellen

1. Wat kan ik met de methode MPG V+T?
2. Hoe werkt de methode?
3. Hoe ziet het resultaat eruit?
4. Kan ik al aan de slag?

Relevatie bestaande bouw

MPG (milieuprestatie gebouw) is nu gericht op nieuwbouw
NB: Materiaalgebonden milieu-impact!

Maar:

- we staan voor enorme aanpak bestaande bouw
- met ook een veel grotere materiaalgebonden milieu-impact

Daarom:

- behoefte: methode om duurzaamheid bij de optimalisatie van de aanpak mee te kunnen nemen
- oplossing: MPG Verbouw en Transformatie als addendum op de bepalingsmethode

Herbezinning: wat wordt de aanpak?

❖ Consolideren

- Regulier (planmatig) onderhoud vervolgen

❖ Revitaliseren / transformeren

- Kortere of langere restlevensduur?
- Lichte of zware ingreep?
- Wel of niet duurzaam / circulair?
- Wel of niet uitbreiding / inkrimping?

❖ Sloop/nieuwbouw

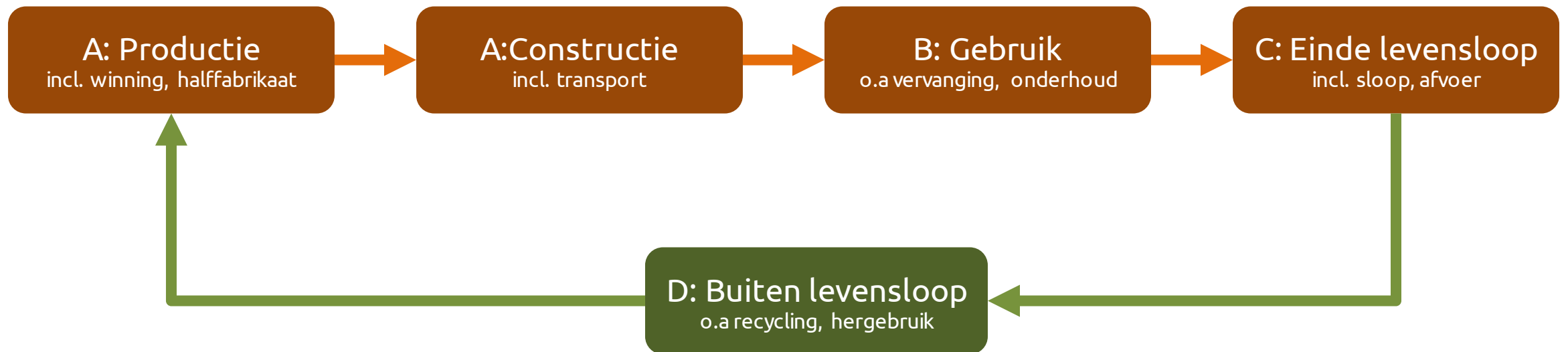
- Geheel nieuwe plattegrond
- Wel of niet duurzaam / circulair

Toepassing methode op 2 niveaus:

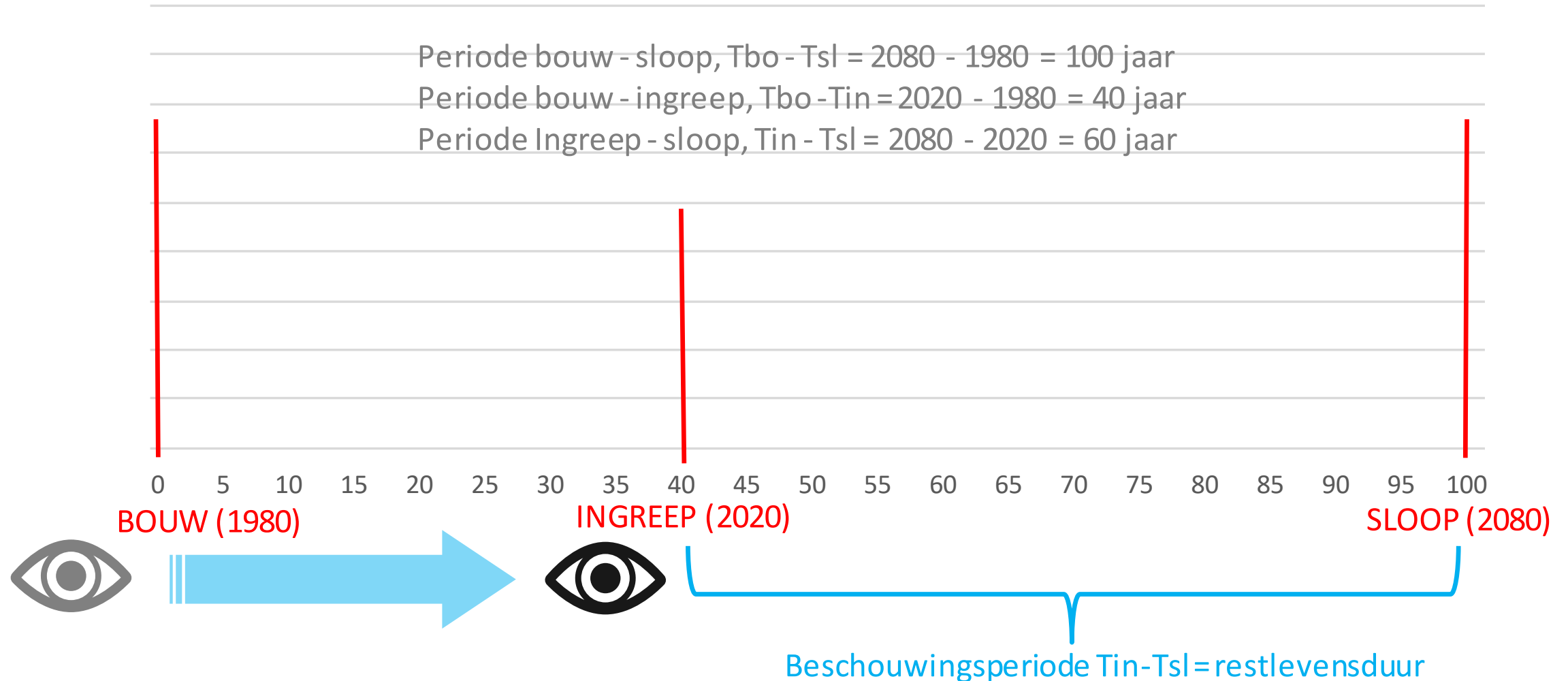
- ❖ Strategische afweging
- Planoptimalisatie

Stap 1: milieu-impact levenscyclus (MKI)

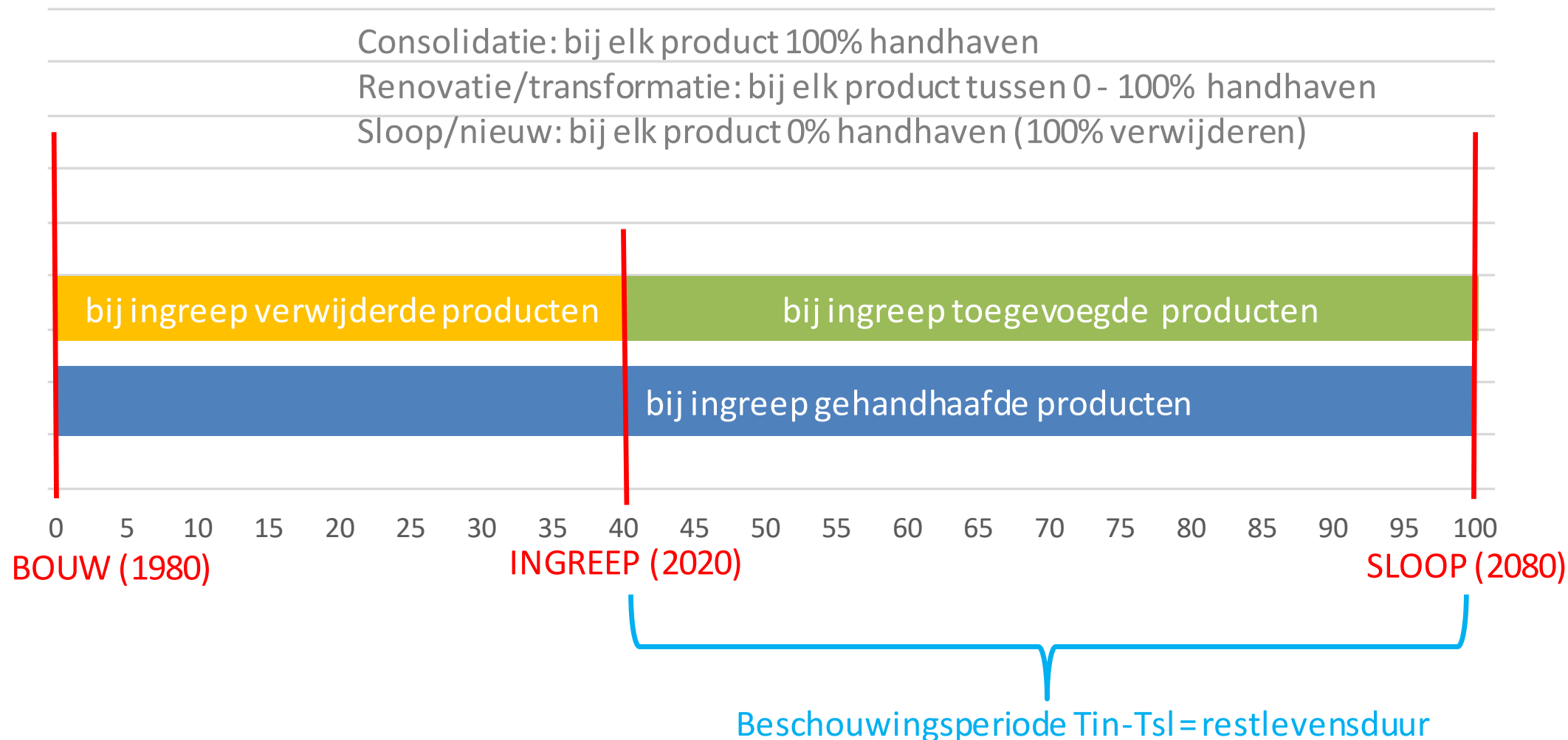
Modules EN15804



MPG V+T: nieuwe levensloop: van ingreep - sloop



Optimalisatie aanpak: 3 productopties



Milieu-impact per producttype

- Verwijderen
 - Vervroegde afdanking: restschuld
 - Demontage, afvoer en verwerking bij ingreep
- Handhaven
 - Gehandhaafd product: restschuld, maar uitstel eerstkomende vervanging (casco langer functioneel)
 - Reguliere vervangingen/onderhoud over restlevensduur
 - Demontage, afvoer en verwerking bij sloop
- Toevoegen
 - Productie, transport en montage
 - Reguliere vervangingen/onderhoud over restlevensduur
 - Demontage, afvoer en verwerking bij sloop

Stap 2: impact per m2 bvo per jaar (MPG)

- Totale impact (MKI) / (m2bvo * jaar)
- BVO kan na ingreep groter/kleiner zijn
 - Aanpassingen afmetingen vloeren / hoogten
 - Aanbouw, optoppen etc.
- Restlevensduur = toekomstperspectief
 - Nieuwbouw: ver weg, vaak default (75 / 50 jaar)
 - Ingreep: vaak bewuste strategie, soms dichterbij (25 jaar)

Waardering circulaire strategieën

- MPG: levenscyclusbenadering
 - Materiaal efficiëntie
 - Levensduurverlenging producten en gebouw
 - Recycling
 - Nieuw hergebruik: bij bouw (input) en bij afdanking (output)
- Extra bij MPG verbouw en transformatie
 - Behoud bestaand gebouw (renovatie vs sloop/nieuw)
 - Handhaven producten ('hergebruik')
 - Levensduurverlenging gebouw (na ingreep)

Materiaalinvestering vs toekomstperspectief

Optimale aanpak zal per situatie verschillen:

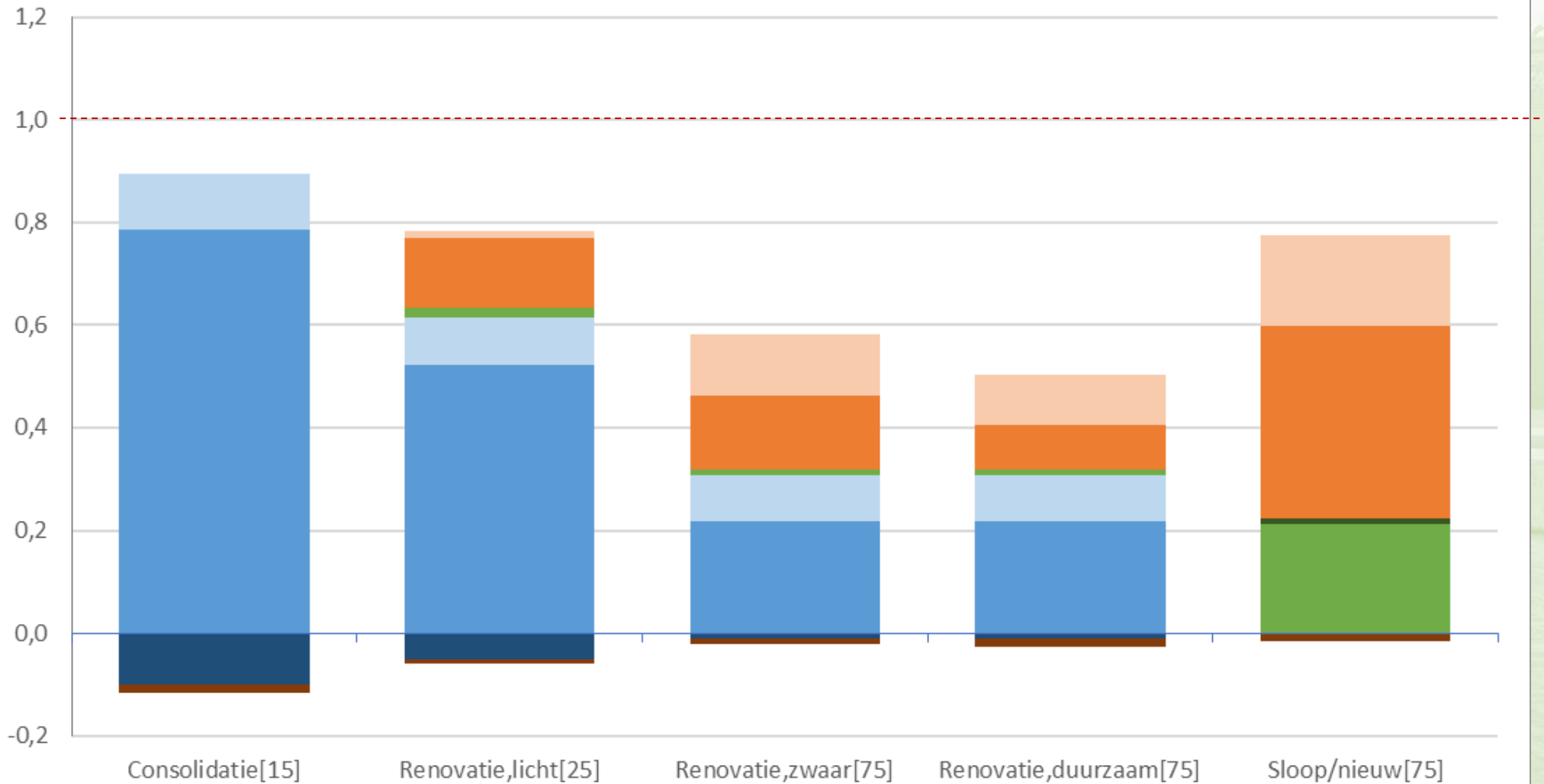
- Ouderdom (als jong dan is de restschuld door vervroegde afdanking hoger)
- Conditie van het bestaande gebouw
- Toekomstperspectief

‘Knoppen’ om aan te draaien:

- Strategische afweging:
 - Keuze tussen consolideren, renoveren, sloop/nieuwbouw
 - Mate van investering in beter toekomstperspectief (restlevensduur)
- Planoptimalisatie:
 - Keuze tussen handhaven of verwijderen
 - Meer of minder toevoegen (kwaliteitsimpuls)

Appartement uit 1990 MPG deelbelasting

■ Apro.han ■ B.han ■ C+D.han ■ Apro.ver ■ Acon.ver ■ A.toe ■ B.toe ■ C+D.toe



Aan de slag; zelf of in proefprojecten

Methodisch:

- Methode is beschikbaar (download NMD-website)
- Vervolgstudie (in opdracht st. NMD / BZK)
-> variantenstudie, restlevensduur, regelgeving, uitvoerbaarheid

Rekeninstrumenten:

- Voorbeelden met interne rekensheet
- Nog geen openbare rekentools
- Update GPR Gebouw, bestaand

The screenshot shows the GPR Gebouw website interface. The header includes the GPR logo and the project name 'Project Rogier >> test 4.3 kantoor bestaand >> kantoor 1990'. Below the header, there are three tabs: 'MPG-KENGETALLEN', 'MILIEU-EFFECTEN', and 'MPG ELEMENTEN'. The 'MILIEU-EFFECTEN' tab is active, displaying a table of 'Gewogen milieueffecten'.

Gewogen milieueffecten		
Milieukengetal (€ / m ² BVO*jaar)	i Huidig	i Ingrep
Grondstoffen	0.003	0.003
Emissies	0.403	0.411
MPG (schaduwprijs)	0.407	0.414



Blijf op de hoogte van de laatste ontwikkelingen over duurzaam bouwen!



Stichting W/E adviseurs Duurzaam
Bouwen



@WE_adviseurs

Of ga naar www.w-e.nl en abonneer je op onze
niewsbrief!

