



MPG in stroomversnelling

GPR Expert terugkomdag

David Anink

8 oktober 2019

anink@w-e.nl

Inhoud presentatie

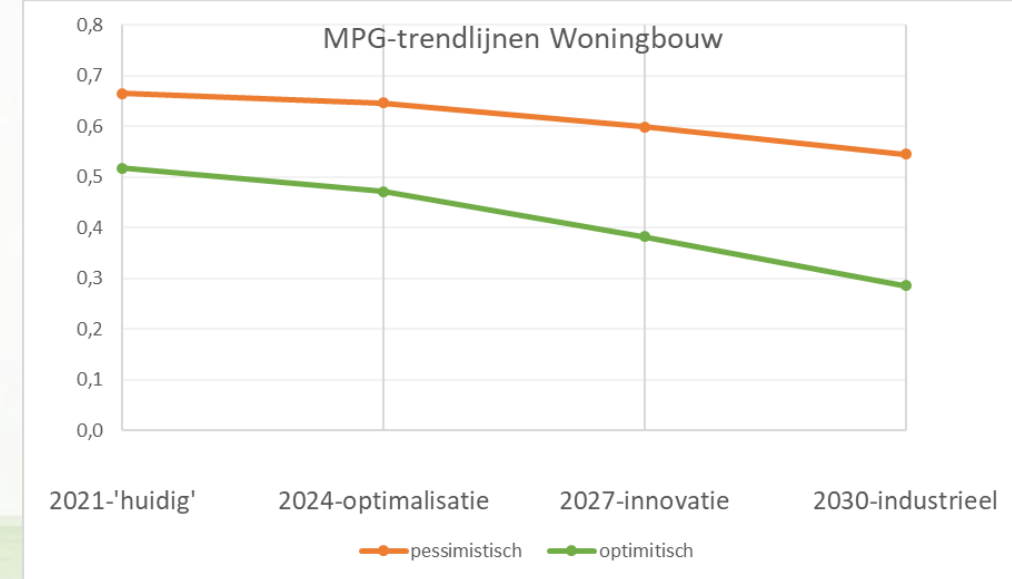
Ik neem u mee in 30 minuten:

1. Positie van de MPG, huidig en in de toekomst
2. Waarom de update naar 3.0?
3. Inhoudelijke wijzigingen
4. Consequenties voor uw werkwijze

Korte vragen nu, discussies straks

Het wordt serieus....

1. MPG is de methode voor meten circulariteit, methode wordt hierop verder geoptimaliseerd
2. MPG-systeem benut voor brede duurzaamheid (o.a. grondstoffen en klimaatbeleid)
3. Impuls door Wet kwaliteitsborging en aanscherping:
 - aanscherping per 1 januari 2021
 - halvering richting 2030 (verkenning met denktank)
4. Integrale benadering met energie (BENG)
5. Uitbreiding naar bestaande bouw + andere gebruiksfuncties



Budget voor complete update -> 3.0

1. Aansluiting bij Europese normen (EN15804)
2. **Inzicht en waardering circulair ontwerpen**
3. Geheel conform NL-SfB (functionaliteiten, BIM-ready)
4. Modernere ICT (minder foutgevoelig + gebruik API)
5. **Borging van compleetheid invoer**
6. Toepasbaarheid B&U én GWW

Voor producten vigerende Bepalingsmethode 'Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken' versie 3.0, januari 2019, met wijzigingsblad d.d. 1 juli 2019.

De gewijzigde Bepalingsmethode is per direct vigerend. Voor **aanleveren van data** aan de NMD dient per 1 januari 2019 het nieuwe aanleverformat gebruikt te worden, de invoersheet is vanaf april 2019 beschikbaar.

Wat is er veranderd bij MPG3.0?

1. Nieuwe versies van:
 - bepalingmethode
 - rekenregels
 - toetsingsprotocol
2. Totaal aangepast ICT-structuur (NMD, in- en uitvoer)
3. Strakkere procedure NMD-invoer producentendata
4. Afspraken over invoer en resultaten rekentools
5. Aanvulling witte vlekken categorie 3

Afspraken t.a.v. overstap naar MPG3.0

1. Per 1 juli is MPG3.0 (gehele systeem) vigerend
2. MPG-eis blijft 1.0; correctiefactor van 0.4 is vervallen
3. Tijdelijk MPG2.3 naast MPG3.0 toegestaan (zie kader)
4. Selectie hergebruik producten in plaats van 0 invoeren
5. Toevoegen van producten kan elke dag, wijzigen / verwijderen alleen per 'versie' (periode)

Dat betekent dat formeel na 1 juli, totdat de instrumenten door ons zijn gevalideerd, niet met de vigerende methode wordt gerekend. Echter de uitkomsten van de berekeningen met NMD 2.3 en NMD 3.0 zijn nagenoeg gelijk, zodat bij het Bevoegd Gezag een beroep kan worden gedaan op gelijkwaardigheid. Mocht dat tot problemen leiden, dan kun men contact opnemen met de NMD organisatie (bw@bouwkwaliteit.nl of hn@bouwkwaliteit.nl)

CIRCULAIRTEIT

Waar doen we het voor?

- Doel (Brundtland, 1987): de aarde is en blijft leefbaar voor nu en voor de toekomstige generaties
- Voorwaarde: dit kan alleen als we de uitputting van voorraden voorkomen
- Voorraden: niet alleen grondstoffen en fossiele brandstoffen, maar ook 'schone' lucht, water, bodem, ruimte en biodiversiteit.



Duurzaamheid of circulariteit?

- Nodig: vertraging van de verbruikssnelheid tot dat die gelijk is aan of lager dan de aangroeisnelheid (regeneratietempo)
- Oplossing, combinatie van 2 strategieën:
 - (eco)efficiëntie (maar voorraad raakt uiteindelijk op)
 - circulariteit (aanvulling voorraad noodzakelijk)
-> middel en geen doel op zich
- MPG waardeert beiden strategieën

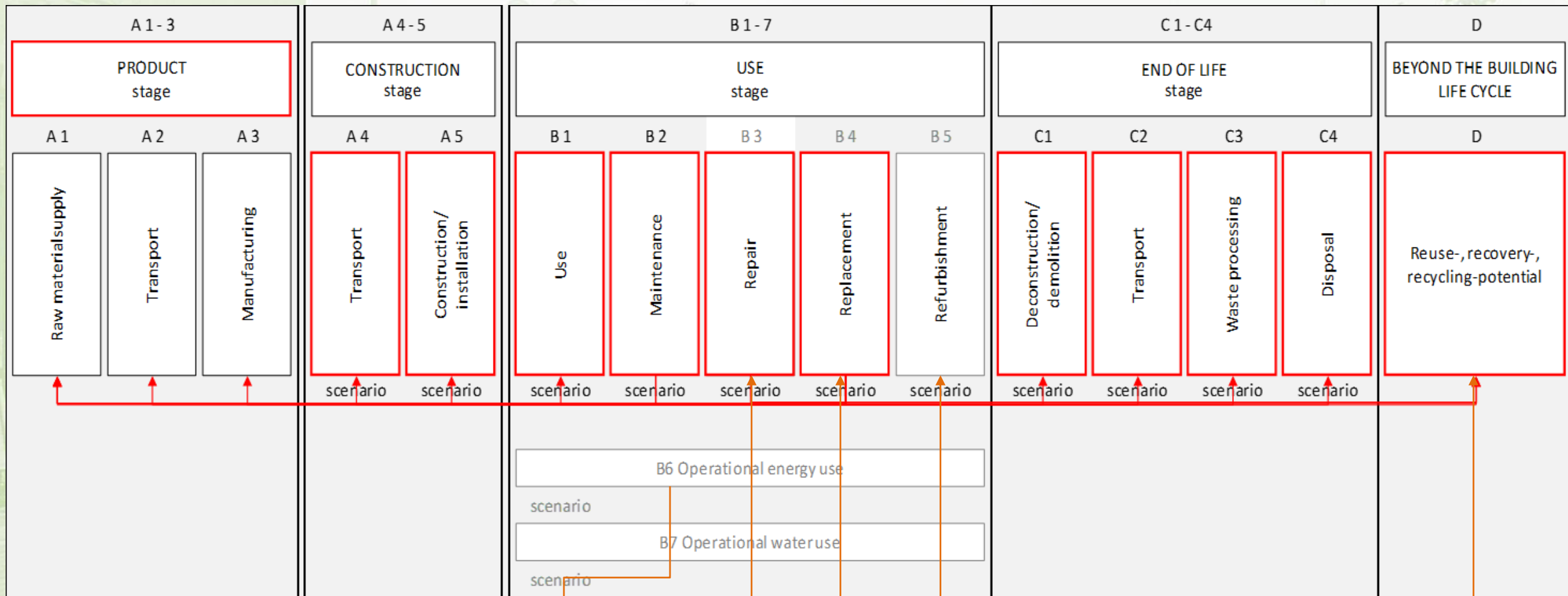
Huidige MPG-methode (NMD2.2)



- Basis is LCA, dus levenscyclus, o.a. recycling
- Nu al gewaardeerde circulaire voorzieningen:
 1. **1. Materiaal efficiënt ontwerpen (beperk hvh/bvo + dimensies)**
 2. **Keuze producten met:**
 - secundair materiaal (meestal niet herkenbaar)
 - biobased grondstoffen (vaak herkenbaar in de naam)
 - een lage MKI
 - lange vervangings- en/of onderhoudscyclus (niet herkenbaar)
 - hoog recyclingpercentage (niet herkenbaar)
 3. **Geen invoer bij hergebruik van producten (onderschatting)**
 4. **Langere gebouwlevensduur (Richtsnoer afwijkende levensduur)**

MPG3.0; onder de motorkap (EN15804)

Productkaart NMD bevat milieuprofiel per sub-fase



MPG-methode vanaf 1 juli 2019 (NMD3.0)

1. Veel meer inzicht

- Resultaten per fase:
A: Bouw, B: Gebruik, C: Afdanking, D: Recycling)
- Samenstelling product in kg (o.a biobased en secundair)
- Indicatoren, zoals materialen voor recycling of hergebruik

2. Expliciete invoer hergebruikte producten

- Keuze generieke hergebruikte producten (vb dakpan)

3. Keuze gunstigere afvalscenario's

- Mits aantoonbaar (vb demontabel kozijn)

4. Operationalisering knop gebouwlevensduur

Onderzoek loopt, beschikbaar medio 2020

Materialen voor hergebruik
Materialen voor recycling
Materialen voor energie
Geexporteerde energie
Gevaarlijk afval
Niet gevaarlijk afval

MPG 1,0	MPG	MPG 1,0	MPG
	MPGa 1,6		MPGa 0,4
	MPGb 0,2		MPGb 0,2
	MPGc 0,2		MPGc 0,2
	MPGd -1,0		MPGd 0,2

Benutting MPG-invoer voor CPG

1. Het framework op basis 5 strategieën blijft overeind
2. De waardering wordt geoptimaliseerd:
 - Methodische aanpak CB23 als onderlegger
 - Meer nuance door informatie per element
 - Extra inspanning blijft beperkt door:
 - 'automatische' resultaten op basis van (verplichte) MPG-invoer
 - hierbij mag men per element extra specificeren (anders default)
 - beperkt aantal aanvullende vragen op MPG-invoer (GPR-items)
3. Aanpak ook gevolgd bij GPR5.0 (gebouwmodel)

UNIFORME INVOER

Praktische consequenties update

1. Compleet dekken van de elementen
2. Extra specificatiemogelijkheden:
 - Schaling: naast op productniveau, nu ook op onderdeel- of 'materiaal'-niveau (vb. wapening)
 - Productvariant: onder voorwaarde kan een gunstigere variant gekozen worden (vb demontabel kozijn)
3. Meeleveren verplichte resultaten:
 - MPG, ook uitgesplitst naar fasen
 - Niet complete elementen (incl. verantwoording)
 - Afwijkingen van defaults (incl. verantwoording)

Waarom de compleetheidscheck?

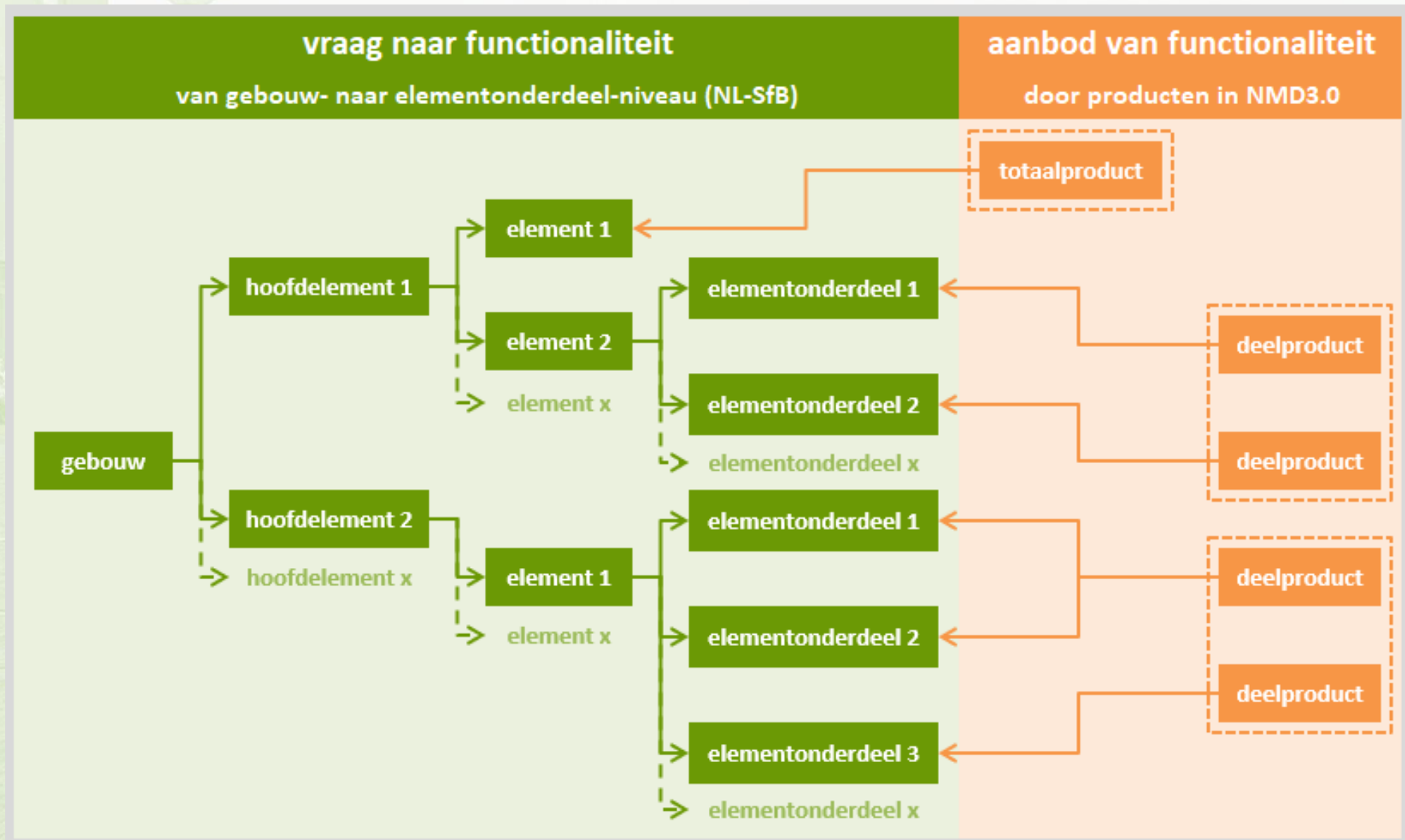
Kwaliteitsborging:

1. Productdata: toetsingsprotocol, waaronder derde partij
2. Rekentools: validatieprocedure
3. MPG-berekening: toets op invoer gebouw

Invoer blijkt de zwakste schakel:

- interpretatieverschillen (o.a. afbakening, ext. levering)
- vrijheid invoer producten (met onduidelijke opbouw)

Compleetheidstoets producten -> demo



BEDANKT VOOR UW AANDACHT

W/E adviseurs is een enthousiast en creatief adviesbureau voor duurzaamheid in bouw, vastgoed en gebiedsontwikkeling. Al bijna vier decennia. Wij bieden klanten maatwerk in praktisch projectadvies over energie, bouwfysica en duurzaam bouwen en renoveren.

Organisaties ondersteunen we van visievorming tot handelen in de dagelijkse praktijk. We ontwikkelen kennis en software die duurzaamheid inzichtelijk, eenvoudig meetbaar en bespreekbaar maakt. In cursussen delen wij onze kennis en inzichten met u. W/E werkt voor en met iedereen met ambitie.

Vestiging Utrecht
Arthur van Schendelstraat 650
3511 MJ Utrecht
030 677 8777

Vestiging Eindhoven
Jan van Hooffstraat 8E
5611 ED Eindhoven
040 235 8450

MPG3.0 en GPR-software

Stapsgewijze introductie:

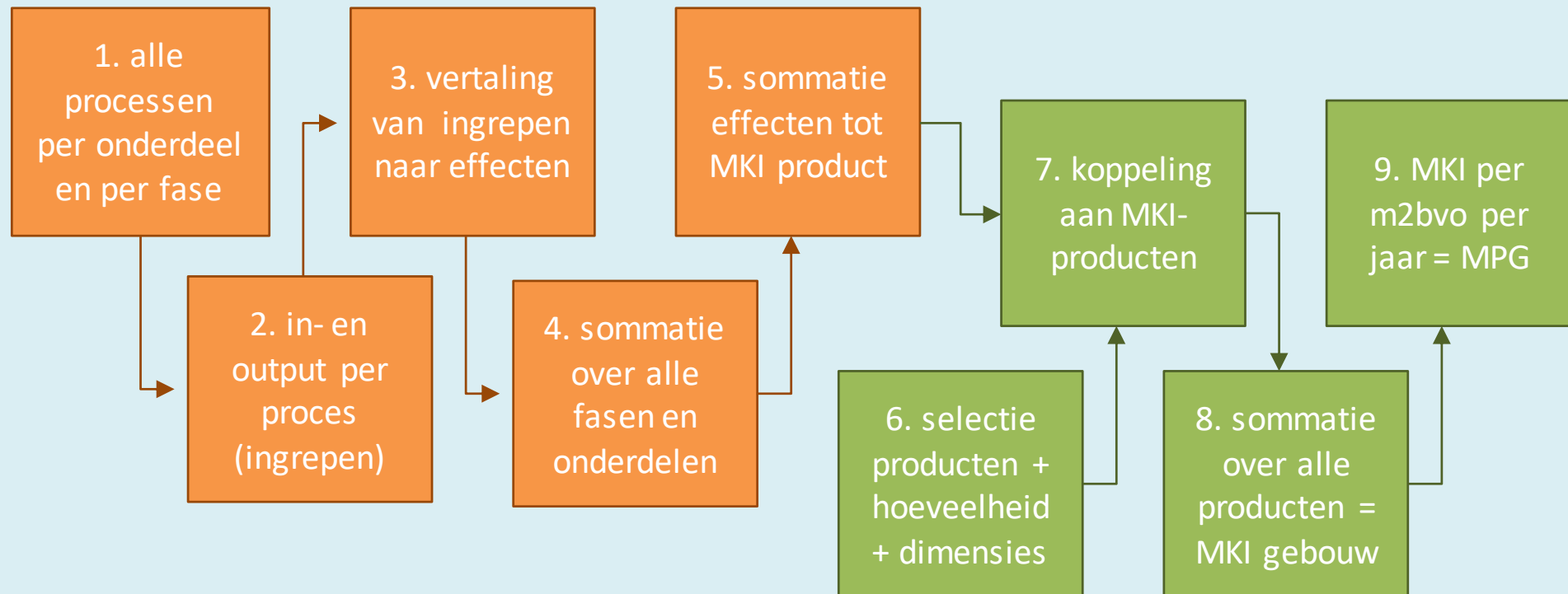
1. MPG-resultaten inlezen (als bij Energie)
-> score in GPR Gebouw 4.3
2. GPR Materiaal
3. GPR Gebouw 5

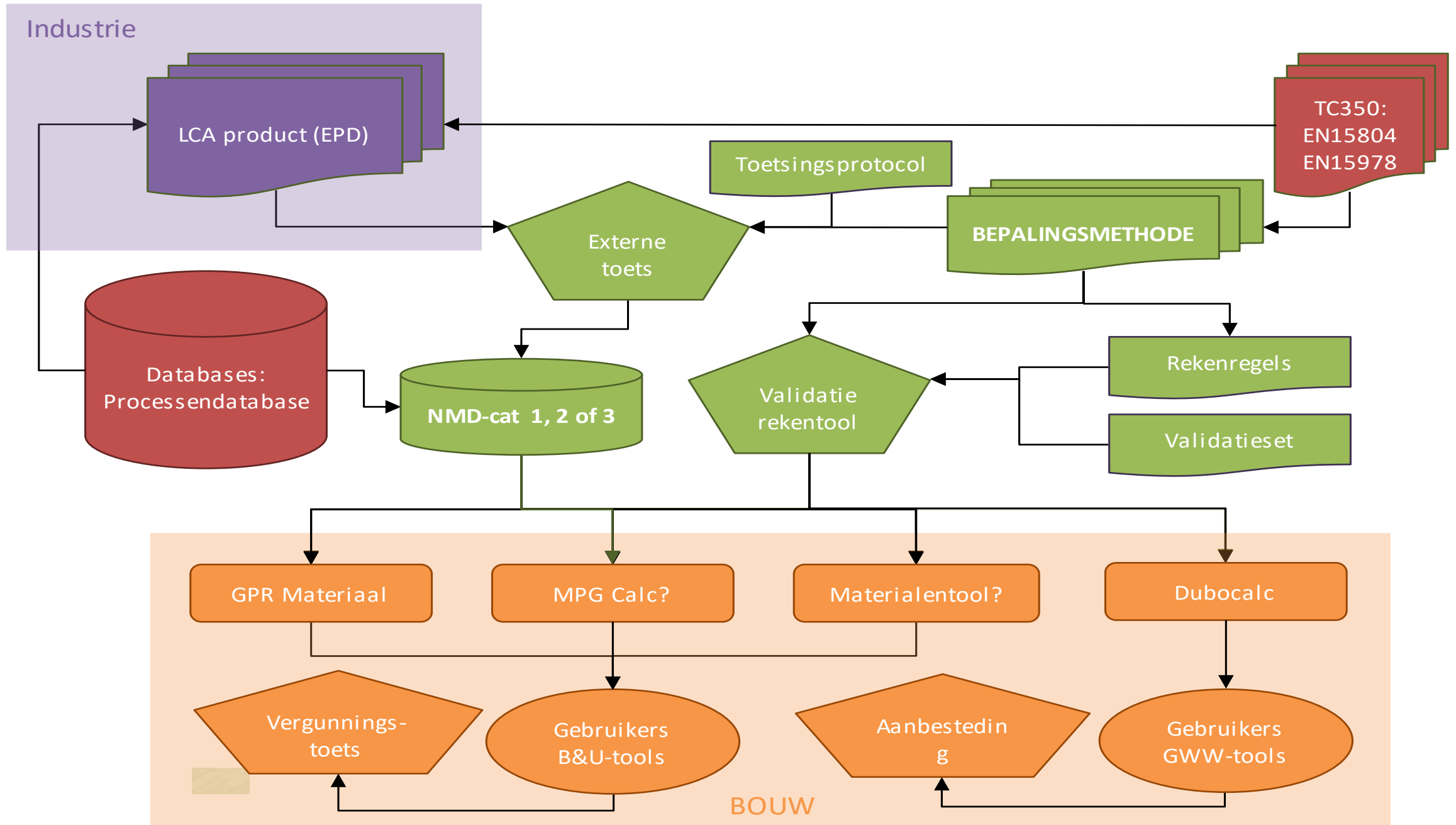
The screenshot displays the GPR software interface. At the top, there are navigation tabs for 'Project characteristics', 'Building', and 'Components'. The 'Components' tab is active, showing four component cards: 'Load-bearing structure' (score 0.55, 3/6), 'Floors' (score 0.80, 6/6), 'Foundations' (score 0.55, 6/8), and 'Rooftops' (score 0.80, 2/8). Below this, a detailed view of the 'Screed' component is shown, listing the product 'Anhydriet gietvloer, op 20mm polystyreen (NBVG)' with an amount of 96 m2/pc. Below that, the 'Carcass floor' component is shown, listing four VBI Kanaalplaatvloer products with different thicknesses (20, 60, 100, 200 mm) and a total amount of 140 m2/pc.

Stappen LCA- + MPG-berekening

MKI per eenheid product (vb 1 m2 kozijn)

MPG op basis invoer gebruiker GPR Materiaal





Waarom eigenlijk de MPG?

Verleden -> nadruk product + middel-eis

- Dure dikke LCA-rapporten en glimmende folders
- Handleidingen en milieuvoorkeurslijsten
- Nationaal Pakketten (maatregellijstjes)

Huidig en toekomst: gebouw + doel-eis

- NMD met getoetste productdata
- Gevalideerde rekentools voor MPG
- Eis bouwbesluit + waardering tools



MPG in de toekomst

1. MPG (NMD) voor brede duurzaamheid (o.a. grondstoffen en klimaatbeleid)
2. Waardering circulariteit verder geoptimaliseerd:
 - a) Binnen LCA (landschap/biodiversiteit, multi-cycli, levensduur)
 - b) Mogelijk een extra circulariteitsindicator
3. Bestaande bouw, andere gebruiksfuncties
4. BZK: symposium 31-10-2018
Aanscherping via 0.8,
naar 0.5 (<2030),
richting 0.0 (2050)

