



Bepalingsmethode & Nationale Milieudatabase

Cees Maliepaard
Projectcoördinator ISSO-SBK



Achtergrond: ontwerp-Bouwbesluit 2012 vraagt
berekening materiaalgebonden milieueffecten

Van winning tot sloop/hergebruik/recycling

Nog geen eisen!



Nodig om die berekening te kunnen maken:

1. LCA-berekening → milieu-effecten
2. Productkaart → samenstelling producten
3. Bepalingsmethode



1. LCA

Doel LCA: milieueffecten product/dienst over de hele keten (winning tot fabriekspoort) systematisch bepalen

- LCA kwantificeert potentiële milieueffecten
- Voorbeeld basisprofiel:

Impact category	eenheid	Abiotic depletion	Global warming (GWP100)	Ozone layer depletion (ODP)	Human toxicity	Fresh water aquatic ecotox.	Marine aquatic ecotoxicity	Terrestrial ecotoxicity	Photochemical oxidation
Unit		kg Sb eq	kg CO2 eq	kg CFC-11 eq	kg 1,4-DB eq	kg 1,4-DB eq	kg 1,4-DB eq	kg 1,4-DB eq	kg C2H4
017 Baksteen	kg	0,001182359	0,238409167	1,58295E-08	0,030032193	0,004929018	18,35317819	0,000235502	4,02964E-05



2. Productkaarten

Voorbeeld

Beschrijving product				
Productcode	21.01.010			
Productnaam	Baksteenmetselwerk			
Elementcode	21.01			
Elementnaam	Spouwwanden			
Eenheid	m2			
Productlevensduur	75 jaar			
Productie, vervanging en afdanking per onderdeel				
mat. code	materiaal	onderdeel	aantal	ehd
104	Baksteen		143,995	kg
157	Metselspecie		41,805	kg



1. Merk gebonden, getoetst door derden
 - van individuele toeleverancier/producent
2. Merk ongebonden, getoetst door derden
 - van groepen van toeleveranciers/producenten
 - representatief voor
 - bijv. NL markt of beperkte groep leveranciers
3. Merk ongebonden, niet getoetst
 - bij voorkeur representatief voor NL
 - ‘worst case’

➔ Voorkeur voor rekenen met 1 of 2



LCA (basisprofiel) + productkaart
=
NATIONALE MILIEUDATABASE
(in beheer bij SBK)



3. Bepalingsmethode Milieuprestatie

Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken



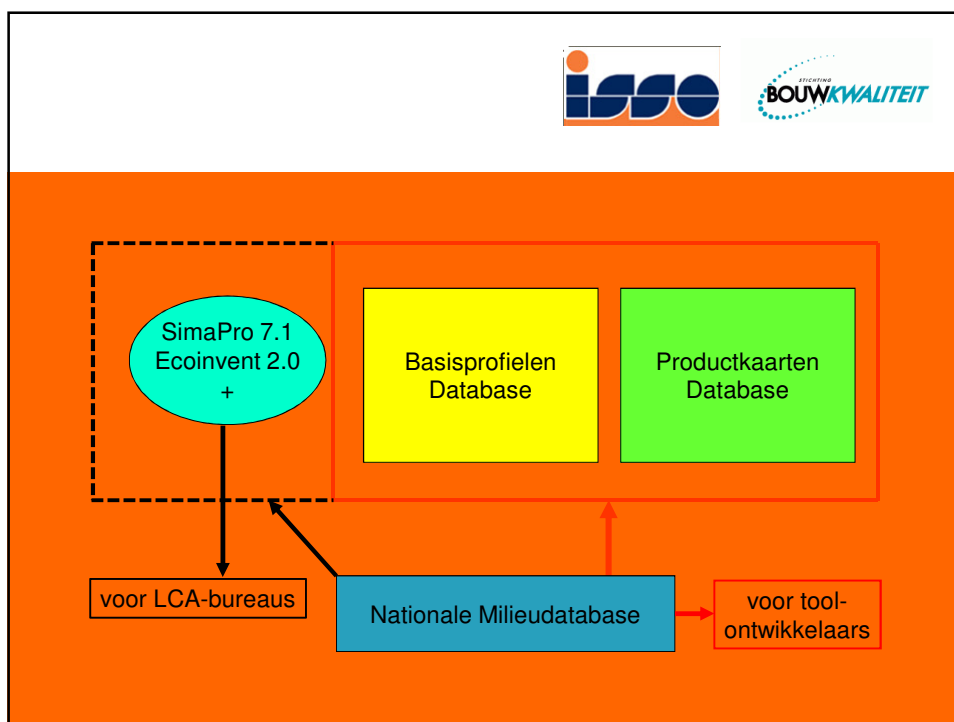
Berekeningssjabloon voor het bepalen van de milieuprestatie van gebouwen en GWW-werken gedurende hun gehele levensduur, gebaseerd op de levenscyclusanalysemethode (LCA-CML2).



Stichting BouwKwaliteit
Wisselinglaan 22b
2008 SR Rijswijk
Telefoon: 010-2071929
Webster: www.bouwkwiteit.nl
www.milieudatabase.nl

Datetingel
02-10-2011

Doel: eenduidige rekenregels kwantificeren materiaal-gebonden milieu-impact








www.milieudatabase.nl




Wat betekent deze ontwikkeling
voor de installatiesector?

Duurzaamheid is breder dan
alleen de materiaalgebonden
milieuprestatie!

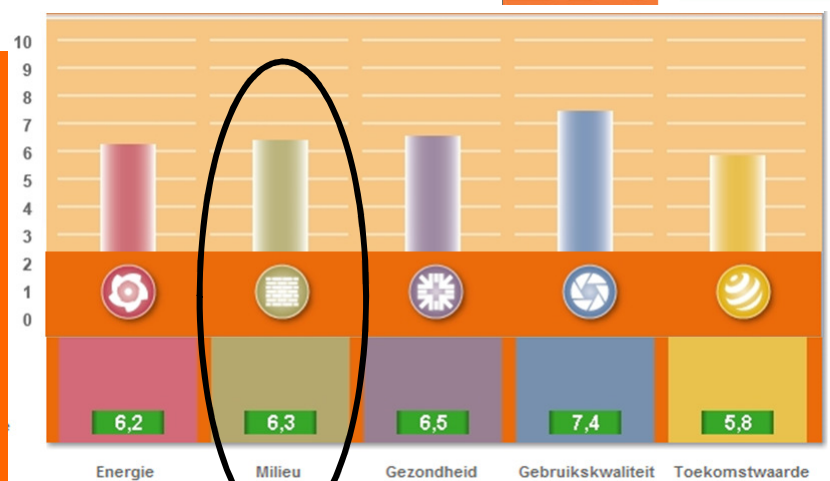


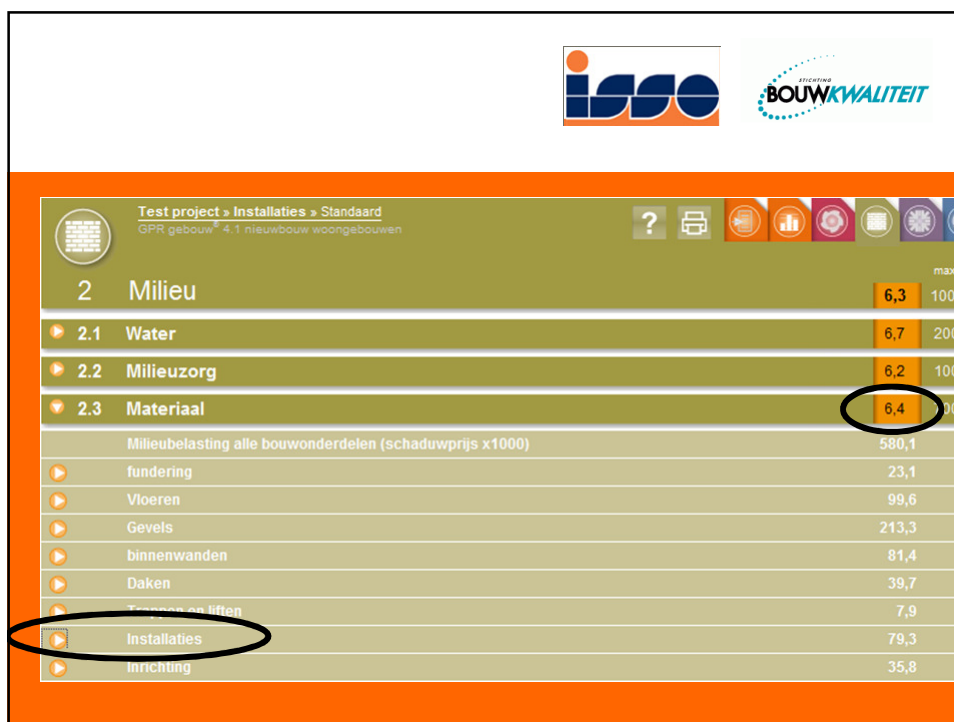
Voorbeeld m.b.v. GPR Gebouw

GPR
GEBOUW

GPR Gebouw:

- hulpmiddel via score duurzaamheid meet- en bespreekbaar
- 0,5 dag prestatieniveau van een ontwerp of gebouw is, welke keuzes ze voor verduurzaming kunnen maken en welke effecten deze keuzes hebben





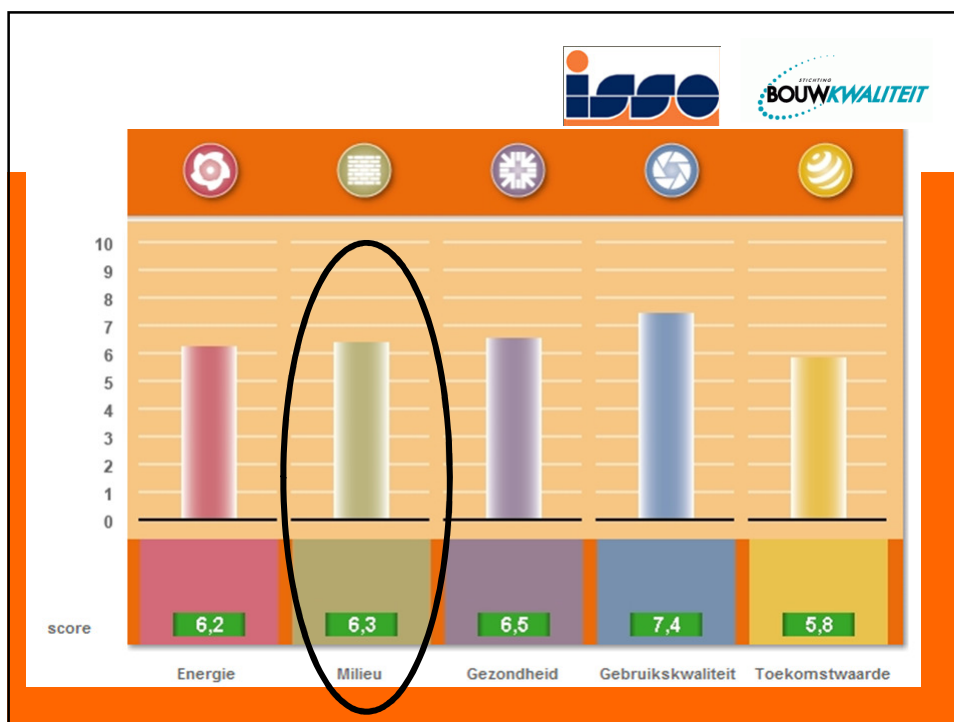
Test project » Installaties » Standaard
GPR gebouw 4.1 nieuwbouw woongebouwen

		max.
2 Milieu	6,3	1000
▶ 2.1 Water	6,7	200
▶ 2.2 Milieuzorg	6,2	100
▼ 2.3 Materiaal	6,4	100
Milieubelasting alle bouwonderdelen (schaduwprijs x1000)	580,1	
▶ fundering	23,1	
▶ Vloeren	99,6	
▶ Gevels	213,3	
▶ binnenwanden	81,4	
▶ Daken	39,7	
▶ Trappen en liften	7,9	
▶ Installaties	79,3	
▶ Inrichting	35,8	



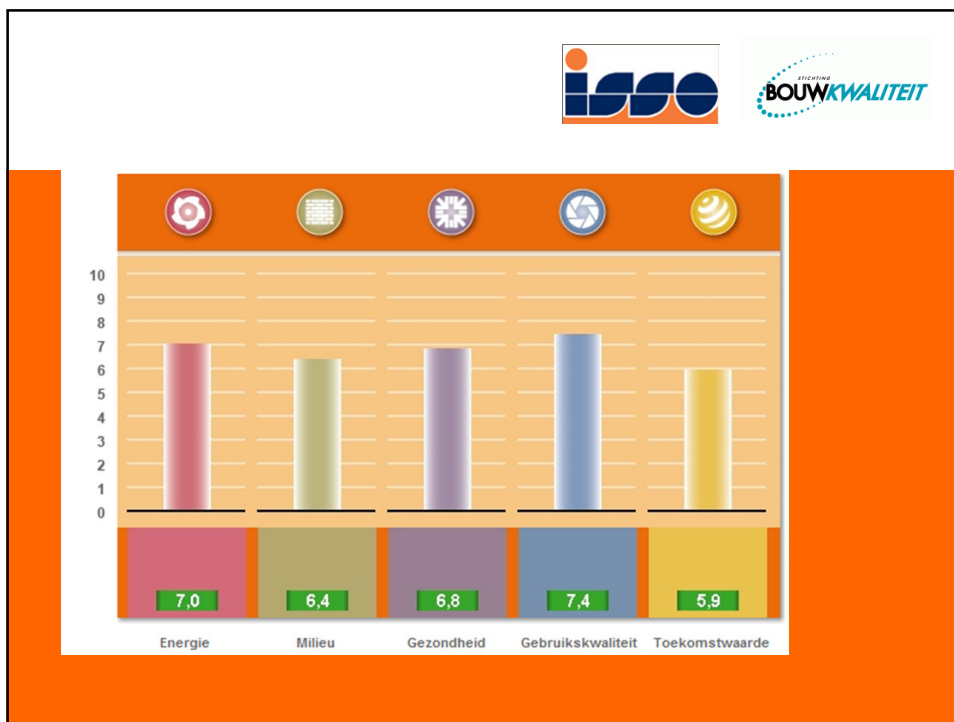
– **Installaties: standaard tussenwoning**

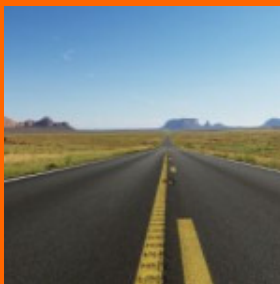
Warmteopwekking: HR 107
 Warmtedistributie: Polybuteen
 Warmteafgifte: radiator 70-90C
 Warmwateropwekking: HR 107
 Ventilatie: mechanische afvoer
 Ventilatiekanaal: staal-plaat verzinkt



– **Installaties: variant tussenwoning**

Warmteopwekking: **warmtepomp bodem**
 Warmtedistributie: Polybuteen
 Warmteafgifte: **vloerverwarming**
 Warmwateropwekking: **combi warmtepomp**
 Ventilatie: mechanische **aan-** en afvoer
 Ventilatiekanaal: staal-plaat verzinkt





Bedankt voor uw aandacht!