



EN15804 - De Europese norm voor duurzaamheid van bouwproducten

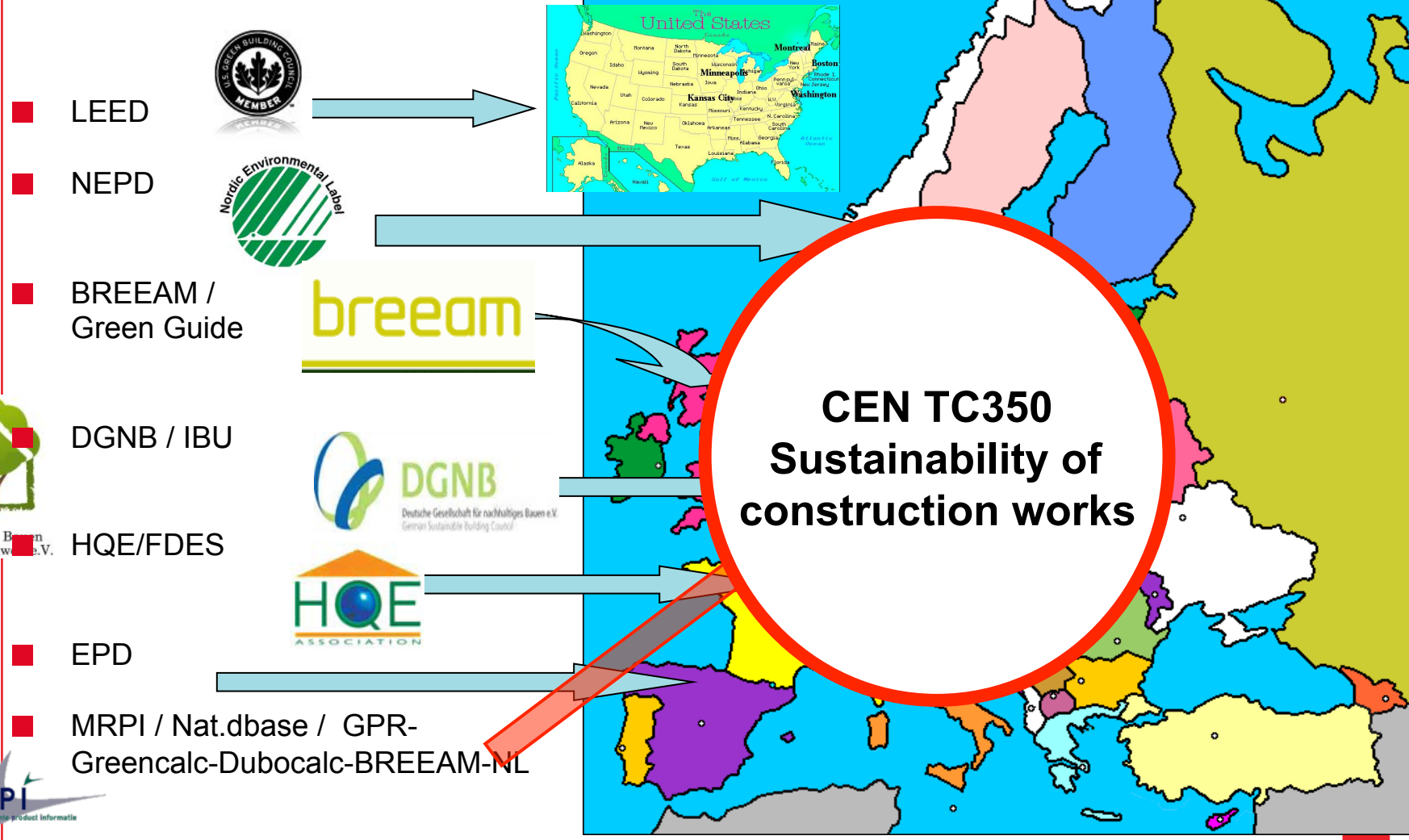
Chris Hamans
Voorzitter werkgroep Environment CEPMC
Rockwool International

ROCKWOOL®

Europese normen voor duurzaamheid ?!

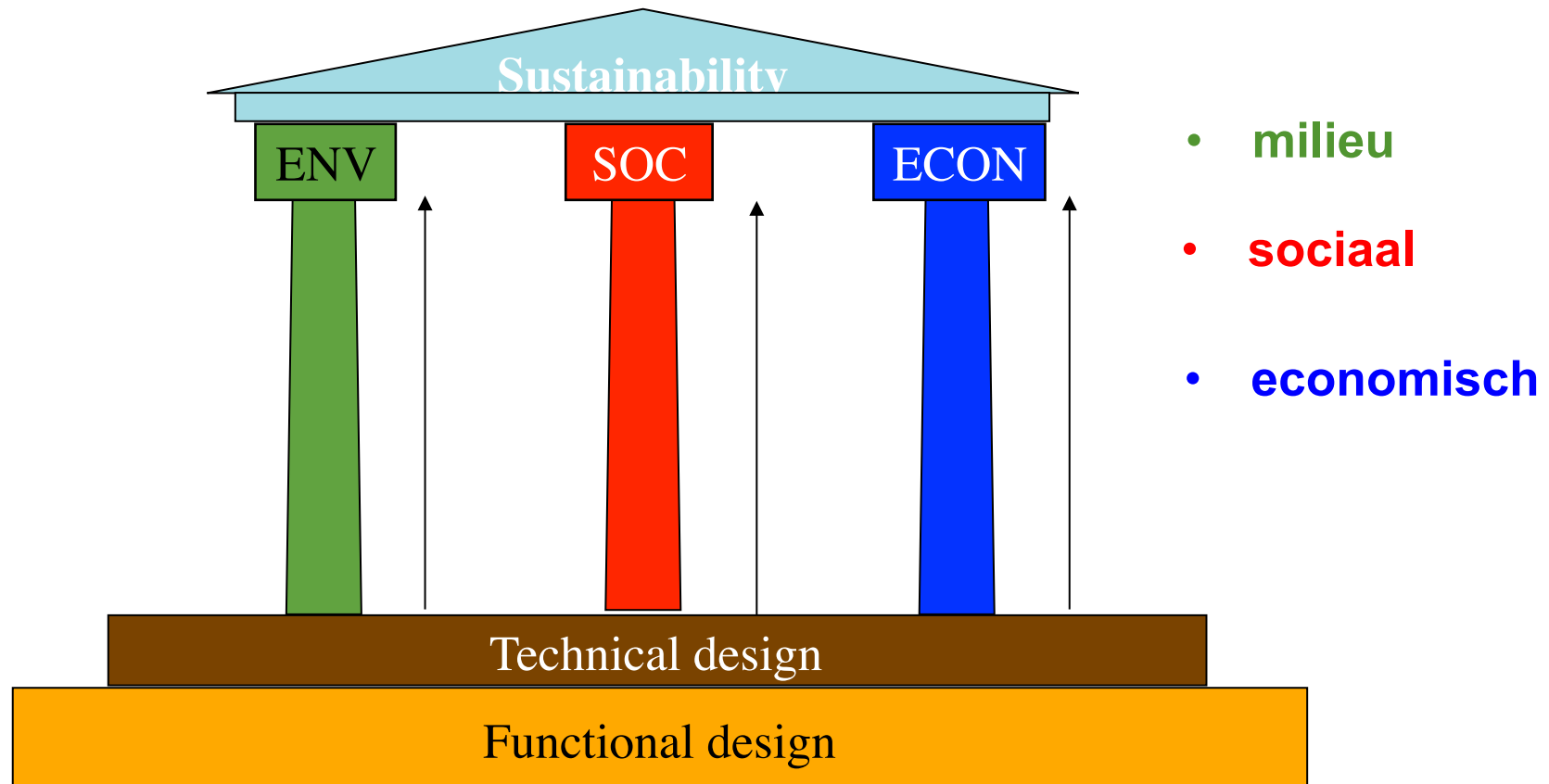
- Waarom Europese normen?
- Welke Europese normen?
- Wat betekent dat voor Nederland?
- Hoe gaan de normen gebruikt worden?
- Conclusies

Milieuprestatie producten en gebouwen in Europa

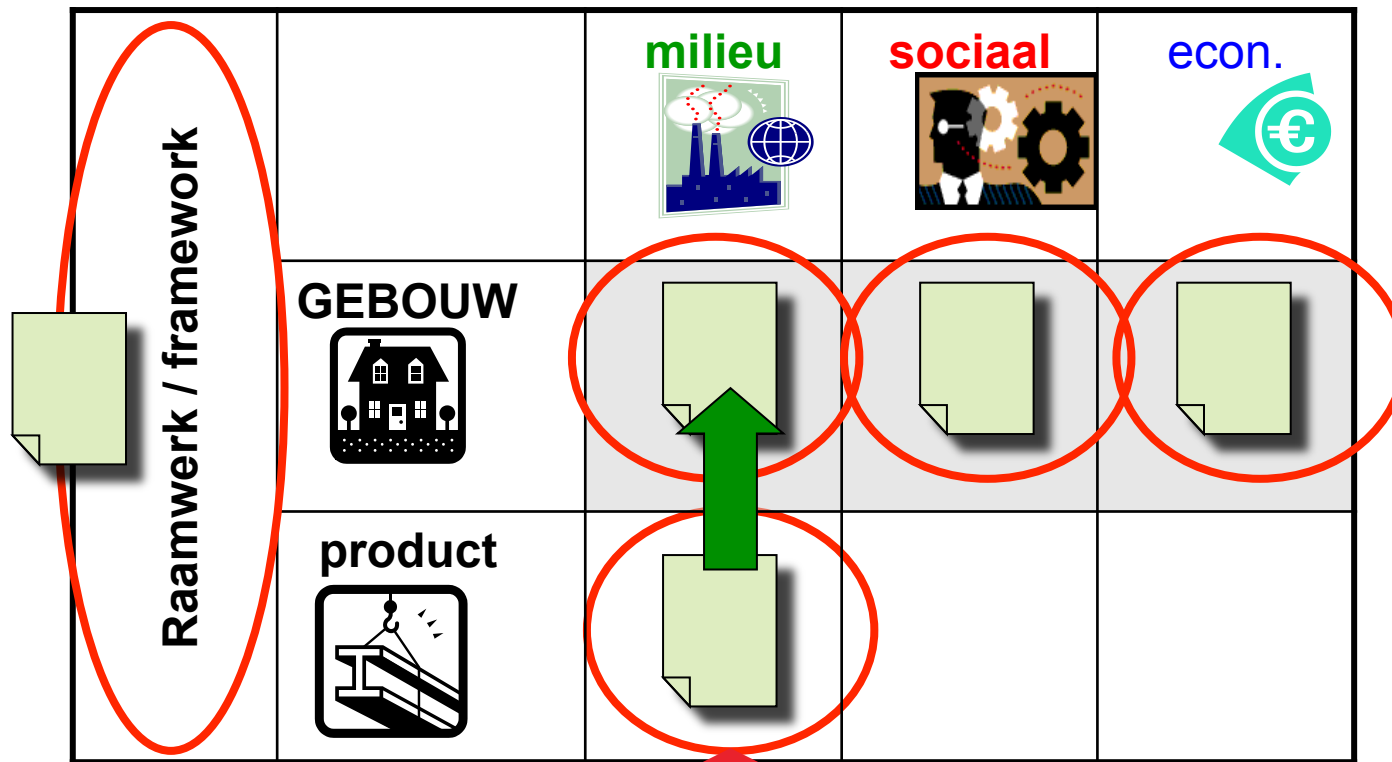


CEN TC350 Sustainability of construction works

3 pijlers





Doel: Beoordeling duurzaamheid GEBOUW

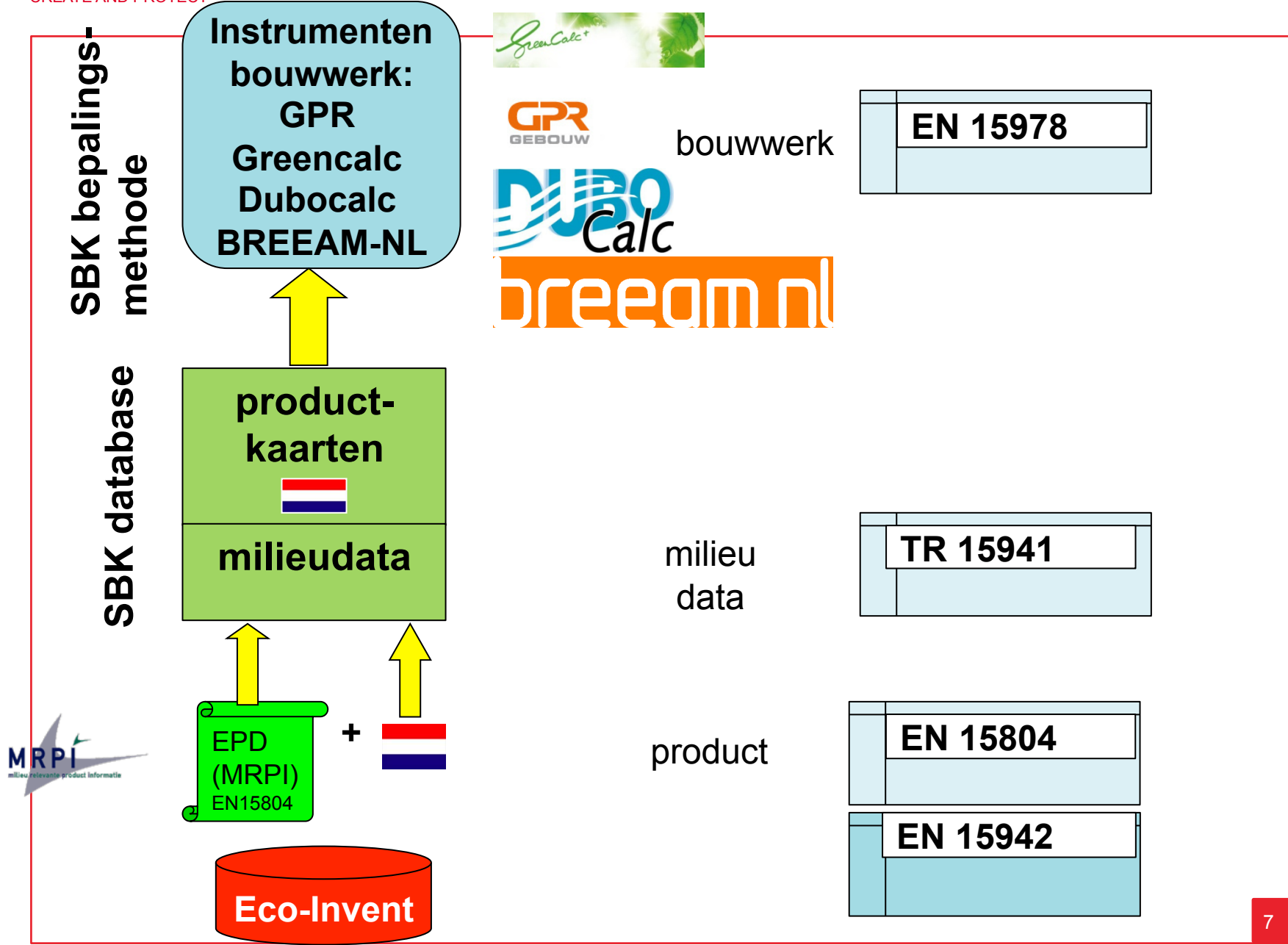


Conform Nederlandse benadering:
Bouwbesluit, Duurzaam Inkopen

Welke normen komen er?

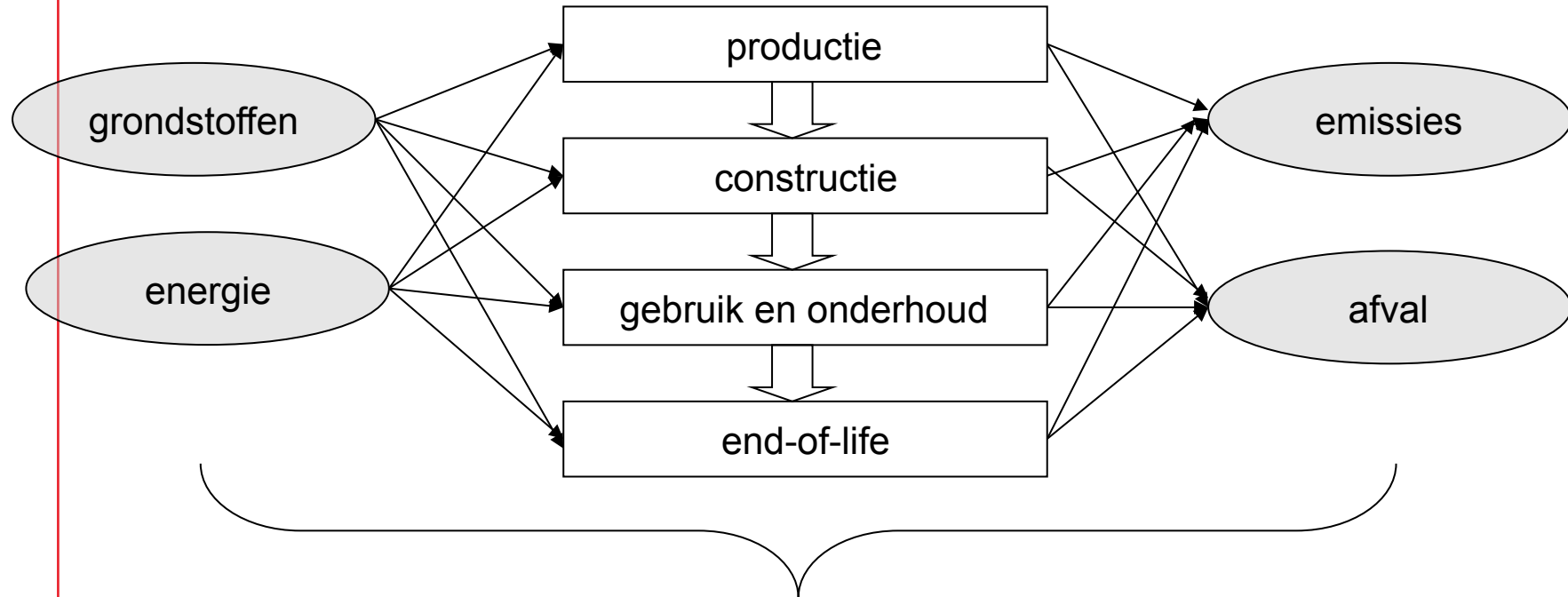
Relatie Nederlandse documenten NEN en SBK

| | | |
|---|--|--|
| Framework | EN 15643-1 generic EN 15643-2 milieu FprEN 15643-3 social FprEN 15643-4 economic | |
| Building Assessment |  | |
| ■ environmental | EN15978 | SBK Bepalingsmethode |
| ■ social | prEN16309 | (deels in instrumenten) |
| ■ economic | gaat starten | (deels in instrumenten) |
| Environmental Product Declarations |  <p>TR 15941 alg. data FprEN15804 EPD EN 15942 comm. b2b</p> | SBK milieudbase NEN 8006 / MRPI MRPI format |



FprEN15804 EPD = gebaseerd op LCA

Stap 1: gegevensverzameling fabrieken / procesen



| | | |
|-----------------|--------------|--|
| Global warming | kg CO2-eq | |
| Ozone depletion | kg CFC-11 eq | |
| Acidification | Kg SO2-eq | |
| etc | | |

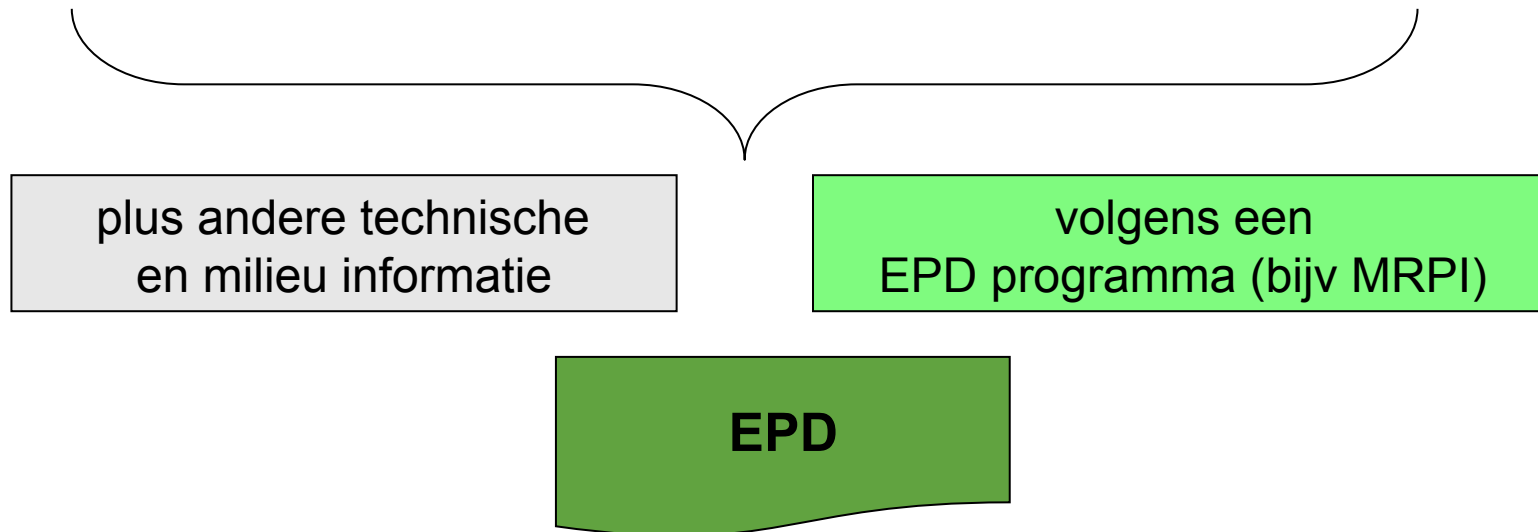
| | | |
|--------|----|--|
| energy | MJ | |
| waste | kg | |
| etc | | |

FprEN15804 EPD = gebaseerd op LCA

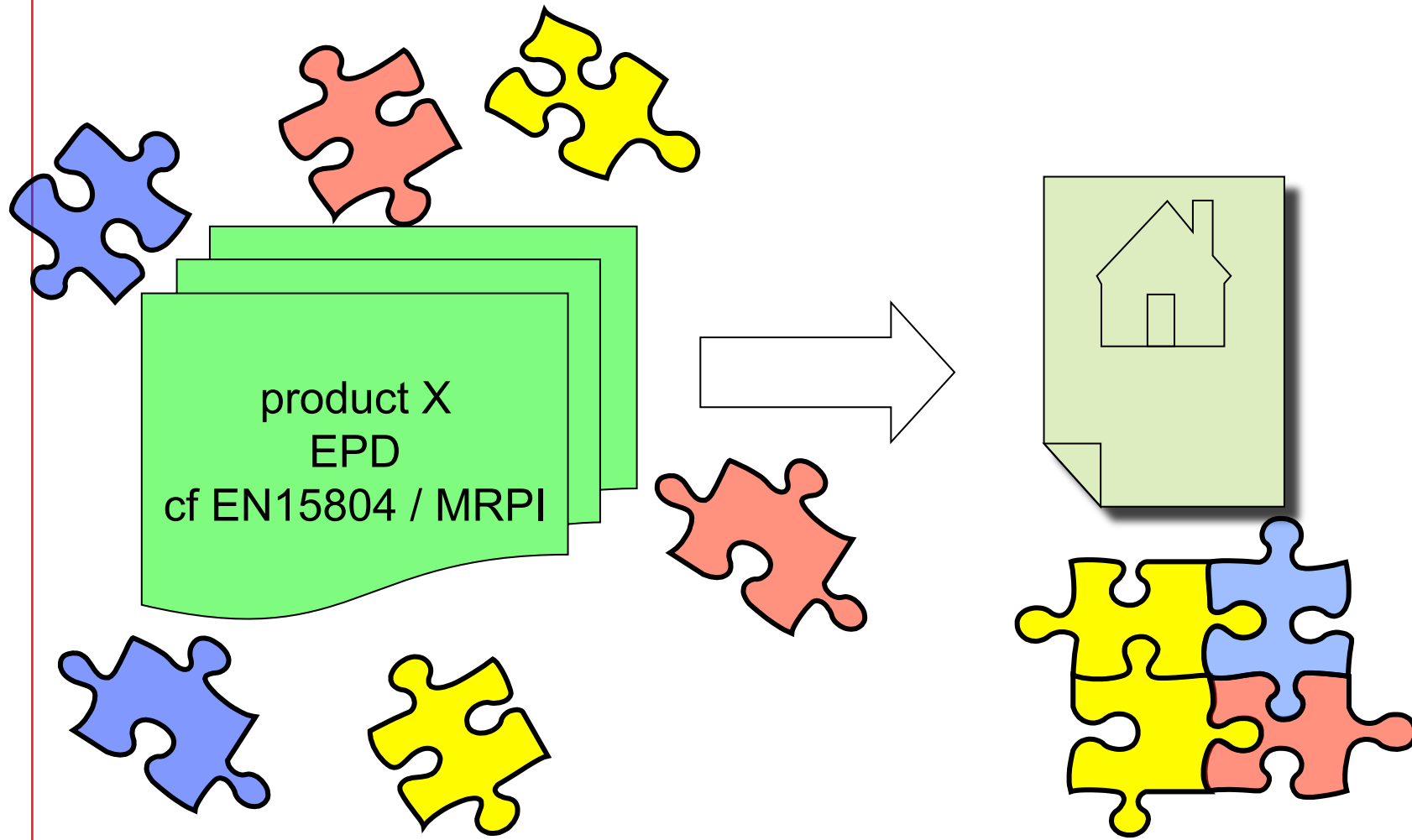
Stap 2: gegevens weergeven in een EPD

| | | |
|-----------------|--------------|--|
| Global warming | kg CO2-eq | |
| Ozone depletion | kg CFC-11 eq | |
| Acidification | kg SO2-eq | |
| etc | | |

| | | |
|--------|----|--|
| energy | MJ | |
| waste | kg | |
| etc | | |

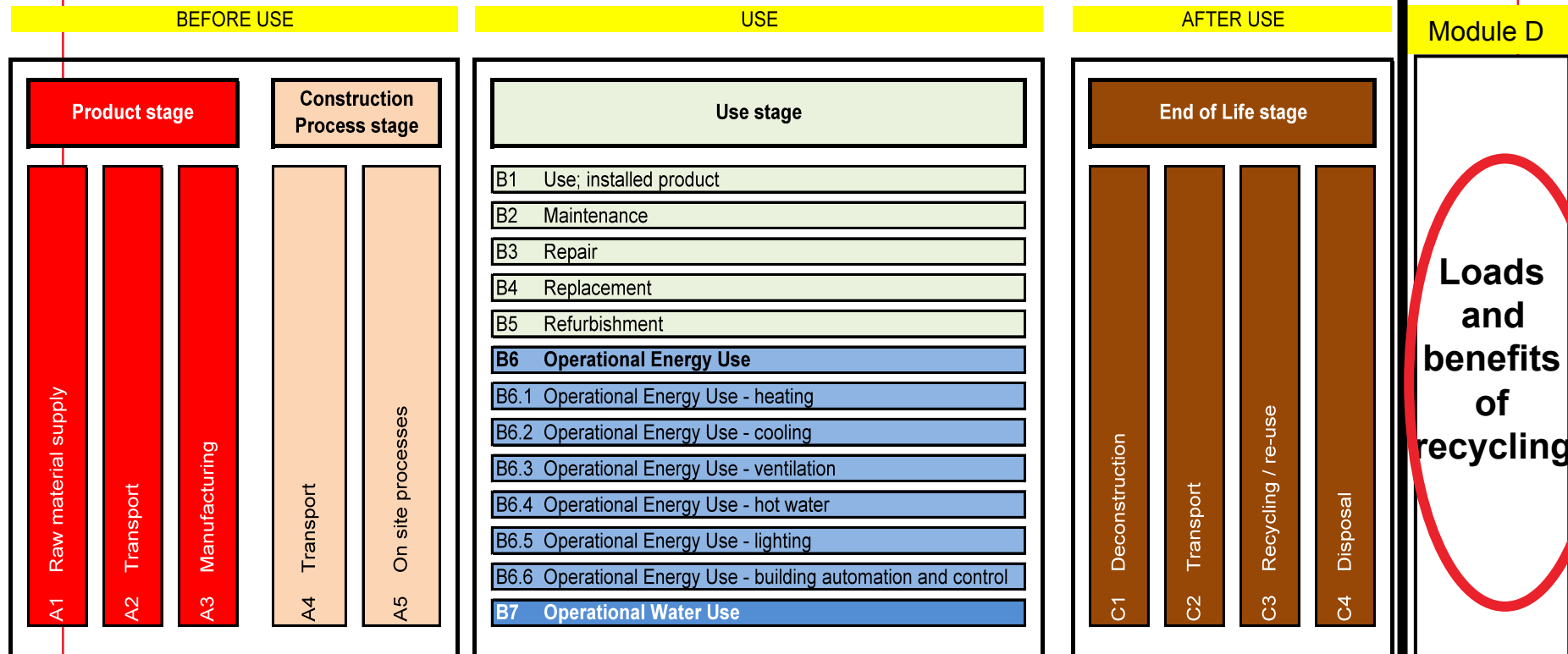


Modulaire benadering: EPD's input voor gebouwen



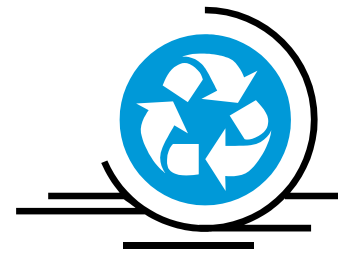
Modulaire benadering levenscyclus

van 'wieg' tot 'end-of-waste' gebouw



Rekenregels

- LCA blijft conform bestaande LCA-regels ISO14044
- Veel meer indicatoren in de resultaten
- Modulair gepresenteerd
- Grote verandering t.o.v. NEN 8006:

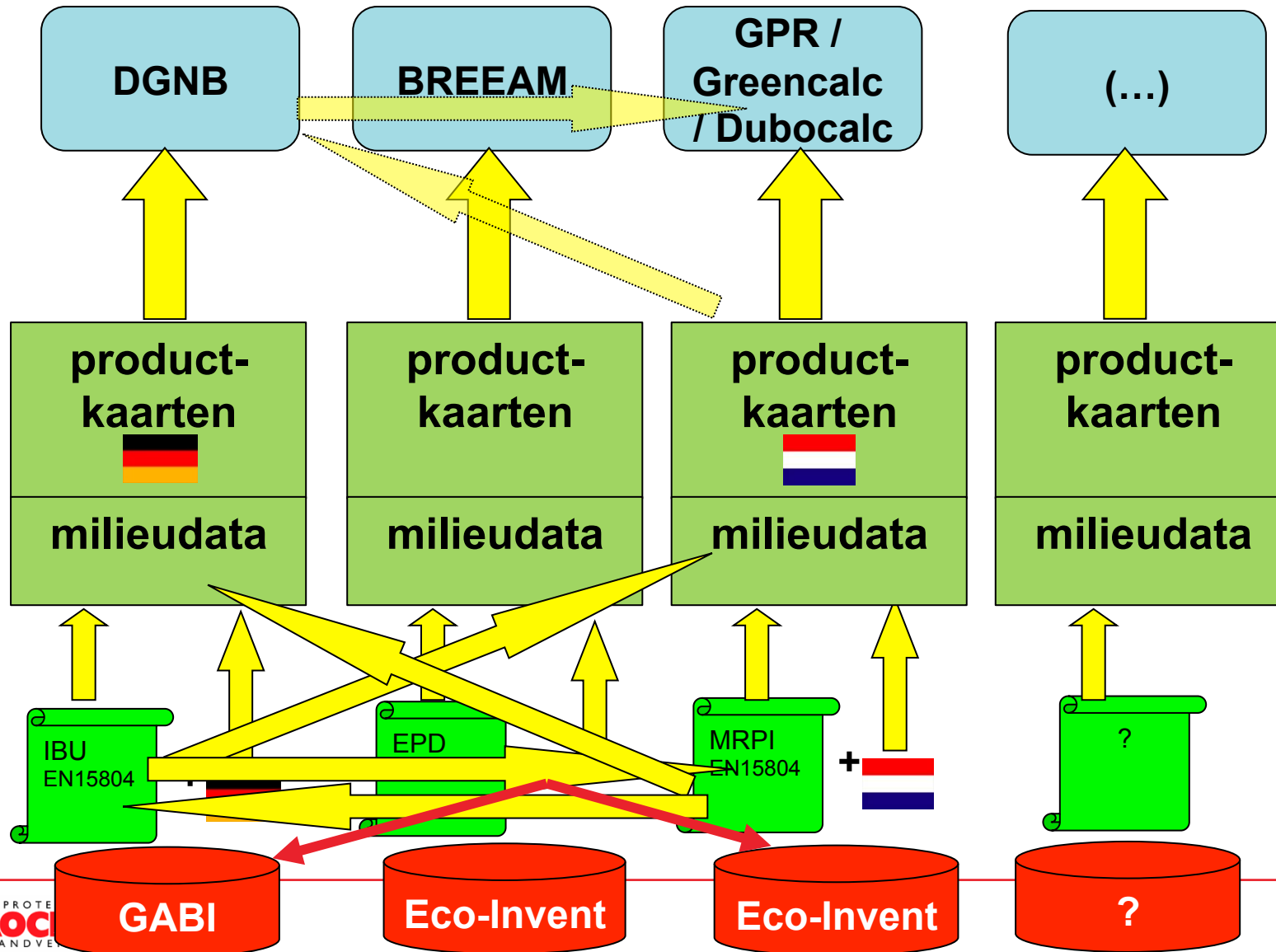


Toekenning van de “loads and benefits” van hergebruik, recycling, verbranding

- wordt een **optionele** module
- levenscyclus **gebouw** eindigt bij **end-of-waste status**



Nederland en Europa: geen barrières voor EPD's (?)



CPD → CPR: Fundamentele eisen voor bouwwerken

CPD: vigerende Richtlijn

CPR: → 2013-2014

Essential Requirements

1. Mechanical resistance and stability
2. Safety in case of fire
3. Hygiene, health and the environment (*use stage*)
4. Safety in use
5. Protection against noise
6. Energy economy and heat retention

Basic **Works** Requirements

1. Mechanical resistance and stability
2. Safety in case of fire
3. Hygiene, health and the environment (**life cycle**)
4. Safety in use
5. Protection against noise
6. Energy economy and heat retention
7. **Sustainability use of natural resources**

BWR7: DUURZAAM GEBRUIK VAN NATUURLIJKE HULPBRONNEN

Het bouwwerk moet zodanig worden ontworpen, uitgevoerd en gesloopt dat duurzaam gebruik wordt gemaakt van natuurlijke hulpbronnen en het volgende wordt gewaarborgd:

a) de recycleerbaarheid van het bouwwerk en de materialen en delen ervan na de sloop;

b) de duurzaamheid van het bouwwerk; ?

c) het gebruik van milieuvriendelijke grondstoffen en secundaire materialen in het bouwwerk.

Ontwerp-Bouwbesluit 2012 Milieuparagraaf

Artikel 5.9:

- Van de samenstelling van constructie-onderdelen van een woonfunctie is de uitstoot van broeikasgassen en de uitputting van grondstoffen gekwantificeerd volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken, 1 juli 2011.
- Ook voor kantoren >100m²

www.milieudatabase.nl

Conclusies

- EN 15804: meetmethode voor Environmental Product Declarations bouwproducten

- EPD is gebaseerd op gegevens LCA
 - nog altijd dezelfde basisgegevens fabrieken als input
 - resultaat: set 24 Europese basisindicatoren
 - waar EPD programma's indicatoren aan toe kunnen voegen die geen Europees draagvlak hebben (bijv. toxiciteit in MRPI)
 - waar indicatoren uit geselecteerd kunnen worden door bijv. regelgever voor stellen eisen (analoog aan andere materiaaleigenschappen)

- Recycling materialen in EN15804 beoordeeld binnen context levenscyclus *gebouw* + via aparte “statiegeld” module D

- Norm (indicatoren + meetmethode) kunnen onderlegger worden van regelgeving



**Bedankt voor
uw aandacht !**