

# Wijzigingsblad

## Amendement 2 (februari 2021) bij Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.0

Datum: 1 februari 2021

### Gehele document

Ecoinvent 3.5  
vervangen door  
Ecoinvent 3.6

### 1.2 Nationale Milieudatabase

*toevoeging einde 3<sup>e</sup> alinea*

De Bepalingsmethode is een generieke PCR voor bouwproducten. In aanvulling op de Bepalingsmethode stellen branches product-specifieke product categorie regels (PCR) op.

Op de categorie 3 milieuprofielen is een toeslagfactor van toepassing, omdat uit ervaring blijkt dat ongetoetste milieuprofielen vaak een te lage milieubelasting aangeven, doordat de inventarisatiegegevens minder volledig zijn.

*Vervangen door*

Op de categorie 3 milieuprofielen is een toeslagfactor van toepassing, omdat uit ervaring blijkt dat ongetoetste milieuprofielen vaak een te lage milieubelasting aangeven, doordat de inventarisatiegegevens minder volledig zijn, en om te stimuleren dat categorie 1 en 2 data aangeboden worden aan de database.

*toevoeging einde 6<sup>e</sup> alinea*

De categorie 3 data is gemodelleerd op basis van de processen uit de NMD-processendatabase. Categorie 3 data wordt daardoor geactualiseerd bij wijzigingen in Ecoinvent of de Bepalingsmethode.

*toevoeging aan begin Voetnoot 2*

Dossiers op basis van versie 3.5 zullen nog worden geaccepteerd tot 1 juli 2021.

### 2.6.3.4. Referentielevensduur

EN 15804 is van toepassing.

De referentielevensduur wordt onderbouwd door de producent gedeclareerd. Indien dit niet voorhanden is kan gebruik worden gemaakt van de referentielevensduur per type bouwproduct uit de SBR-publicatie Levensduur van bouwproducten [SBR, 2011].

*Vervangen door*

### 2.6.3.4. Referentielevensduur van een bouwproduct of gebouwinstallatie

EN 15804 is van toepassing.

De referentielevensduur wordt onderbouwd door de producent gedeclareerd. Indien dit niet voorhanden is kan gebruik worden gemaakt van de referentielevensduur per type bouwproduct uit de publicatie Levensduur van bouwproducten [SBR, 2011 – Kennisbank ISSO].

### **2.6.6. Levenscyclusinterpretatie**

Teneinde de robuustheid van de resultaten van de LCA na te gaan, moet een gevoeligheidsanalyse worden uitgevoerd voor de belangrijkste keuzes en aannames die in de LCA zijn gemaakt en gedaan. Keuzes en aannames kunnen liggen op het gebied van onzekerheden in modellen, uitgangspunten en scenario's en onzekerheden in de invulling van de parameters daarbinnen. Er moet minimaal een gevoeligheidsanalyse worden uitgevoerd voor (voor zover van toepassing):

- de invloed van geografische en technologische spreiding binnen een groep van productielocaties. Hanteer de hoogste en de laagste waarden in de gevoeligheidsanalyse. Uitbijters kunnen zo nodig worden verwijderd uit de reeks van gegevens; spreiding < 20%;
- de spreiding als gevolg van spreiding in een gemiddelde samenstelling. Hanteer de hoogste en de laagste waarden in de gevoeligheidsanalyse. Uitbijters kunnen zo nodig worden verwijderd uit de reeks van gegevens; spreiding < 20%;
- de spreiding als gevolg van middeling bij het opstellen van een groeps-gemiddelde. Hanteer de hoogste en de laagste waarden in de gevoeligheidsanalyse. Uitbijters kunnen zo nodig worden verwijderd uit de reeks van gegevens; spreiding < 20%;
- de spreiding als gevolg van onzekerheid in uitgangspunten binnen de allocatie bij recycling. Indien methode 1) of 2) uit 2.6.4.3 is toegepast, gebruik dan methode 3) in een gevoeligheidsanalyse. Indien methode 3) is toegepast, voer dan een gevoeligheidsanalyse uit voor de spreiding in waarden; spreiding < 20%;
- allocatie bij multi-input- en multi-outputprocessen indien niet de standaardverdeelsleutel (massabasis voor multi-outputprocessen en fysische samenstelling voor multi-inputprocessen) is gebruikt. Gebruik in de gevoeligheidsanalyse dan de standaardverdeelsleutel.

Indien de resultaten uit de gevoeligheidsanalyse daar aanleiding toe geven, moet de LCA worden herzien. De verschillen mogen niet meer dan 20% bedragen op één van de milieueffecten ten opzichte van de gemiddelde of oorspronkelijke waarde. Als uit de gevoeligheidsanalyse blijkt dat de verschillen meer dan 20% bedragen, moet er worden opgesplitst in aparte milieuverklaringen waarin de verschillen binnen de 20%-grens blijven. Indien aantoonbaar een worst case scenario is gekozen in de LCA, mag de gevoeligheidsanalyse achterwege blijven.

De gevraagde interpretatie en gevoeligheidsanalyses in paragraaf 2.6.6 behoeven alleen te worden uitgevoerd aan de hand van de resultaten verkregen met set 1.

*Vervangen door*

#### **2.6.6.1. Duiding van de resultaten**

Interpretatie is een belangrijk element in de kwaliteitsborging van een LCA-rapportage. In de normen ISO14044 (paragraaf 4.5 en Annex B) en EN15804+A2 (paragraaf 8.2) komt dit aan bod, maar daarin wordt geen specifieke invulling voorgeschreven. Daarom wordt dit in de Bepalingsmethode geconcretiseerd. Bij de interpretatie is het belangrijk dat de relatie tussen de inventarisatiegegevens en de impact assessment resultaten zodanig wordt geanalyseerd dat de resultaten begrijpelijk en aannemelijk worden gemaakt.

Minimaal de volgende elementen moeten aanwezig zijn in het interpretatie hoofdstuk van het LCA-rapport:

- geef een overzicht van de bijdragen van de verschillende modules aan elke effectcategorie (A1-A3 mogen eventueel geaggregeerd blijven). Bespreek voor de

meest relevante effectcategorieën welke modules de hoogste bijdrage hebben. Geef hiervoor een verklaring.

- geef een overzicht van de MKI-scores per module (A1-A3 mogen eventueel geaggregeerd blijven). Bespreek welke modules de hoogste MKI-scores hebben en welke de laagste. Geef hiervoor een verklaring.
- geef voor de modules met de hoogste MKI aan welke grondstoffen, materialen en/of processen de meest relevante bijdrage hebben.
- geef een overzicht van de bijdragen van de verschillende effectcategorieën aan de totale MKI. Dit kan per module, maar mag ook geaggregeerd voor de hele levenscyclus gegeven worden. Bespreek welke effectcategorieën de hoogste bijdragen hebben. Geef hiervoor een verklaring.
- wanneer module D in de LCA is meegenomen, bespreek hoe relevant de bijdrage van deze module aan de totaalscore is, en welk materiaal hierin de grootste rol speelt.

### **2.6.6.2. Gevoeligheidsanalyse**

Teneinde de robuustheid van de resultaten van de LCA na te gaan, moet een gevoeligheidsanalyse worden uitgevoerd voor de belangrijkste keuzes en aannames die in de LCA zijn gemaakt en gedaan. Keuzes en aannames kunnen liggen op het gebied van onzekerheden in modellen, uitgangspunten en scenario's en onzekerheden in de invulling van de parameters daarbinnen. Er moet minimaal een gevoeligheidsanalyse worden uitgevoerd voor (voor zover van toepassing):

- de invloed van geografische en technologische spreiding binnen een groep van productielocaties. Hanteer de hoogste en de laagste waarden in de gevoeligheidsanalyse. Uitbijters kunnen zo nodig worden verwijderd uit de reeks van gegevens; spreiding < 20%;
- de spreiding als gevolg van spreiding in een gemiddelde samenstelling. Hanteer de hoogste en de laagste waarden in de gevoeligheidsanalyse. Uitbijters kunnen zo nodig worden verwijderd uit de reeks van gegevens; spreiding < 20%;
- de spreiding als gevolg van middeling bij het opstellen van een groepsgemiddelde. Hanteer de hoogste en de laagste waarden in de gevoeligheidsanalyse. Uitbijters kunnen zo nodig worden verwijderd uit de reeks van gegevens; spreiding < 20%;
- de spreiding als gevolg van onzekerheid in uitgangspunten binnen de allocatie bij recycling. Indien methode 1) of 2) uit 2.6.4.3 is toegepast, gebruik dan methode 3) in een gevoeligheidsanalyse. Indien methode 3) is toegepast, voer dan een gevoeligheidsanalyse uit voor de spreiding in waarden; spreiding < 20%;
- allocatie bij multi-input- en multi-outputprocessen indien niet de standaardverdeelsleutel (massabasis voor multi-outputprocessen en fysische samenstelling voor multi-inputprocessen) is gebruikt. Gebruik in de gevoeligheidsanalyse dan de standaardverdeelsleutel.

Indien de resultaten uit de gevoeligheidsanalyse daar aanleiding toe geven, moet de LCA worden herzien. De verschillen mogen niet meer dan 20% bedragen op één van de milieueffecten ten opzichte van de gemiddelde of oorspronkelijke waarde. Als uit de gevoeligheidsanalyse blijkt dat de verschillen meer dan 20% bedragen, moet er worden opgesplitst in aparte milieuverklaringen waarin de verschillen binnen de 20%-grens blijven. Indien aantoonbaar een worst case scenario is gekozen in de LCA, mag de gevoeligheidsanalyse achterwege blijven.

De gevraagde interpretatie en gevoeligheidsanalyses in paragraaf 2.6.6 behoeven alleen te worden uitgevoerd aan de hand van de resultaten verkregen met set 1.

### **3.3.1. Levensduur bouwwerken**

Het "Richtsnoer 'Specifieke gebouwlevensduur'" [W/E, 2013] geeft aanwijzingen voor het onderbouwd afwijken van de referentielevensduur. Zie de website van de Stichting NMD [www.milieudatabase.nl](http://www.milieudatabase.nl).  
*Vervangen door*

Het onderzoeksrapport 'Richtlijn specifieke gebouwlevensduur - bedoeld voor toepassing bij de milieuprestatieberekening "Richtsnoer 'Specifieke gebouwlevensduur'" [W/E, 2020] geeft aanwijzingen voor het onderbouwd afwijken van de referentielevensduur. Zie de website van de Stichting NMD [www.milieudatabase.nl](http://www.milieudatabase.nl).

### **3.4 (Reken)regels categorie 3 data**

Op de categorie 3 milieuprofielen is een ophoogfactor van toepassing, omdat uit ervaring blijkt dat ongetoetste milieuprofielen vaak een te lage milieubelasting aangeven. Soms worden bepaalde milieueffecten over het hoofd gezien.

*Vervangen door*

Op de categorie 3 milieuprofielen is een toeslagfactor van toepassing, omdat uit ervaring blijkt dat ongetoetste milieuprofielen vaak een te lage milieubelasting aangeven, doordat de inventarisatiegegevens minder volledig zijn, en om te stimuleren dat categorie 1 en 2 data aangeboden worden aan de database.

## **Bijlage I. Termen, definities en afkortingen**

### **Basisprofiel**

Milieuprofiel als onderdeel van een EPD dat samen met de productkaart wordt aangeboden aan NMD en desgewenst ook aan de processendatabase.

*Vervangen door*

### **Basisprofiel**

Milieuprofiel van een fase of module uit de levenscyclus en onderdeel van een productkaart. Een basisprofiel kan desgewenst worden opgenomen in de NMD-processendatabase.

### **Primaire productie**

Een productieproces op basis van ruwe grondstoffen.

*Vervangen door*

### **Primaire productie**

Een productieproces op basis van primaire grondstoffen.

### **Productkaart**

Informatie over een product (materialen, hoeveelheden per FE, levensduren (cycli), emissies gebruiksfase, bouwafval, verwerkingsscenario einde leven).

*Vervangen door*

### **Productkaart**

Informatie over een product of proces (materialen, hoeveelheden per FE, levensduren (cycli), emissies gebruiksfase, bouwafval, verwerkingsscenario einde leven).

Versie 3.5 is augustus 2018 gepubliceerd.

*Vervangen door*

Versie 3.6 is september 2019 gepubliceerd.

### **Referentielevensduur**

Levensduur van een bouwproduct die bekend is onder bepaalde omstandigheden, dat wil zeggen een referentie van condities voor gebruik en die als basis kan dienen voor de schatting van de levensduur onder andere gebruikscondities.

[ISO 21930:2007]

*Vervangen door*

### **Referentielevensduur van een bouwproduct of gebouwinstallatie**

Levensduur van een bouwproduct of gebouwinstallatie die bekend is onder bepaalde omstandigheden, dat wil zeggen een referentie van condities voor gebruik en die als basis kan dienen voor de schatting van de levensduur onder andere gebruikscondities.

[ISO 21930:2007]

*Toegevoegd*

### **Referentielevensduur van een bouwwerk**

Een standaard [default] voor een in het algemeen bij de functie behorende gebouwlevensduur