



HOE BOUWAFVAL BEPERKEN

- Hoe draagt u uw steentje bij in het beperken van de afvalberg – MAT 01

1. INLEIDING

Afval is een gevolg van onze consumptiemaatschappij: wij kopen en gooien dan weer weg. Dit heeft onmiddellijke gevolgen, zoals verspilling van grondstoffen, een groeiende afvalberg en sociale ongelijkheid. De bouwsector doet zeker niet beter, integendeel: De Europese bouwsector verbruikt maar liefst 50% van de natuurlijke bronnen en bijna 40% van de totale hoeveelheid afval in Europa is afkomstig van bouwmaterialen. Dat afval een negatieve impact heeft op het milieu is duidelijk. Door een weloverwogen keuze te maken van bouwmaterialen en constructiewijzen kan u de afvalberg beperken en bijdragen tot een beter milieu. Want wat de aarde niet kan verwerken zal uiteindelijk ook op uw maag blijven liggen.

2. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU EN GEZONDHEID

Hoe meer we produceren en consumeren, hoe groter de afvalberg. Ondertussen raken natuurlijke bronnen uitgeput en het landschap wordt aangetast. Het werkt ook sociale uitbuiting en sociale ongelijkheid (tegenstellingen tussen Noord en Zuid) in de hand. Minder produceren is nog altijd de eenvoudigste manier om afval te beperken.

Afval veroorzaakt een directe (bij de behandeling) en een indirecte uitstoot van CO₂. De indirecte uitstoot wordt veroorzaakt door de ontginning van grondstoffen, het fabricageproces, transport en verspilling. Kleine inspanningen om de afvalberg te verkleinen of om te recyclen, helpen al om de CO₂-uitstoot te verminderen. En meer dan u denkt! Storten is altijd slechter en geeft afhankelijk van de materiaalsoort per ton 30-95 kg meer CO₂-uitstoot dan bij recycling.¹

Bij ecoconstructie zijn ook de gezondheidsaspecten van bouwmaterialen en dus ook van afval zeer belangrijk. Gevaarlijke stoffen die in bouwmaterialen verwerkt worden, komen vroeg of laat in het milieu terecht. Veel van deze bouwmaterialen kunnen niet gerecycleerd worden. Ze worden verwerkt als afval. Sommige grondstoffen zijn giftig, kunnen niet verbrand worden en moeten gestort worden. Houtbeschermingsmiddelen, oplosmiddelen in synthetische verven: het zijn maar enkele voorbeelden van chemische stoffen, die zowel het milieu als uw gezondheid belasten.

➔ Lees ook: *Infofiches ecoconstructie voor particulieren "De juiste keuze van materialen (MAT 13)"*

3. STRATEGISCHE AANPAK

Het beste afval is afval dat niet bestaat. Hoe minder materialen worden gebruikt hoe kleiner de kans op afval. Renovatie is daarom beter dan nieuwbouw. Recyclage is ook een goede oplossing om afval te beperken. Aan afvalpreventie kunt u ook doen door een bewuste keuze te maken. Kies voor materialen die hernieuwbaar en composteerbaar zijn. Hergebruik materialen. of gebruik materialen die recycleerbaar of gerecycleerd zijn.

Misschien hebt u de term 'cradle to cradle'² al eens horen vallen. De centrale gedachte van 'cradle to cradle' (wat betekent: wieg tot wieg), is dat alle gebruikte grondstoffen die in een bouw materiaal zitten na hun leven in het ene product, kunnen gebruikt worden in een ander product of kunnen gecomposteerd worden. Het grote verschil met wat men conventioneel met 'recyclage' bedoelt, is dat er geen kwaliteitsverlies is, en dat er geen restproducten zijn die gestort of verbrand moeten worden. Dit is de basis voor een 'gesloten' grondstoffenkringloop.

¹ Volgens het Duitse onderzoeksbureau Ökopoll- Bron: Senternovum

² Het cradle tot cradle principe werd benoemd door McDonough and Braungart



Let op

U kunt niet zomaar eender welk materiaal recycleren. Let op de gezondheidsaspecten. Sommige materialen kunnen schadelijke stoffen bevatten, zoals formaldehyde, asbest....

Deze integrale kijk op de materiaalketen is onontbeerlijk om blijvende oplossingen te vinden voor het afvalvraagstuk. Zoals een mens voedsel eet en afvalstoffen produceert, zo consumeren ook gebouwen materialen die vroeg of laat voor afval zorgen. Het is belangrijk om die inkomende en uitgaande stromen te beheersen. Hiervoor is de 3 stappen-strategie³ een handige leidraad. Concrete invulling van de 3-stappenstrategie vindt u onder 4 en 5.



Afval wordt voedsel:

kurkkorrels als isolatiemateriaal worden vervaardigd uit gerecycleerde kurken stoppen

Foto's: Le petit Liège

4. INPUT VAN MATERIALEN

Een verstandige materiaalkeuze heeft in de eerste plaats te maken met bouwtechnische kwaliteiten. Kies een materiaal dat geschikt is voor de toepassing en dat de gewenste levensduur kan bieden.

Bij de ingaande stroom in het gebouw zijn verder de volgende stappen van belang:

Stap 1: voorkom onnodig gebruik van materialen.

Stap 2: gebruik gezonde, milieuverantwoorde materialen uit onuitputtelijk grondstoffen die beantwoorden aan het principe 'cradle to cradle'.

Stap 3: gebruik materialen uit eindige grondstoffen die goed scoren op vlak van milieu en gezondheid.

Maatregelen:

- Hergebruik bestaande gebouwen en materialen. Vermijd zoveel mogelijk afbraak van (delen van) gebouwen. Recupereer of recycleer waardevolle materialen zoals metaal, baksteen...
- Vermijd overdimensionering, bouw compact. Gebruik prefabsystemen waar mogelijk.
- Gebruik bij voorkeur materialen die voldoen aan de criteria van het Naturepluslabel of materialen met een Europees Ecolabel, het Blaue Engel label, Nordic Swan label...
- Gebruik materialen uit nagroeibare grondstoffen waar mogelijk.
- Gebruik materialen die bij voorkeur volledig recycleerbaar zijn (zonder kwaliteitsverlies)
- Gebruik gerecycleerde materialen.
- Gebruik materialen met goede LCA- of LCI-scores. 4
- Gebruik materialen uit lokaal beschikbare grondstoffen en lokaal geproduceerde producten.
- Gebruik hout uit duurzaam bosbeheer (met FSC-label, PEFC-label).
- Gebruik zo weinig mogelijk milieubelastende of schadelijke materialen.

→ Lees ook:

Infofiches ecoconstructie voor particulieren "De juiste keuze van materialen (MAT 13)"

Infofiches ecoconstructie voor particulieren "Groene labels" (ALG 07)

³ De 3-stappenstrategie werd door Prof. Cees Duijvestein aan de TUDelft en het studie bureau BOOM

⁴ LCA (LevensCyclusAnalyse) of LCI (Life Cycle Inventory) worden gebruikt om de totale milieubelasting van materialen te beoordelen en met elkaar te vergelijken, worden analysemiddelen toegepast die alle levensfasen van het materiaal in aanmerking nemen: grondstofwinning, productie, verwerking, distributie, uitvoering, verwijdering en recyclage.





Links: nagroeibaar isolatiemateriaal uit houtvezel (l) en papiervlokken (r) vervaardigd uit recyclagemateriaal

Rechts: een nagroeibaar en composteerbaar isolatiemateriaal vervaardigd uit vlas
Foto's: VIBE

5. OUTPUT VAN BOUWMATERIALEN

Bij de uitgaande stroom van het gebouw zijn de volgende stappen van belang:

Stap 1: voorkom afval.

Stap 2: hergebruik afval.

Stap 3: verwerk (overig) afval verstandig.

Maatregelen:

- Verkies verbouwen boven volledige afbraak van gebouwen.
- Sloop selectief en zorgvuldig en sorteer bouwafval op de werf: steenfractie, metalen, gips, glas, hout, papier en karton, kunststoffen, isolatiematerialen, gevaarlijke stoffen, andere. Overweeg hergebruik van materialen bij voorkeur in situ.
- Gebruik demontabele systemen en zorg voor recycleerbaarheid van vrijkomend materiaal. Vermijd zoveel mogelijk composietmaterialen.
- Gebruik prefabsystemen waar mogelijk.
- Bouw flexibel en aanpasbaar. Hou rekening met toekomstige veranderingen (bijvoorbeeld wijzigende gezinssamenstelling, leeftijdsgebonden inrichtingen...)
- Kies materialen en technieken die de levensduur van de componenten verlengen. Zijn de gekozen materialen goed tegen weersinvloeden en slijtage beschermd?
- Hergebruik bestaande constructieonderdelen en materialen.
- Gebruik materiaal op basis van gerecycleerde materialen.
- Vermijd verpakkingsmateriaal.
- Voorzie vanuit de keuken gemakkelijk te bereiken ruimte voor scheiding van afval: gft, pmd, papier, glas, kga, restfractie. Voorzie mogelijkheden voor compostering.

6. REGLEMENTERINGEN ROND AFVALVERWERKING

Leefmilieu Brussel is belast met het uitwerken van de planificatie van het beheer van het afval dat in Brussel wordt geproduceerd. Het voert sensibiliseringsacties voor afvalpreventie, ecologische consumptie, compostering en hergebruik. Leefmilieu Brussel levert vergunningen af aan bedrijven en voert de nodige controles uit op de naleving van de reglementering.

De drie gewesten hebben de goedkeuring van een wettelijk kader voorzien, dat de terugnameplicht vastlegt voor afval van elektrische en elektronische toestellen, gebruikte batterijen en accu's...Op termijn zou de zogenaamde producentenverantwoordelijkheid kunnen worden uitgebreid naar andere afvalstromen, zoals bouw- en afbraakafval, bepaalde gevaarlijke afvalstoffen, chemisch huishoudelijk afval, enz.

Tot het zover is kunt u uw bouwafval naar het gemeentelijk containerpark brengen. U kunt er ook gevaarlijke stoffen zoals behandeld hout, dat in bepaalde afbraakmaterialen terug te vinden is, zonder betaling afleveren. Daar wordt het gesorteerd en verder behandeld als gevaarlijk afval. Voor asbest kunt u niet terecht in eender welk containerpark. Enkel gebonden asbest kunt u, als particulier, in beperkte hoeveelheden kwijt in het enige centrum dat hiervoor een toelating heeft: Shanks Bruxelles - Brussel Humaniteitslaan 124 - 1190 Brussel. Grote hoeveelheden asbest kunnen enkel door gespecialiseerde firma's getransporteerd worden voor afvalverwerking.



7. CONCLUSIE

Wij maken overdadig gebruik van de natuurlijke rijkdommen van onze planeet voor de producten die we eten en gebruiken. Deze levenswijze veroorzaakt steeds meer afval, vergroot de sociale ongelijkheid en brengt de leefomstandigheden van de komende generaties in gevaar.

De meest eenvoudige manier om afval te beperken is het gebruik van materialen en grondstoffen minimaliseren. Om de afvalproblematiek op te lossen is het noodzakelijk materialen te beoordelen over hun hele levensloop: vanaf de ontginning van de grondstoffen tot en met de afvalfase of recyclage. Enkel dan kent u de volledige impact van een materiaal en kunt u kiezen voor materialen die een lage of geen impact hebben op het milieu en de gezondheid.

Voor het niet herbruikbare afval is het belangrijk dat het zorgvuldig verwijderd wordt en dat het op de meest milieuvriendelijke wordt verwerkt door gespecialiseerde firma's.

➔ Voor adressen zie:

www.leefmilieubrussel.be > professionelen > erkende en geregistreerde ondernemingen

8. BIJKOMENDE INFORMATIE

8.1. INFOFICHES LEEFMILIEU BRUSSEL

Particulier

- ALG 01 – “Enkele definities: Duurzaam, ecologisch, energiezuinig... wat is dat?”
- ALG 05 – “Een duurzaam ontwerp. Hoe eraan beginnen?”
- ALG 07 – “Groene labels”
- MAT 13 – “De juiste keuze van materialen: waarop moet u letten?”

Professionelen

- MAT00 – “Materialen in bouw en renovatie”
- MAT01 – “Ontwerp van didactische en ergonomische voorzieningen voor afvalbeheer”
- MAT02 – “Ruwbouw: rationele en spaarzame technieken en bouwmaterialen kiezen, rekening houdend met hun milieubalans”
- MAT12 - Recycleer materialen en afval, zo mogelijk in situ"
- MAT13 – “Levensduur van bestaande en toekomstige gebouwen en hun componenten ”

8.2. BRONNEN

- Leefmilieu Brussel : www.ibibgebim.be/Templates/Particuliers/Informer.aspx?id=1782&langtype=2067
- VIBE, “Basispakket Bio-ecologisch bouwen & verbouwen”, 2001, 87 p
- Brochure van de Vlaamse provincies “Bewust duurzaam bouwen”, 2003, 22 p
- cradle to cradle, afval = voedsel, Michael Braungart & William McDonogh, 2008
- Labels, Peter Thoelen, VIBE vzw, 2004
- Michiel Haas, Milieuclassificatie Bouwmaterialen, Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie te Naarden (NIBE) - www.nibe.org
- Natureplus: www.natureplus.org

8.3. LINKS

- Leefmilieu Brussel: www.leefmilieubrussel.be – Tel. 02 775 75 75
- Cluster Ecobuild : www.brusselsgreentech.be – Tel. 02 422 51 28
De Brusselse cluster voor duurzaam bouwen, die vaklui, bedrijven en detailhandelaars van de sector van duurzaam bouwen groepeert.
- Depot voor asbest: Shanks Bruxelles Brussel Boulevard de l'Humanité 124 - 1190 Bruxelles Tél. 02 527 37 35 - Fax 02 527 37 20 - info.brussels@shanks.be



- VIBE vzw - Natureplus: www.vibe.be – Tel. 03 218 10 60
Het Vlaams Instituut voor Bio-Ecologisch bouwen en wonen – Vertegenwoordiger van Natureplus in België. – Heeft een databank van producten, producenten en leveranciers van ecologische materialen (Vlaanderen)
- Nature et progrès : www.natpro.be - Tel. 081 30 369
Belgische afdeling van de onafhankelijke vereniging: l'association européenne d'agriculture et d'hygiène biologique (Nature & Progrès France).
- Cluster eco-construction wallon : clusters.wallonie.be/ecoconstruction – Tel. 081 71 41 00
Hierbij zijn de meeste producenten en leveranciers van ecologische materialen aangesloten (Wallonië).
- NIBE (Nederlands instituut voor bouwbiologie en ecologie): www.nibe.org
- Cradle2Cradle-gecertificeerde producten: www.mbdc.com/certified_producttype.htm
- MBDC Design, Cradle to Cradle-principe en –certificatie : www.mbdc.com/certified.html
- site van het KINT (Koninklijk Instituut voor het Duurzame Beheer van de Natuurlijke Rijkdommen en de Bevordering van Schone Technologie): www.gerecycleerdproduct.info .
- Het WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor hetBouwbedrijf) heeft een demonstratiegebouw opgericht in gerecycleerde bouwmaterialen: www.recyhouse.be.
- Ressources - asbl. Netwerk van sociale ondernemingen die actief zijn in recuperatie en recyclage www.res-sources.be

