



INFORMATIEBLAD

2025/1

ONTMANTELBAARHEID

Versie van 18 februari 2025

INHOUDSTABEL

1	INTRODUCTIE	3
1.1	TOEPASSINGSGBIED.....	4
1.2	FACULTATIEVE PARAGRAAF	4
1.3	GELDIGHEID	4
2	BEGRIPPENLIJST	5
3	BEOORDELINGSRICHTLIJN	7
3.1	ELEMENTEN DIE BIJ HET GOEDKEURINGSONDERZOEK AAN EVALUATIE ONDERWORPEN WORDEN.....	7
3.2	PRODUCTBEOORDELING EN CERTIFICATIE, VERPAKKING, STOCKAGE EN TRANSPORT EN RICHTLIJNEN M.B.T. PLAATSING, VERWERKING, INSTALLATIE, UITVOERING EN MONTAGE	7
3.3	ONDERHOUD EN HERSTEL	8
3.4	VERMOGEN TOT AANPASSING.....	8
3.5	VERVANGING	8
3.6	ONTMANTELINGSRICHTLIJNEN.....	8
3.7	VERPAKKING, STOCKAGE EN TRANSPORT.....	8
3.8	POTENTIEEL TOT HERGEBRUIK EN RECYCLING	8

1 Introductie

Dit informatieblad is opgesteld en gepubliceerd door de Belgische Unie voor technische goedkeuring in de bouw (BUtgb) met als primair doel de gebruikers, aanvragers en houders van de Technische Goedkeuring (ATG) te informeren omtrent de facultatieve paragraaf "Ontmantelbaarheid" binnen de goedkeuringsteksten.

In de bouwsector is er een steeds prominentere rol weggelegd voor duurzaamheid en circulaire economie. In lijn met de doelstellingen van de Europese Green Deal, welke streeft naar klimaatneutraliteit tegen 2050, dienen diverse industrieën hun conventionele consumptiepraktijken aan te passen naar een meer duurzame en verantwoorde benadering van grondstofgebruik. Deze paradigmaverschuiving betreft eveneens de bouwsector.

Daar waar het beperken van technische risico's op de bouwplaats de kerntaak van de vereniging blijft, engageert ook de BUtgb zich om in dialoog met de sector en zijn leden progressief toenemende aandacht te schenken aan de facetten van circulaire economie. Hierbij wordt een conservatieve benadering gehanteerd, gesteund door een objectieve en wetenschappelijk gefundeerde basis. Zo beoogt de BUtgb om de gebruikers van de technische goedkeuring op accurate wijze te voorzien van informatie omtrent aspecten van de circulaire economie op het niveau van het product binnen de gevestigde invloedssferen van de BUtgb.

De bouwsector heeft lang vertrouwd op traditionele installatiemethoden, producten en processen waarbij ontmanteling geen aandachtspunt was. Bijgevolg worden producten en materialen bij renovatie of sloop vaak niet gerecupereerd voor hergebruik, recycling of terugwinning (omzetten van afval in materialen of energie), en worden ze daarom afval.

Terwijl in het verleden bij technische goedkeuringen wel rekening werd gehouden met installatie-, onderhouds- en reparatierichtlijnen, werd ook geen rekening gehouden met ontmanteling.

Het toepassen van de circulaire economie principes kunnen een positieve bijdrage leveren aan de duurzame ontwikkeling. Daarom voorziet de BUtgb dat in de toekomst ook de ontmanteling onderdeel kan zijn van de technische goedkeuringen.

Het introduceren van aspecten met het oog op ontmanteling in de bouwsector kan worden gebruikt om verspilling te verminderen en/of te voorkomen en spaarzaam om te gaan met natuurlijke grondstoffen. Het toepassen van concepten en principes op het gebied van aanpassingsvermogen kan de noodzaak van onnodige sloop en nieuwbouw tot een minimum beperken, door gebouwen en bouwwerken een nieuwe bestemming te geven of het gebruik ervan aan te passen.

De terugwinning, het hergebruik of recycling van ontmantelde producten en materialen zal het evoluerende concept van een circulaire economie ondersteunen.

Het is mogelijk dat de producten en de wijze waarop ze in de systemen worden verwerkt mogelijk een hogere onderhouds- en/of vervangingsfrequentie hebben in vergelijking met producten en systemen die als traditioneel beschouwd worden, waardoor dergelijke systemen niet noodzakelijkerwijze een lagere milieu-impact hebben.

Dit informatieblad is bedoeld om een kader te bieden voor de integratie van de principes op basis waarvan de evaluatie van aspecten van de ontmanteling in technische goedkeuringen worden opgenomen. Aanvragers kunnen ervoor opteren dit aspect in hun goedkeuringen op te nemen.

Bij het opstellen van technische goedkeuringsteksten zal rekening gehouden worden met de leidraad 'Praktische Gids – Goede praktijken inzake milieuclaims'¹ en met de normalisatie aangaande circulaire economie.

Dit infoblad behandelt andere onderdelen van de circulaire economie in de bouw, zoals de inventarisatie, het evalueren van hergebruikte producten en het ontwerpen ermee niet.

¹ 'Praktische Gids – Goede praktijken inzake milieuclaims' uitgegeven door de Federale Overheidsdienst Economie, K.M.O., Middenstand en Energie ([Praktische-gids-Goede-praktijken-inzake-milieuclaims.pdf \(fgov.be\)](https://www.fgov.be/fr/fr/actualites/actualites/2021/05/14/Praktische-gids-Goede-praktijken-inzake-milieuclaims.pdf)).

1.1 Toepassingsgebied

De ontmantelbaarheid wordt geïntegreerd in het goedkeuringsonderzoek. De toevoeging van deze paragraaf is mogelijk voor ATG's die nieuw worden aangevraagd, momenteel in aanvraag zijn, of reeds geldig zijn, mits naleving van de vereiste evaluatie-, beoordelings- en certificatieprocedures.

De BUtgb voorziet de mogelijkheid om het spectrum aan circulaire aspecten in het goedkeuringsonderzoek te verruimen volgens de interesse van de markt. Voorafgaand aan deze uitbreiding is een diepgaand onderzoek door deskundigen inzake duurzaamheid en circulariteit vereist.

1.2 facultatieve paragraaf

De paragraaf "Ontmantelbaarheid" is op dit moment optioneel en kan worden geactiveerd om te worden geïntegreerd in het onderzoek. Niettemin, gezien de toenemende relevantie van duurzaamheid en de circulaire economie, moedigt de BUtgb ten zeerste aan om deze sectie te activeren. Dit met het oog op een accurate informatieverstrekking aan zowel de sector als de gebruikers van de ATG.

Elke individuele aanvrager of houder van een ATG heeft de mogelijkheid om de facultatieve paragraaf niet te activeren. In het geval van een dergelijke beslissing wordt de betreffende paragraaf niet geïntegreerd in de goedkeuringstekst. In de goedkeuringstekst zal dus geen gebruik gemaakt worden van de vermelding "niet van toepassing".

1.3 Geldigheid

De geldigheid van de paragraaf "Ontmantelbaarheid" is in overeenstemming met het reglement inzake technische goedkeuringen. In situaties waarin de houder van de ATG niet (meer) voldoet aan de bewijsvoering die gebruikt werd bij het opmaken van de paragraaf "Ontmantelbaarheid", zal per individueel geval een geschikt initiatief genomen worden, rekening houdende met de noodzaak verschillende dossiers op een equivalente wijze te beoordelen. Het uitgangspunt is steeds dat de in de goedkeuringstekst opgenomen informatie steeds correcte informatie moet verstrekken.

2 Begrippenlijst

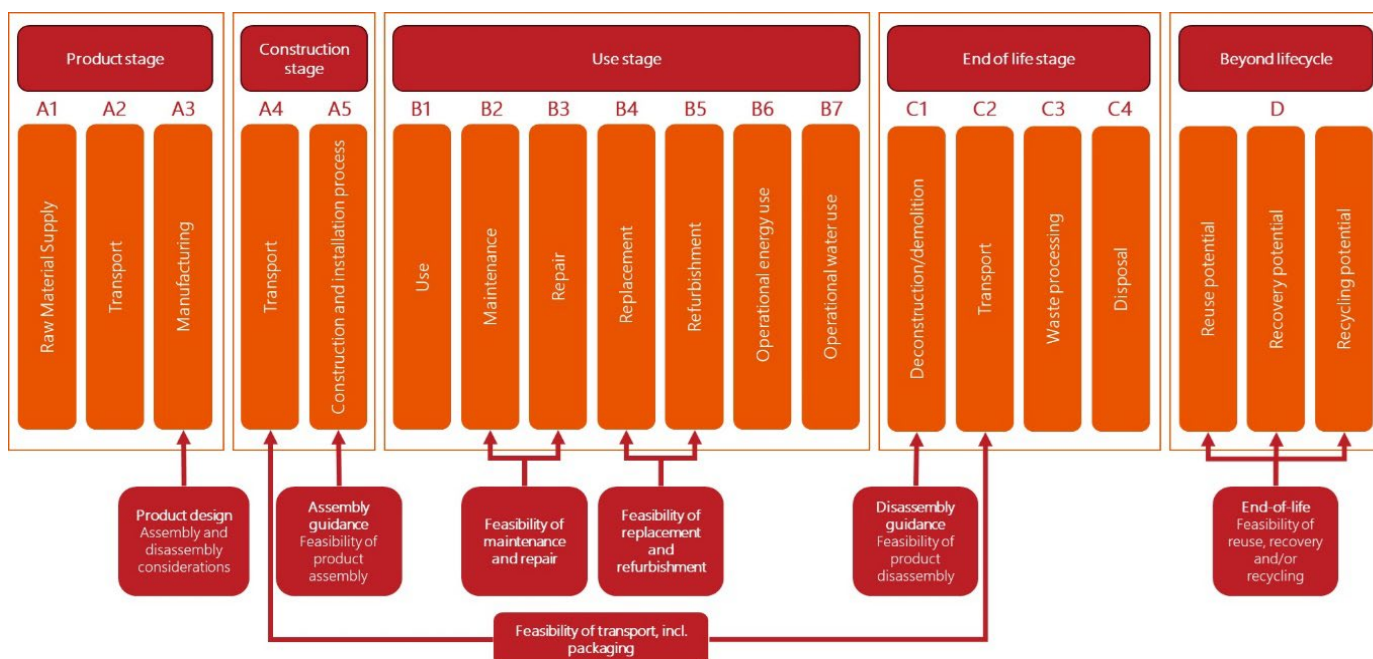
NL	FR	Betekenis en gebruik
Demontage	Démontage,	Het uit elkaar halen van constructies op een niet-destructieve manier zodat de componenten of materialen daarna opnieuw gemonteerd kunnen worden. Demonteren heeft dus vooral onderhoud, herstel, kleine aanpassingen of hergebruik tot doel. In principe wordt het geheel op een later tijdstip terug in elkaar gezet.
Demonteren	Démonter	
Ontmantelen	Désassembler	Het uit elkaar halen van constructies of assemblages zodat componenten of materialen vrijkomen met minimale schade. Ontmantelen heeft vooral tot doel materialen en onderdelen te scheiden en gebeurt op het einde van hun levensduur. Meestal met het oog op recyclage maar het is niet uitgesloten dat sommige onderdelen in aanmerking komen voor hergebruik.
Ontmanteling	Démantèlement	
Omkeerbare verbinding	Connexion réversible	Verbinding die toelaat om opnieuw losgemaakt te worden met minimale schade. In principe laat een omkeerbare verbinding een eenvoudige ontmanteling of demontage toe en draagt zo bij tot een hoger hergebruik- en/of recyclagepotentieel.
Afbraakwerken	Travaux de démolition	Traditionele sloopwerken met weinig aandacht voor het zorgvuldig demonteren en scheiden van verschillende materialen.
Sloopwerken		
Selectieve sloopwerken	Déconstruction sélective	Verwijst naar een meer gecontroleerd proces waarbij een gebouw of structuur wordt gedemonteerd en/of ontmanteld met het oog op het behoud, hergebruik of recyclage van materialen. Dit proces kan meer arbeidsintensief zijn en vereist zorgvuldige scheiding van materialen.
Ontmantelingswerken	Travaux de déconstruction	
Hergebruik	Le réemploi	Hergebruik is het proces waarbij materialen of producten opnieuw worden gebruikt in hun oorspronkelijke vorm of voor een vergelijkbaar doel zonder significant te worden veranderd. Dit hergebruik kan op de site zelf gebeuren, of elders. En kan in eenzelfde toepassing of in een andere toepassing (bv. isolatie uit een binnenwand die elders opnieuw gebruikt wordt als isolatie in een hellend dak)
Hergebruik in situ		Producten worden ter plaatse ontmanteld, schoongemaakt en bewaard, voordat ze op dezelfde bouwplaats hergebruikt worden.
Hergebruik ex situ		Producten worden elders schoongemaakt en bewaard, en toegepast op een andere bouwplaats of opnieuw in de handel gebracht.
Hergebruikpotentieel	Potentiel de réemploi	Het potentieel dat een materiaal heeft om hergebruikt te kunnen worden. Dit kan van verschillende factoren afhangen (esthetische aspecten, kostprijs, beschadigingen, gemak van demontage, vraag en aanbod, technische kwaliteiten, staat, ...)

NL	FR	Betekenis en gebruik
Contaminatie	Contamination	Verwijst naar de aanwezigheid van verontreinigingen of schadelijke stoffen, zoals asbest, loodverf of andere giftige materialen, die aanwezig kunnen zijn in de bouwmaterialen van een gebouw dat wordt gesloopt. Deze verontreinigingen kunnen de veiligheid en gezondheid in gevaar brengen.
Verontreiniging	Pollution	Verwijst naar externe vervuiling van of ongewenste stoffen in materialen, bijvoorbeeld wanneer een materiaal wordt blootgesteld aan verontreinigde omgevingsfactoren tijdens het sloopproces (water, stof, resten van andere materialen, ...)
Onzuiverheden	Impureté	
Recyclagecentrum	Centre de recyclage	Specifieke faciliteit waar recyclingactiviteiten plaatsvinden
Afzetkanalen	Filières	Een bredere term die verwijst naar de logistieke oplossingen voor materialen na sloop of demontage om hun weg te vinden naar hergebruik, recyclage of afvalverwerking
Sorteercentrum	Centre de tri	Faciliteit waar verschillende soorten afval worden verzameld en gesorteerd op basis van materiaaltype voordat ze worden gerecycleerd of verwerkt.
Recyclage	Recyclage	Is het proces waarbij materialen worden verzameld, gesorteerd, gereinigd en omgezet in nieuwe producten of grondstoffen. Het impliceert het veranderen van materiaal in een nieuw product, waardoor het zijn oorspronkelijke vorm en functie verliest. Dit gaat gepaard met een zeker "waardeverlies" t.o.v. het originele product.

3 Beoordelingsrichtlijn

3.1 Elementen die bij het goedkeuringsonderzoek aan evaluatie onderworpen worden.

Onderstaande schematisch overzicht geeft aan welke elementen bij het goedkeuringsonderzoek aan evaluatie onderworpen worden.



3.2 Productbeoordeling en certificatie, verpakking, stockage en transport en richtlijnen m.b.t. plaatsing², verwerking, installatie, uitvoering en montage

Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtg b aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing. Dit geldt ook voor producten verwerkt in systemen die ontworpen worden met het oog op de vereenvoudiging van de ontmanteling.

Net zoals voor andere goedkeuringdossiers bestaat dergelijk onderzoek uit de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsingswijze ervan, het ontwerp van het product en de betrouwbaarheid van de productie.

In functie van de mate waarin de plaatsingswijze afwijkt van wat volgens de regels der kunst als traditioneel beschouwd mag worden, wordt deze in de goedkeuringsteksten beschreven.

Om de ontmanteling te vereenvoudigen wordt doorgaans gebruik gemaakt van losse plaatsing, mechanische verankering of klemmen. De technische goedkeuring zal geen waardeoordeel geven over de omkeerbaarheid van de verbindingen (een score, een classificatie), maar de verbindingen maken uiteraard onderdeel uit van de technische beoordeling van de geschiktheid voor gebruik van het systeem waarin de producten toegepast worden.

De technische goedkeuring heeft altijd een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder en dat geldt ook voor deze dossiers. Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft en de opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel.

De wijze van verpakking, stockage op de bouwplaats en eventueel te respecteren voorwaarden m.b.t. het transport worden opgesomd.

² In dit document wordt louter gebruik gemaakt van de term 'plaatsing'. Deze term omvat ook vergelijkbare activiteiten zoals verwerking, installatie, uitvoering, assemblage en montage.

3.3 Onderhoud en herstel

Waar relevant wordt in technische goedkeuringen ook nu al aandacht besteed aan het onderhoud en herstel van de geplaatste producten. Tijdig en geschikt onderhoud van producten en systemen kunnen de levensduur ervan immers verlengen, met behoud van de functionaliteiten en prestaties.

De in de technische goedkeuringsteksten opgenomen informatie betreft, voor zover relevant geacht, wanneer onderhoudsinspecties uitgevoerd zouden moeten worden, de producten die bij het onderhoud gebruikt zouden moeten worden en de wijze waarop het onderhoud of het herstel opgevat zou moeten worden.

Systemen ontworpen met het oog op ontmanteling berusten in principe op omkeerbare verbindingen, waardoor het onderhoud, herstel en desgevallend vervanging mogelijk zou moeten zijn, maar ook bereikbaarheid moet de nodige aandacht bekomen. Ook onderhoud en herstel zullen dus aandacht bekomen in technische goedkeuringsteksten van systemen ontworpen met het oog op ontmanteling.

3.4 Vermogen tot aanpassing

Doordat de verbindingen vaak omkeerbaar zijn, lenen systemen die ontworpen werden met het oog op ontmanteling zich doorgaans ook tot veranderingen van de ruimten aan toekomstige behoeften, wat een voordeel kan zijn en de levensduur van gebouwen kan verlengen.

Het aanpassingsvermogen kan in technische goedkeuringsteksten beschreven worden, voor zover dit vermogen op objectieve wijze beschreven kan worden.

3.5 Vervanging

De levensduur van producten in een gebouw, een bouwwerk of een onderdeel daarvan is doorgaans niet dezelfde. Wanneer componenten toegepast worden waarvan geweten is of vermoed kan worden dat de levensduur korter is dan deze van het systeem waarin ze verwerkt worden, is eenvoud van vervanging ervan een aandachtspunt.

Ook voor systemen die ontworpen worden met het oog op ontmanteling, welke doorgaans gebruik maken van omkeerbare verbindingen, is dit een aspect dat beoordeeld dient te worden. De toegankelijkheid van de verbindingen is daarbij van belang.

Het verwijderen, vervangen of aanpassen van de componenten moet kunnen gebeuren zonder de integriteit, functionaliteit en prestaties van aanliggende componenten of gebouwdelen te verstoren.

3.6 Ontmantelingsrichtlijnen

Net zoals bij de plaatsingsrichtlijnen zal tijdens het goedkeuringsonderzoek onderzocht worden of, met technieken en uitrusting die gangbaar zijn op het ogenblik van aflevering van de technische goedkeuring, de systemen inderdaad ontmanteld kunnen worden, zonder of met beperkte schade aan de producten waarvan verwacht wordt dat ze mogelijk hergebruikt kunnen worden.

3.7 Verpakking, stockage en transport

Zoals ook aandacht besteed wordt aan de verpakking, de stockage (op de bouwplaats) en het transport zal ook bij deze systemen onderzocht worden of de aanpak van de goedkeuringsaanvrager haalbaar is, vertrekkend van de technieken en uitrusting die gangbaar zijn op het ogenblik van aflevering van de technische goedkeuring.

De verpakking, de stockage en het transport moet op dusdanige wijze plaatsvinden om schade aan de producten waarvan verwacht wordt dat ze mogelijk hergebruikt kunnen worden te beperken of te vermijden.

3.8 Potentieel tot hergebruik en recycling

De BUTgb tracht (nog) niet de prestaties te voorspellen van de materialen en producten bekomen n.a.v. de ontmanteling (restprestaties), maar beoordeeld wel of de integriteit ervan bewaard kan blijven, mits de in de technische goedkeuringstekst omschreven richtlijnen gevolgd worden en zo hoogwaardig mogelijk kunnen worden hergebruikt.

In principe worden zowel hergebruik in situ en ex situ in goedkeuringsteksten voorzien. Van de goedkeuringsaanvrager wordt verwacht dat er concrete oplossingen vooropgesteld worden m.b.t. de wijze waarop het hergebruik, recycling of de terugwinning georganiseerd

kan worden, bv. door een verbintenis door de goedkeuringshouder tot het terug aanvaarden van de producten die gerecupereerd worden vanuit de ontmanteling, het afvoeren ervan naar sorteer- of recyclagecentra.

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel. : +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

BTW : BE 0820.344.539
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

