



natureplus e.V.

Richtlinie 1002

Gipsplatten

Ausgabe: 22-05, 23. September 2022

zur Vergabe des Qualitätszeichens

0 Präambel

Der Internationale Verein für zukunftsfähiges Bauen und Wohnen – natureplus e.V. – hat sich zum Ziel gesetzt, den Einsatz von solchen Bauprodukten durch die Vergabe eines Qualitätszeichens zu fördern, welche dem Ziel der Nachhaltigkeit der Wirtschaft in besonderem Maße gerecht werden. Die drei klassischen Säulen der Nachhaltigkeit (Umwelt, Soziales und Wirtschaft) spiegeln sich in den drei Grundanforderungen von natureplus: Umwelt, Gesundheit und funktionale Qualität.

Jede Bautätigkeit ist mit Eingriffen in Natur und Umwelt und mit dem Verbrauch von endlichen Ressourcen verbunden. Aus Verantwortung gegenüber künftigen Generationen sollen deshalb alle Anstrengungen unternommen werden, diese Eingriffe so gering wie möglich zu gestalten und den Ressourcenverbrauch auf das Notwendigste zu beschränken. Angesichts der bereits absehbaren Erschöpfung beispielsweise der Vorräte an fossilen Energieträgern und der Bedrohung des Erdklimas ist nur so eine nachhaltige und sozial gerechte Entwicklung möglich. Für den Bausektor heißt dies, den Einsatz und die Verwendung von Bauprodukten zu fördern, die helfen, den Verbrauch fossiler Energieträger und endlicher Rohstoffe zu minimieren. Produkte, welche dies leisten, will natureplus auf dem Markt voranbringen.

Die energiesparende Bauweise und die Vermeidung unkontrollierter Lüftung begünstigt die Akkumulation flüchtiger chemischer Verbindungen in der Innenraumluft, die aus Bauprodukten und dem Inventar der Gebäude austreten. Dies führt zu einer (vermeidbaren) gesundheitlichen Belastung der Bewohner. Auch die Anlagerung von chemischen Schadstoffen (insbesondere Weichmachern) aus Bauprodukten an Hausstaub, der zunehmende Einsatz von Bioziden in Alltagsprodukten und die Belastung durch Schimmelpilze aufgrund ungünstiger Produkteigenschaften geben Anlass zur Sorge. Ein wachsender Teil der Bevölkerung zeigt auf diese gesundheitlichen Belastungen durch Bauprodukte Reaktionen wie beispielsweise Allergien. Deshalb will natureplus die Verträglichkeit der Bauprodukte insbesondere in der Nutzungsphase nach strengen Maßstäben bewerten und gesundheitlich unbedenkliche und dazu dem Raumklima zuträgliche Materialien aktiv fördern.

Das natureplus®-Qualitätszeichen ist eine Auszeichnung für Bauprodukte, die dem Anspruch auf Nachhaltigkeit durch eine besonders hohe Qualität in Bezug auf Umwelt, Gesundheit und Funktion gerecht werden. Als Bauprodukte verstehen wir jedes Produkt, Bauteil oder jeden Bausatz, das beziehungsweise der hergestellt und in Verkehr gebracht wird, um dauerhaft in Bauwerke oder Teile davon eingebaut zu werden. Nur die besten Produkte einer bestimmten Gruppe sollen ausgezeichnet werden, um den Verbrauchern und Bauprofis Orientierung auf eine nachhaltige Baukultur zu geben. Das natureplus®-Qualitätszeichen greift den Zielen der Europäischen Bauprodukten-Verordnung EU CPR 305/2011 voraus: Künftig verlangt diese Verordnung eine Leistungserklärung (declaration of performance) mit Nachweisen für den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen und für die Einhaltung von Anforderungen in Bezug auf einen geringen Einfluss auf die Umweltqualität und das Erdklima über den ganzen Lebenszyklus, die Energieeffizienz in der Herstellung sowie von Hygiene, Gesundheitsverträglichkeit und Sicherheit der damit befassten Menschen. Das natureplus®-Qualitätszeichen stellt bereits heute solche Nachweise bezüglich der wesentlichen Merkmale von Bauprodukten bereit. Dies misst natureplus an Kriterien und Anforderungen, die in der Regel weit über gesetzliche Anforderungen hinaus gehen, mindestens jedoch den jeweils strengsten anerkannten Standards entsprechen sollen.

Das natureplus®-Qualitätszeichen ist ein Umweltzeichen Typ I gemäß ISO 14024, bezugnehmend auf die EU-Umweltzeichen-Verordnung sowie die EMAS-Verordnung zum Umweltaudit, und ist in ganz Europa nach einheitlichen Kriterien gültig. Die Voraussetzung für die Auszeichnung von Produkten mit dem natureplus®-Qualitätszeichen bilden ihre besonders guten Eigenschaften in Bezug auf Umwelt, Gesundheit und Nachhaltigkeit. Die Schonung endlicher Ressourcen durch Minimierung petrochemischer Einsatzstoffe, nachhaltige Rohstoffgewinnung, ressourceneffiziente Produktion, Langlebigkeit der Produkte ist ein vorrangiges Ziel. Deshalb sollen vor allem Bauprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen oder aus unbeschränkt verfügbaren mineralischen Rohstoffen bzw. aus Sekundärrohstoffen ausgezeichnet werden.

I Anwendungsbereich

Die nachfolgenden Vergabekriterien enthalten die Anforderungen zur Auszeichnung von Gipsplatten mit dem Qualitätszeichen natureplus. Sie sind ausschließlich auf die genannte Produktgruppe anzuwenden. Verbundsysteme mit Gipsplatten oder verklebte Platten werden in dieser Richtlinie nicht geregelt.

2 Vergabekriterien

Voraussetzung für die Auszeichnung eines Produktes nach dieser Richtlinie mit dem natureplus® Qualitätszeichen bildet die Einhaltung der folgenden Vergaberichtlinien:

- RL5001 Chemikalienrichtlinie
- RL5003 Naturschutz beim Abbau mineralischer Rohstoffe
- RL5004 Transparenz und soziale Verantwortung
- RL5010 Emissionsarme Bauprodukte
- RL5020 Klimaverträglichkeit und Energieeffizienz

2.1 Gebrauchstauglichkeit

Die Produkte müssen die Anforderungen der EN 520 erfüllen. Der Hersteller muss Konstruktionen mit den Gipsplatten nachweisen und den Anwendern zur Verfügung stellen, die insbesondere im Bereich der Zwischenwände erhöhte, das heißt über den gesetzlichen Vorgaben liegende, schall- und brandschutztechnische Anforderungen erfüllen.

2.2 Zusammensetzung, Stoffverbote und -beschränkungen

Gipsplatten müssen im Zustand der Ausgleichsfeuchte zu 98% aus mineralischen oder nachwachsenden Rohstoffen bestehen.

Hydrophobierungsmittel für Feuchtraumplatten und Glasfaserarmierungen für Brandschutzplatten sind im Bedarfsfall zulässig, wenn die ausgerüsteten Produkte entsprechend gekennzeichnet sind. Eingesetzte Hydrophobierungsmittel dürfen jedoch keine organischen Lösemittel und Weichmacher als Einsatzstoffe enthalten. Weitere Zusatzstoffe benötigen eine technische Rechtfertigung. Dies gilt auch für Einsatzstoffe, welche einen Zusatznutzen bieten sollen, beispielsweise die Fähigkeit besitzen, Innenraumschadstoffe zu binden oder abzubauen oder Elektrosmog abzuhalten. Die Funktion eines solchen Zusatznutzens muss vom Hersteller hinreichend belegt werden.

Im Produkt und in den Vorprodukten dürfen keine halogenierten Isothiazolinone enthalten sein. Der Einsatz künstlich hergestellter so genannter Nano-Materialien, sofern sich diese aus der Produktmatrix lösen können, ist nicht zulässig, so lange eine abschließende Bewertung des Gesundheits- und ökotoxikologischen Risikos dieser Materialien nicht erfolgt ist. Die entsprechende Beweislast liegt beim Hersteller. Das Produkt wird Prüfungen gemäß Abschnitt 3 unterzogen und muss die dort angegebenen Grenzwerte einhalten.

2.3 Rohstoffgewinnung, Fertigung der Vorprodukte und Produktion

Bei Gipsplatten begründet eine überdurchschnittliche ökologische Performance, Ressourcenschonung und Energieeffizienz bei Rohstoffgewinnung und Produktion die Auszeichnung mit dem natureplus®-Qualitätszeichen. Ein auszeichnungswürdiges Produkt muss

zumindest in einem dieser Bereiche eine überdurchschnittliche Performance erreichen und darf in den anderen nicht hinter den Vergleichsmaßstab zurückfallen. Dies muss vom Hersteller durch geeignete Nachweise belegt werden. Als Vergleichsmaßstab gelten bei nicht regelmäßig über Landesgrenzen hinweg vertriebenen Produkten die nationalen Branchengegebenheiten, ansonsten die Standards des Ziellandes. Zu diesen Bereichen zählen:

Nachhaltige Rohstoffgewinnung

- Besondere Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Biodiversität bei der Gipsgewinnung aus der Natur
- Verwendung von geeigneten Sekundärrohstoffen (z.B. REA-Gips, Industriegips, Verwertung von Produktions- und ggf. Baustellenabfällen)

Ressourceneffiziente Produktion

- Energieeffizienz des Trockners und der Presse
- Reduzierter Wasserverbrauch in der Produktion
- Reduzierte Emissionen in die Atmosphäre insbesondere von Staub
- Übererfüllung der ökologischen Kennwerte

Recycling und Verwertung

- Rückführung von Gips- und Plattenabfällen aus der Produktion in den Fertigungsprozess oder anderweitige Verwertung
- Ein System der Wiederverwertung von Baustellenabfällen (Verschnitt) bzw. der Wiederverwendung der Produkte

Für die Rohstoffe ist ein Herkunftsnachweis zu führen. Bei der Verwendung von mineralischen Rohstoffen müssen die Vorgaben der RL-5003 eingehalten werden. Die Einhaltung dieser Auflagen ist nachzuweisen. Es muss sicher gestellt werden, dass der eingesetzte Gips von reiner Qualität ist. Bei REA-Gips kann der Gipsplatten-Hersteller dies z.B. durch Vorgaben an den Anbieter bezüglich Verwendung hochwertiger Brennstoffe, entsprechender Verbrennungstechnik und Filtersequenzen sowie regelmäßige Eingangskontrollen nachweisen. Der Spezialkarton muss zu mindestens 80% aus Altpapier bestehen.

Der Hersteller muss darlegen, dass in der Produktionsstätte ein den entsprechenden nationalen Normen und Rechtsvorschriften genügendes Gefahrstoffmanagement zum Schutz der Beschäftigten vorliegt. Dieses muss auch Angaben zur Staubfreisetzung und zur Einhaltung der allgemeinen Staubgrenzwerte beinhalten. Dort, wo durch technische oder organisatorische Maßnahmen die Einhaltung allgemeiner Staubgrenzwerte oder andere Arbeitsplatzgrenzwerte nicht sichergestellt werden kann, ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Minimierung vermeidbarer Belastungen der Arbeitnehmer sind anzustreben.

2.4 Nutzung

Während der Nutzung darf das Produkt keinen bzw. keinen produktfremden Geruch aufweisen.

Die Emissionen dürfen die natureplus-Grenzwerte gemäß Abschnitt 3 in der Nutzungsphase nicht überschreiten.

2.5 Recycling / Entsorgung

Die Platten müssen stofflich verwertbar sein. Es muss ein System der Rücknahme und stofflichen Verwertung zumindest in Vorbereitung sein.

2.6 Ökologische Kennwerte

Die Herstellung aller Produkte dieser Produktgruppe muss derart erfolgen, dass die in RL 5020 aufgelisteten ökologischen Kennwerte eingehalten werden.

2.7 Deklaration

Auf der Produktverpackung – sollte dies nicht möglich sein, möglichst nahe mit dem Produkt, im Technischen Merkblatt oder dem Verkaufsprospekt – ist eine Volldeklaration der Einsatzstoffe (in der Landessprache oder in Englisch) analog der EU-Kosmetik-VO nach abnehmendem Massenanteil anzugeben. Einsatzstoffe aus Vorprodukten oder Zubereitungen, die mit einem Massengehalt von >1% im Endprodukt verbleiben, müssen ebenfalls in der Volldeklaration berücksichtigt werden.

Für die Benennung der Einsatzstoffe im Rahmen der Volldeklaration gilt folgendes:

- über 1 M-% die Bezeichnung des Stoffes
- unter 1 M-% mindestens die Funktionsbezeichnung

Weiterhin besteht die Verpflichtung, dem Produkt die folgenden Angaben beizufügen bzw. dem Verbraucher bzw. dem Anwender in geeigneter Weise (z.B. im Internet) zur Verfügung zu stellen:

- Verarbeitungsanleitung und Sicherheitshinweise
- Lagerungs- und Entsorgungshinweise
- Chargennummern
- Angabe von Ort und Land der Fertigung des Produktes
- Herkunftsbezeichnung des Haupteinsatzstoffes

Bei Einsatz von Inhaltsstoffen mit umweltgefährdendem Potential muss der Hersteller an geeigneter Stelle darauf hinweisen, welche Maßnahmen im Rahmen von Ausbau- und Abbrucharbeiten zum Umweltschutz zu treffen sind (z.B. kontrollierter Rückbau).

Darüber hinaus sind dem Verbraucher bzw. dem Anwender die nachstehenden produktspezifischen Informationen bereitzustellen.

- Plattentyp nach EN 520 bzw. nationaler Norm (z.B. ÖN B 3410 und DIN 18180)
- Vergabegrund nach 2.3 (Feld der überdurchschnittlichen Performance)

Für die unter 2.1 angesprochenen Konstruktionen sind der Zahlenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes R'w (für Deutschland bzw. jeweils nationale Norm) und die Brandschutzklasse in den Produktunterlagen zu deklarieren.

2.8 Verarbeitung

Bei Verklebung der Platten und Verspachtelung der Fugen muss die Verwendung eines natureplus-zertifizierten oder eines emissionsarmen Produkts gemäß Blauer Engel oder gleichwertig möglich sein. Der Hersteller muss auf die Verwendung mindestens eines solchen Produkts hinweisen.

Der Hersteller muss darlegen, ob zur Verarbeitung seines Produktes staubarme Arbeitsweisen zur Verfügung stehen. Sofern dies der Fall ist, sollen diese im Rahmen von Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers geeignet dargestellt und empfohlen werden. Sofern anzunehmen ist, dass die Einhaltung der allgemeinen Staubgrenzwerte gegebenenfalls nicht gewährleistet werden kann, ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung zu empfehlen. Für glasfaserarmierte Platten muss nachgewiesen werden, dass keine lungengängigen Fasern aus der Armierung austreten, auch wenn die Platten geschnitten, gesägt oder angebohrt werden.

2.9 Verpackung

Die zur Verwendung kommenden Verpackungen müssen recyclingfähig sein. Der Hersteller muss, falls vorhanden, einem Recyclingsystem angehören.

Papier und Kartonverpackungen müssen aus Recyclingpapier bestehen. Alternativ ist auch Papier aus Quellen gemäß der RL-5002 zulässig.

Kunststoffverpackungen müssen aus Polyolefinen bestehen. Als begründete Ausnahmen sind auch PET, Polystyrol und Polycarbonate möglich.

PVC-Verpackungen sind generell nicht zulässig.

Verpackungen dürfen nicht mit Bioziden ausgerüstet sein.

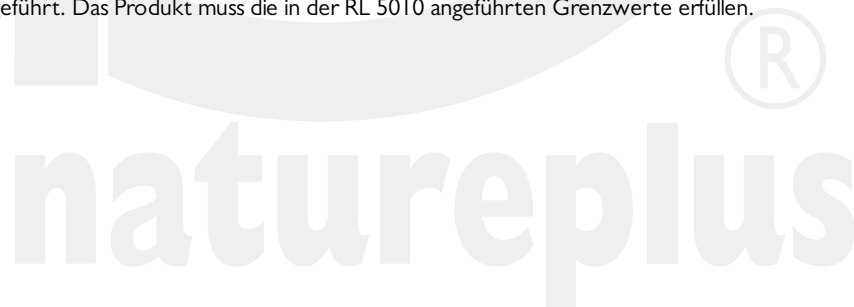
Das natureplus-Zeichen ist nach der Vergabe auf der Verpackung aufzudrucken.

3 Laborprüfungen

Die Produkte werden mittels Laboranalyse auf Schadstoffe und unerwünschte Nebenbestandteile untersucht. Für die Laboranalysen wird ein repräsentatives Muster im Zuge des Werksaudits entnommen. Kann die Probenahme nicht durch natureplus® Prüfer*innen geschehen, kann auch eine andere unabhängige Person im Auftrag von natureplus die Probe entnehmen. Bei Produkten mit verschiedenen Abmessungen und aber gleicher Zusammensetzung ist ein Prüfmuster ausreichend.

3.1 Flüchtige organische Verbindungen (VOC - TVOC)

Zur Überprüfung der Abgabe von VOC und zur Ermittlung des TVOC und TSVOC wird mit dem Produkt eine Prüfkammeruntersuchung durchgeführt. Die Messungen werden nach 3 bzw. 28 Tagen getätigt. Falls eine geringe VOC Emission zu erwarten ist, kann auch eine Abbruchmessung nach 7 Tagen erfolgen. Die Prüfkammeruntersuchung wird gemäß natureplus® Vergaberichtlinie RL 5010 durchgeführt. Das Produkt muss die in der RL 5010 angeführten Grenzwerte erfüllen.



3.2 Elementanalysen

Zur Überprüfung des Gehaltes an bedenklichen Elementen und zur Kontrolle von unerwünschten Verunreinigungen wird bei dem Produkt eine Elementanalyse durchgeführt. Dabei müssen die Grenzwerte eingehalten werden. Die Analyse wird gemäß der Testmethode TM-02 Metalle in der jeweils aktuellen Version durchgeführt.

Element	Grenzwert [mg/kg]
Arsen (As)	≤ 5
Cadmium (Cd)	≤ 1
Chrom (Cr)	≤ 20
Kupfer (Cu)	≤ 35
Quecksilber (Hg)	≤ 1
Molybdän (Mo)	≤ 5
Nickel (Ni)	≤ 20
Blei (Pb)	≤ 15
Antimon (Sb)	≤ 5
Selen (Se)	≤ 10
Zinn (Sn)	≤ 5
Thallium (Tl)	≤ 1
Zink (Zn)	≤ 300

3.3 sonstige Analysen

Halogenorganische Verbindungen

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Halogenorganische Verbindungen: AOX/EOX	≤ 1	mg/kg	TM-03 Halo

Geruch

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Geruch	≤ 3	Geruchsintensität	TM-04 Geruch

4 Anhang

Prüfmethoden

TM-01 VOC: Flüchtige Organische Verbindungen VOC/TVOC, Formaldehyd, Acetaldehyd und TSVOC: DIN EN ISO 16000 Serie erweitert durch natureplus Ausführungsbestimmungen.

TM-02 Metalle: ICP-MS Messung nach DIN EN ISO 17294-2. Erweitert durch natureplus Ausführungsbestimmungen und der Fragestellung angepasste Probenvorbereitung.

TM-03 Halo: Halogenorganische Verbindungen nach Verbrennung und Microcoulometrische Bestimmung gemäß natureplus - Ausführungsbestimmung „AOX/EOX“

TM-04 Geruch: natureplus-Ausführungsbestimmung "Geruchsprüfung", 6-stufige Notenskala 24h nach Prüfraumbeladung

TM-05 Pestizide: DFG S 19 erweitert durch natureplus Ausführungsbestimmungen

TM-08 Fremdfasern und Fremdstoffe: Rasterelektronenmikroskopie REM

TM-09 Monomere Isocyanate: 24h nach Prüfkammerbeladung

TM-10 PAK: HPLC / GC-MS, Summe nach EPA

