



natureplus e.V.

Richtlinie 0701 (Entwurf)

Lacke und Lasuren für Holz

Ausgabe: 22. Juni 2026

zur Vergabe des Qualitätszeichens

Entwurf

Präambel

Der Internationale Verein für zukunftsfähiges Bauen und Wohnen – natureplus e.V. – verfolgt das Ziel nachhaltige Bauprodukte zu fördern und deren Bekanntheit und Anwendung zu steigern. Dafür werden Nachhaltigkeitskriterien für Bauprodukte definiert und im Rahmen regelmäßiger Konformitätsprüfungen bei der Antragstellerin überprüft.

Es werden drei umfangreiche Nachhaltigkeitsdefinitionen angelegt, um ein ganzheitliches Qualitätsverständnis zu erreichen.

KLIMASCHUTZ

Die Klimakrise weitet sich aus, die Folgen sind zunehmend spürbar. Der Bausektor ist mit ca. 40% [1] der globalen Treibhausgasemissionen einer der größten Emittenten. Energieintensive Herstellungsprozesse, lange Transportwege und kurze Renovationszyklen sind häufig noch immer prägend für den Status Quo.

Die natureplus Zertifizierung fordert von den Herstellern die Einhaltung von strengen Grenzwerten im Bereich der CO₂-Emissionen und des Primärenergieverbrauchs.

[1] UNEP, 2020, 2020 Global Status Report for Buildings and Construction, S. 4.

WOHNGESUNDHEIT

In westlichen Gesellschaften verbringen wir ca. 90% [2] unserer Lebenszeit in Gebäuden. Von Baumaterialien emittierte Schadstoffe können sich in der täglich eingeatmeten Raumluft anreichern und potenziell vermeidbare gesundheitliche Belastungen für die Bewohnerinnen verursachen.

Auch die Anlagerung von chemischen Schadstoffen aus Bauprodukten an Hausstaub gibt Anlass zur Sorge.

Die natureplus Zertifizierung stellt sicher, dass gefährliche Einsatzstoffe vermieden oder in gesundheitlich unbedenklichem Maß eingesetzt werden. Emissionen aus Bauprodukten werden streng reguliert und regelmäßig kontrolliert.

[2] Umweltbundesamt, o.D., Ausschuss für Innenraumrichtwerte (AIR)

RESSOURCENSCHONUNG

Jede Bautätigkeit ist mit Eingriffen in Natur und Umwelt verbunden, wobei der Verbrauch endlicher Ressourcen weiterhin ein inakzeptables Ausmaß erreicht. Die Produktion von Baustoffen in Deutschland benötigt ca. 60% unserer Ressourcen, sogar etwa 90%, wenn man nur mineralische Rohstoffe betrachtet. Gleichzeitig ist der Bausektor für 50% des Abfallaufkommens verantwortlich. [3]

Die natureplus Zertifizierung formuliert Anforderungen an eine erhöhte Lieferkettentransparenz, die Beachtung von Menschenrechten und Umweltschutz sowie den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen über den Lebenszyklus eines Bauprodukts hinweg.

Zukunftsfähige Materialien sollen darüber hinaus langlebig, wiederverwendbar oder recyclebar sein.

[3] VDI ZRE, 2019, Ressourceneffizienz im Bauwesen – Von der Planung bis zum Bauwerk, S. 5.

Hinweise zur vorliegenden Produktrichtlinie:

Das Umweltzeichen, das Zertifizierungsprogramm inklusive aller zugehörigen Dokumente ist Eigentum des gemeinnützigen Umweltvereins natureplus e.V. Dem Verein und der eigens damit beauftragten Kriterienkommission obliegt die Weiterentwicklung der Anforderungen.

Die Zeichenvergabe wird von der europäischen Genossenschaft natureplus Institute SCE mbH durchgeführt.

Sollte es zu textlichen Differenzen zwischen verschiedenen Sprachversionen einer Richtlinie kommen, entscheidet die Task Force der Kriterien Kommission über die gültige Formulierung. Die betroffenen Sprachversionen werden auf die gültige Formulierung geändert.

Bei Widersprüchen zwischen den Grundlagenrichtlinien (50XX) und dieser Produktrichtlinie gilt die Produktvergaberichtlinie.

Für Fragen, Kritik und Anregungen wenden Sie sich an:

Internationaler Verein für zukunftsfähiges Bauen und Wohnen – natureplus e.V.
Hauptstr. 24, 69151 Neckargemünd, Deutschland

criteria@natureplus.org
+49 (0)6223 866 017 0

1 Anwendungsbereich

Die nachfolgenden Vergabekriterien enthalten Anforderungen zur Auszeichnung mit dem Qualitätszeichen natureplus für Lacke und Lasuren nach EN 927 zur Anwendung auf Holz bzw. für universelle Anwendung. Sie gelten ebenso für vergleichbare Beschichtungsstoffe mit Lackeigenschaften im Innen- und Außeneinsatz wie Grundierungen, Vorlacke, Dickschichtlasuren. Sie sind ausschließlich auf die genannten Produkte anzuwenden. Speziallacke, Rostschutzmittel, Holzschutzmittel, Beizen, Dispersions-Wandfarben oder Mineralfarben werden hier nicht betrachtet.

2 Vergabekriterien

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

- RL5001 Chemikalienrichtlinie
- RL5002 Holzgewinnung und -herkunft
- RL5004 Transparenz und soziale Verantwortung
- RL5010 Emissionsarme Bauprodukte
- RL5020 Klimaverträglichkeit und Energieeffizienz

2.1 Gebrauchstauglichkeit

Das Produkt muss gemäß EN 927 eingestuft sein.

2.2 Zusammensetzung, Stoffverbote und -beschränkungen

Das Produkt muss mindestens zu 95M-% aus nachwachsenden und mineralischen Rohstoffen sowie Wasser bestehen.

Der Anteil an chemisch-synthetischen organischen Bestandteilen (z. B. Acrylate) darf insgesamt 5 M-% nicht überschreiten.

Der Anteil organischer Lösemittel darf 0,5 M-% nicht überschreiten.

Synthetische Konservierungsstoffe sind in einer Menge von maximal 0,1 M-% zulässig.

Dem Produkt dürfen folgende Stoffe nicht zugesetzt werden:

- Weichmacher (im Sinne der VDL-RL 01)
- Glykolverbindungen
- APEO's (Alkylphenoethoxylate)
- Halogenorganische Verbindungen
- Zinnorganische Verbindungen
- Azofarbstoffe, die krebserzeugende Amine abspalten
- Biozide, die nicht der Topfkonservierung dienen (Filmkonservierungsmittel)
- Halogenierte Isothiazolinone
- Formaldehydabspalter

Das Produkt darf nicht mit Pigmenten und Sikkativen auf der Basis von Blei-, Cadmium, Chrom VI und deren Verbindungen zubereitet sein.

Das Produkt wird Prüfungen gemäß Abschnitt 3 unterzogen und muss die dort angegebenen Grenzwerte einhalten.

2.3 Rohstoffgewinnung, Fertigung der Vorprodukte und Produktion

Für die Einsatzstoffe sind Herkunftsnachweise zu führen.

Die Antragstellerin muss erklären und ihre Lieferanten verpflichten, dass in der Wachstumsphase sowie bei Ernte, Lagerung und Transport der zur Späne- und Fasergewinnung verwendeten Rohstoffe keine synthetischen Pflanzenschutzmittel mit Wirkstoffen verwendet werden, die gemäß der natureplus Chemikalienrichtlinie RL-5001 ausgeschlossen sind.

Ferner dürfen keine Verbindungen auf Basis von Arsen oder Quecksilber eingesetzt werden.

Die Antragstellerin weist dies durch Vorlage entsprechender Lieferspezifikationen oder Lieferantenvereinbarungen nach.

2.4 Nutzung

Während der Nutzung darf das Produkt keinen bzw. keinen produktfremden Geruch aufweisen. (s. 3.3 Sonstige Analyse: Geruch)

Die Emissionen dürfen die natureplus-Grenzwerte gemäß Abschnitt 3 in der Nutzungsphase nicht überschreiten. (s. Abschnitt 3 und RL5010)

2.5 Wiederverwendung, Recycling und Entsorgung

Das Produkt muss unproblematisch in Abfallverbrennungsanlagen entsorgbar sein.

2.6 Ökologische Kennwerte

Die Herstellung aller Produkte dieser Produktgruppe muss derart erfolgen, dass die in [RL5020](#) aufgelisteten ökologischen Kennwerte eingehalten werden.

2.7 Öffentliche Deklaration

Die öffentliche Deklaration der Inhaltsstoffe^[1] muss in der Landessprache des für den Verkauf vorgesehenen Landes durchgeführt werden. Der Zugang muss barrierefrei sein. Die Deklaration muss nach abnehmendem Massengehalt angegeben werden. Folgende öffentlich zugänglichen Dokumentationspfade sind zulässig:

- Produktverpackung
- Technisches Datenblatt
- Verkaufsbroschüren
- Internetauftritt

Inhaltsstoffe aus Vorprodukten oder Zubereitungen, die mit einem Gehalt von >1 M% im Endprodukt verbleiben, müssen ebenfalls in der Volldeklaration enthalten sein.

Für die öffentliche Deklaration von Inhaltsstoffen gilt folgendes:

- über 1 M% der Name des Inhaltsstoffes
- unter 1 M% mindestens die Funktionsbezeichnung des Inhaltsstoffes, die Massenreihenfolge wird aufgehoben.

[1] Inhaltsstoffe sind Stoffe und Gemische, die im Endprodukt verbleiben. Reaktanten und Prozess-Hilfsstoffe sind Teil der nicht-öffentlichen Volldeklaration gegenüber der Prüfstelle.

Für Wärmedämmstoffe sind dem Verbraucher bzw. dem Anwender die nachstehenden produktspezifischen Informationen bereitzustellen.

- Kennzeichnung gemäß den Richtlinien der europäischen Gemeinschaft (Communauté Européenne, CE-Kennzeichnung) oder jeweiliger bauaufsichtlicher Zulassung mit Angabe des Geltungsbereiches
- Rohdichte in kg/m^3
- Wärmeschutztechnischer Nennwert λ_D gemäß EN ISO 10456 oder gleichwertiger Norm
- Wärmeschutztechnischer Bemessungswert λ_R gemäß EN ISO 10456 oder gleichwertiger Norm
- Anwendungstyp bzw. Einsatzgebiete nach DIN 4108, ÖNORM B 6000 oder gleichwertiger Norm
- Brandverhalten Euroklasse gemäß EN 13501-1

Bei Einsatz von Inhaltsstoffen mit umweltgefährdendem Potential muss die Antragstellerin 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.

- Klasseneinteilung gemäß DIN EN 927
- Reichweite/Ergiebigkeit in m^2/l
- Deckvermögen nach EN 13300
- Hinweis auf charakteristischen Geruch bedingt durch eingesetzte Naturöle und -harze
- Haltbarkeit, Lagerfähigkeit, Lagerbedingungen

2.8 Verarbeitung

Keine weiteren Anforderungen in diesem Abschnitt.

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 Laboranalysen 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. 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.

Eine Eluatanalyse ist obligatorisch, wenn die Anforderungswerte der Gehaltsanalyse nicht eingehalten werden.

Element	Grenzwert [mg/kg]
Arsen (As)	≤ 5
Cadmium (Cd)	$\leq 0,5$
Cobalt (Co)	≤ 500
Quecksilber (Hg)	≤ 1
Nickel (Ni)	≤ 10
Blei (Pb)	≤ 15
Zinn (Sn)	≤ 1
Zink (Zn)	≤ 500

3.3 sonstige Analysen

Chrom VI

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Chrom VI (Cr VI)	≤ 1	mg/kg	DIN EN 196-10:2016-11 (Anhang D)

Halogenorganische Verbindungen

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

Aromatische Kohlenstoffe (Summe)

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Aromatische Kohlenstoffe (Summe)	≤ 30	mg/kg	Headspace GC/MS analog EN ISO 17895

KMR-Aromaten

K = kanzerogen; M = mutagen, R = reproduktionstoxisch; Einteilung gem. GefStoffV (D)

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
KMR-Aromaten einzeln	≤ 1	mg/kg	Headspace GC/MS analog EN ISO17895

Delta-3-Caren

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Delta-3-Caren	≤ 20	mg/kg	Solventextraktion und GC/MS

Glykolether/-ester

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Glykolether/-ester	≤ 20	mg/kg	Solventextraktion und GC/MS

Phthalsäureester

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Phthalsäureester	≤ 10	mg/kg	Solventextraktion und GC/MS

Monomere Acrylate

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Monomere Acrylate	≤ 1	mg/kg	Headspace GC/MS analog EN ISO 17895

Freies Formaldehyd

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Freies Formaldehyd	≤ 2	mg/kg	UV-Vis (VdL-03:2018-03-4.1) oder vergleichbare Methoden

Zinnorganische Verbindungen

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Einzelwerte MBT, DBT, TBT	≤ 50	$\mu\text{g/kg}$	

Asbestfasern

im Bedarfsfall, wenn das Produkt Sekundärmaterialien enthält:

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Asbestfasern	asbestfrei nach DAB ¹		REM

1: DAB: Deutsches Arzneibuch

Geruch

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

Pestizide

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Pestizide – Summe	≤ 1	mg/kg	TM-05 Pestizide
Pestizide – Einzel Organochlorpestizide: Aldrin, Chlordan, DDD, DDE, DDT, Dichlofluanid, Dieldrin, Endrin, Heptachlor, Hexachlorbenzol, Lindan, Pentachlorphenol Organophosphorpestizide: Dimethoat, Fenthion, Parathion-methyl, Parathion-ethyl, Phosalon Pyrethroide: Cypermethrin, Lambda-Cyhalothrin, Permethrin Sonstige: Benomyl, Carbendazim, Prochloraz	$\leq 0,5$	mg/kg	TM-05 Pestizide

4 Anhang

Prüfmethoden

TM-01 VOC: Flüchtige Organische Verbindungen VOC/TVOC, Formaldehyd, Acetaldehyd und TSVOC: DIN EN ISO 16000 Serie erweitert durch natureplus Ausführungsbestimmungen in der [RL 5010](#).

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 3 Tage nach Prüfraumbeladung nach VDA 270:2018.

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

Anhang Prüfparameter für abgetönte Farben bzw. Abtönfarben

Sofern die Zusammensetzung der abgetönten Farbe bzw. Abtönfarbe (mit Ausnahme der farbgebenden Komponente) identisch mit der ungetönten / weißen Farbe ist, wird die Abtönfarbe lediglich einer Prüfung auf folgende Parameter unterzogen:

- Metalle und Metalloide (je Farbton). Nach Möglichkeit wird das vereinfachte Verfahren eingesetzt.
- Krebserzeugende Amine aus Azofarbstoffen (im Bedarfs-/Verdachtsfall)

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Krebserzeugende Amine aus Azofarbstoffen	≤ 10	mg/kg	nach LFGB

Vereinfachtes Verfahren

Beim vereinfachten Verfahren werden die Pigmente direkt auf ihren Metallgehalt analysiert. Der Hersteller stellt eine Liste mit allen eingesetzten Pigmenten (Markenname, chemische Struktur, CAS-Nummer, Sicherheitsdatenblatt) zur Verfügung. Diese Pigmente werden chemisch klassifiziert und in sinnvolle Gruppen für Mischproben zusammengefasst.

Gehaltsbestimmung

Die Elemente Arsen, Blei, Cadmium, Quecksilber und Thallium* werden mittels Totalaufschluss in Lösung gebracht und gemäß natureplus-Ausführungsbestimmungen gemessen. Zum Aufschluss von Pigmenten auf der Basis von organischen Farbstoffen kommt ein Druckaufschluss mit Salpetersäure zur Anwendung. Pigmente auf der Basis anorganischer Ausgangsverbindungen werden mit einem Salpetersäure / Flusssäure Gemisch mittels Druckaufschluss in Lösung gebracht.

Die für diese Untersuchung anzulegenden Grenzwerte errechnen sich den Grenzwerten der Richtlinie für das Farblose Produkt nach folgender Formel:

Grenzwert des Elementes⁽³⁾ = (100 / durch die Anzahl Pigmente in der Mischprobe) / durchschnittlichen prozentualen Einsatz des Farbstoffes

(3) Grenzwert Thallium 2 mg/kg, die übrigen Elemente sind Abschnitt 3 zu entnehmen
Kommt es zu Überschreitungen des Grenzwertes ist eine Untersuchung der einzelnen Pigmente notwendig.

Eluatbestimmung

Für die mindergiftigen Metalle Antimon, Barium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Nickel und Zinn ist die Kontrolle der löslichen Anteile dem des Gesamtgehaltes vorzuziehen. Das Eluat wird nach der DIN EN 71 Teil 3 Elution mittels einer Magensäure Imitatlösung hergestellt.