natureplus e.V.

Richtlinie 0604

Außenwandfarben auf mineralischer Basis

Ausgabe: 23. Oktober 2026
zur Vergabe des Qualitätszeichens

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 Anforderungswerten 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 Farben auf mineralischer Basis (Silikatfarben) nach DIN 18363 2.4.1. für die Außenanwendung.

Farben,die sowohl für die Außen-als auch für Innenanwendungen ausgelobt werden, müssen gemäß der RL 0602 geprüft werden.

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
- RL5020 Klimaverträglichkeit und Energieeffizienz

2.1 Gebrauchstauglichkeit

Produkte, die mit dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet werden, müssen erhöhte Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit einhalten. Diese Anforderungen werden von den Herstellern durch den Verweis auf entsprechende Normen und Richtlinien nachgewiesen.

Auf jeden Fall müssen folgende Bedingungen erfüllt werden:

- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke EN ISO 7783-2, Klasse I Hoch Wasserdampfdurchlässig
- Wasserdurchlässigkeitsrate EN 1062-1, Klasse III Niedrig Wasserdurchlässig

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 5M-% nicht überschreiten.

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

Der Einsatz und Zusatz von Bioziden ist nicht zulässig.

Dem Produkt dürfen folgende Stoffe nicht zugesetzt werden:

- Weichmacher (im Sinne der VDL-RL 01)
- Glykolverbindungen
- APEO's (Alkylphenolethoxylate)
- Halogenorganische Verbindungen
- ZinnorganischeVerbindungen
- Azofarbstoffe, die krebserzeugende Amine abspalten
- Formaldehydabspalter

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

Die Bedingungen für gefärbte Produkte finden sich im Anhang: Farbstoffe.

Einzelsubstanzanalysen gemäß Abschnitt 3

Verunreinigungen des Endprodukts sind mittels Elementanalyse zu überprüfen. Die Löslichkeit von Metallen und Metalloiden ist auszuschließen, falls Grenzwertüberschreitungen vorliegen.

Falls organische Inhaltsstoffe im Endprodukt vorkommen, sind die Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen einzuhalten.

Phthalsäureester müssen gemäß Abschnitt 3.3 überprüft werden. Die Grenzwerte sind einzuhalten.

Für Formaldehyd muss eine Gehaltsbestimmung gemäß Abschnitt 3.3 durchgeführt werden. Die Grenzwerte sind einzuhalten.

Für flüchtige organische Verbindungen muss eine Gehaltsbestimmung gemäß Abschnitt 3.3 durchgeführt werden. Der Grenzwert ist einzuhalten.

2.3 Rohstoffgewinnung, Fertigung der Vorprodukte und Produktion

Für die Einsatzstoffe in Anteilen größer 25% sind Herkunftsnachweise zu führen.

2.4 Nutzung

Das Produkt muss in der Lage sein, ohne Zusatz von Bioziden den Algen-und Pilzbefall zu verlangsamen.

Das Produkt darf im ausgehärtetenZustand keinen oder keinen produktfremden Geruch aufweisen.

2.5 Wiederverwendung, Recycling und Entsorgung

Die Produkte müssen mit deutlichen Hinweisen zur Entsorgung von Gebinden und Farbresten sowie zur Reinigung von benutzten Werkzeugen gekennzeichnet 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.

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
- Land der Produktion
- Herkunftsbezeichnung (Land) von Inhaltsstoffen> 20 M% bei Abweichung zum Produktionsland

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.

- Ergiebigkeit / Reichweite in m2 / Liter
- Haltbarkeit, Lagerfähigkeit, Lagerbedingungen

2.8 Verarbeitung

Keine weiteren Anforderungen in diesem Abschnitt.

2.9 Verpackung

Die zur Verwendung kommenden Verpackungen müssen recyclingfähig sein.

Papier und Kartonverpackungen müssen aus Recyclingpapier bestehen. Alternativ ist auch Papier aus Quellen gemäß der RL5002 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-Prüfzeichen mit der Lizenznummer ist nach der Vergabe auf der Verpackung aufzudrucken oder an anderer Stelle für den Verbraucher kenntlich zu machen.

3 Laborprüfungen

Die Produkte werden mittels Laboranalysen auf Schadstoffe und unerwünschte Nebenbestandsteile 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)

Die unter diese Richtlinie fallenden Farben sind nur zur Außenanwendung zugelassen. Aus diesem Grund entfällt die Untersuchung des Innenraumparameter VOC - TVOC. Sollte es doch Anwendungen im Innenbereich geben, müssen die Produkte nach der Richtlinie 0602 zertifiziert werden.

3.2 Elementanalysen

Element	Grenzwert [mg/kg]
Arsen (As)	≤ 5
Cadmium (Cd)	≤ 0,5
Quecksilber (Hg)	≤ 0,1
Nickel (Ni)	≤ 10
Blei (Pb)	≤ 15
Zinn (Sn)	≤ 10
Chrom (Cr)*	≤ 10

* Wenn der Befund für Chrom (CR) über 2 mg/kg liegt, so ist eine Chrom VI Analyse nach Abschnitt 3.3 erforderlich.

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.

Darüber hinaus wird eine gefärbte Probe bzw. eine Mischprobe untersucht. Die Methode zur Auswahl der Mischprobe ist im Anhang beschrieben. Kommen eine große Anzahl von zu testenden Pigmentgruppen zusammen, kann ein abgestimmter Untersuchungsplan mit häufigeren Tests zur Anwendung kommen.

3.3 sonstige Analysen

Halogenorganische Verbindungen

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

Chrom VI

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

Summe VOC (TVOC)

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Summe VOC (TVOC)	≤ 500	mg/kg	TM-15 TVOC (Headspace)

Phthalsäureester

gemäß VdL-Richtlinie 01 im Bedarfsfall

Prüfparameter	Grenzwert	Einheit	Methode
Phthalsäureester	≤ 1	mg/kg	Solventextraktion und GC/MS

Freies Formaldehyd

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

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: Gefärbte Produkte - Farbpasten

Neben dem ungefärbten Produkt werden auch im Werk gefärbte Produkte oder Farbpasten zur Färbung des ungefärbten Produktes durch den Verarbeiter angeboten. Um die Gültigkeit des natureplus-Zeichens für die gesamte Produktpalette möglich zu machen, muss der Hersteller folgende Angaben liefern.

1. Der Hersteller erstellt eine Liste mit allen zu dem System gehörenden Produkten (gefärbte Produkte, Farbpasten usw.)
2. Bei im Werk gefärbten Produkten erfolgt eine Deklaration der Prozentgehalte der zum Grundprodukt zugefügten Verbindungen im Endprodukt.
3. Bei den Farbpasten werden Inhaltsstoffe, die mit einem Gehalt von > 5 % in der Paste vorhanden sind, mit den in der Paste vorliegenden Prozenten deklariert. Darüber hinaus wird auch die höchste empfohlene Anwendungsmenge der Paste genannt.
4. Die Deklaration der Pigmente geschieht über die Angabe der CAS-Nummer. Falls eine eindeutige C.I.-Nummer vorliegt, kann alternativ auch diese zur Beurteilung heran gezogen werden.

Die Angaben des Herstellers werden nach folgenden Kriterien bewertet und untersucht.

A.) Die Farbpasten dürfen keine Substanzen enthalten, die gemäß der RL 5001 beschränkt sind.

B.) Alle Zusätze, die nicht dem Zweck des Einbringens der Pigmente in die Grundfarbe dienen, sind nicht zulässig. Dies gilt insbesondere für zusätzliche künstliche Bindemittel (Acrylate).

C.) Der Lösungsmittelanteil der Pasten ist auf einen Wert beschränkt, der in der höchsten vorkommenden Anwendungsmenge in der Farbe einen Wert von 5 % nicht übersteigt.

D.) Die mineralischen Pigmente ab einem Anteil von 10 % im Endprodukt werden auf Schwermetalle gemäß Abschnitt 3.2 untersucht. Sie werden auf der Basis ihres zentralen Metalls gruppiert. In der Regel handelt es sich um Eisen, Kupfer oder Chrom. Zur Untersuchung gelangt eine Mischprobe der Gruppe. Sind in einer Mischprobe mehr als fünf Farben, wird diese in mehrere Mischproben aufgeteilt.

E.) Kommen chromhaltige mineralische Pigmente zum Einsatz, müssen während des Werksaudits Pigmentproben gezogen werden. Diese Pigmente werden einzeln auf die Abgabe von Chromat untersucht. Der Grenzwert muss für das Pigment eingehalten werden.

Prüfparameter	**Grenzwert**	**Einheit**	**Methode**
Chrom VI (Cr VI)	≤ 2	mg/kg	TM-29-Chrom VI