



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND WOHNEN

Nachhaltiges Bauen in Baden-Württemberg (NBBW)

Nachhaltigkeitskriterien im staatlich geförderten kommunalen Hochbau in Baden-Württemberg

Nachhaltigkeitskriterium 4 (NAKR 4)

Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Nachhaltigkeitskriterium 4 (NAKR 4)

Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

- B. Technischer Leitfaden
- C. Nachweisformular
- D. Berechnungshilfe
- E. Prüfungsschecklisten

B. Technischer Leitfaden

1. Ziel und Intention

Baustoffe können aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaften und Inhaltsstoffe bei der Herstellung, während ihrer Verarbeitung auf der Baustelle, während der Nutzung der daraus hergestellten Gebäude (durch Hautkontakt, ausgeströmte oder ausgewaschene gefährliche Substanzen) und beim Rückbau der Gebäude ein Risiko für die Gesundheit der Menschen und die Umwelt darstellen.

Die Vermeidung von Schadstoffen in der Altsubstanz und von neu eingebauten Baustoffen, die eine potentielle Gefährdung für die Gesundheit des Menschen oder für Boden, Luft, Grund- und Oberflächenwasser darstellen, soll angestrebt werden. Bei Modernisierungsmaßnahmen sollen die Schadstoffe in der Altsubstanz reduziert werden. Bei Feststellung der Überschreitung von Grenzwerten für gesundheitsgefährdende Substanzen nach den einschlägigen Vorschriften und Richtlinien müssen diese räumlich abgetrennt oder ausgebaut werden.

Ebenso soll angestrebt werden, dass sich die für den Bau Verantwortlichen Kenntnisse über die eingebauten Baustoffe und Bauprodukte verschaffen, die bei einer späteren Umbau- oder Modernisierungsmaßnahme und schließlich beim Rückbau und bei der Verwertung von Bedeutung für den Gesundheitsschutz und Umweltschutz sind.

2. Erläuterung

Material- und Stoffgruppen, die Risiken für die Gesundheit und die Umwelt bergen, können grundsätzlich mit Hilfe von Sicherheitsdatenblättern identifiziert werden. Sicherheitsdatenblätter werden auf Grundlage der REACH-Verordnung [1] erstellt.

Darüber hinaus gibt es für Bauprodukte eine Reihe von Gütesiegeln (z. B. „Blauer Engel“), die einen Anhalt geben, dass von den Bauprodukten nur geringe Risiken für Gesundheit und Umwelt ausgehen.

Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung müssen die Anforderungen der jeweiligen technischen Spezifikationen in Verbindung mit den Anforderungen der Bauregellisten [2] erfüllen. Unter technischen Spezifikationen sind bekannt gemachte technische Regeln, bekannt gemachte harmonisierte Normen, allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, europäische technische Zulassungen bzw. Bewertungen zu verstehen. Der Nachweis des Gesundheits- und Umweltschutzes ist häufig über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu führen (siehe hierzu [2]). Die Erfüllung der Anforderungen wird von den Herstellern mit dem Ü-Zeichen und/oder dem CE-Zeichen bestätigt. Von solchen Bauprodukten gehen nach aktuellem Kenntnisstand nur geringe Risiken für Gesundheit und Umwelt aus.

Das größte Risikopotential bergen großflächige Bauteile wie Fassaden, Innenwände, Fußböden, Decken und Dächer sowie technische Anlagen. Dementsprechend werden die Anforderungen nach Tabelle 1 gestellt.

Zur Vermeidung bzw. Reduzierung von gefährlichen Substanzen wird im vorliegenden Nachhaltigkeitskriterium für Bauprodukte ein Ausschluss von Inhaltsstoffen oder eine prozentuale Beschränkung von gefährlichen Inhaltsstoffen vorgegeben.

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Kat.	Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung
A	Anstriche, Beschichtungen, Korrosionsschutzmittel, Dichtungsmittel, Klebstoffe und Versiegelungshilfsmittel auf Wänden, Fußböden, Decken und Dächern	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen [2]	
		Mineralische Untergründe: VOC-Gehalt ^{*)} max. 30 g/l Nichtmineralische Untergründe: VOC-Gehalt ^{*)} max. 100 g/l	
		Ausschluss folgender GISCODES ^{*)} - BBP20/30/40/50/60/70 - D2/3/4/5/6/7 - DD1/2 - Ö30-100 - PU20/30/40/50/60 - RE2,5/3/4/5/6/7/8/9 - RU4 - S1/2/3/4/5/6	
B	Pigmente und Sikkative in Farben und Lacken	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen [2]	
		Ausschluss der Schwermetalle ^{*)} Blei, Cadmium und Chrom VI	
C	Harze in Lacken, Imprägnierungen und Klebern	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen	
		Bei Polyurethanharz nur GISCODE ^{*)} PU10 Bei Epoxidharz nur GISCODE ^{*)} RE0/1/2	
D	Kleber für Bodenbeläge	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen [2]	
		Nur EMICODE EC1, EC1 plus oder RAL-UZ 113 ^{*)}	
E	Bodenbeläge	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen [2]	
		Textilbeläge: RAL-UZ 120 Kunststoffbeläge: RAL-UZ 128 Holzbeläge: RAL-UZ 176	
F	Holzschutzmittel für Holzkonstruktionen und Holzbekleidungen	Ü-Zeichen (bei allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung) oder Kennzeichnung nach Biozid-Verordnung [3] (bei Biozid-Zulassung)	Kennzeichnung nach Biozid-Verordnung [3]
		Ausschluss der GISCODES HSM-W 60/65/70/80/90	
G	Kälteanlagen, Wärmepumpen	Keine halogenierten Kältemittel ^{*)}	
^{*)} Angaben siehe Sicherheitsdatenblatt			

Tabelle 1: Anforderungen an neu eingebaute Bauprodukte

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Bei Modernisierungen werden zusätzlich folgende Anforderungen an die Dokumentation von Schadstoffen in der zurückgebauten und entsorgten sowie weiterverwendeten Altsubstanz gestellt.

Vorkommen von Asbest Dach- und Fassadenplatten, Brandschutzverkleidungen und -türen, Estriche, Ausgleichs-, Spachtel- und Fugenmassen, Fensterbänke, Lüftungskanäle, Dämmungen, Flanchdichtungen		
Bewertungsgrundlagen Analyse: Luftanalytik nach VDI 3492 Beseitigung: Asbest-Richtlinie, TRGS 519, (Abfallschlüssel 170601*, 170605*) Richtwert(e): Faserkonzentration von 500 F/m ³ mit einem oberen Poissonwert von 1.000 F/m ³		
Verdacht	Analyse (Optionen)	Maßnahmen (Optionen)
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. Dachbelag		
Analyseergebnis z. B. Dachplatten sind asbesthaltig		

Vorkommen von PCB Fugenmassen, Buntsteinputz, Anstriche, Bodenbelagskleber, Akustikplatten, Kondensatoren, Transformatoren		
Bewertungsgrundlagen Analyse: PCB-Richtlinie Beseitigung: PCB-Richtlinie Richtwert(e): 3.000 ng/m ³ (Interventionswert), 300 ng/m ³ (Vorsorgewert)		
Verdacht	Analyse	Maßnahmen
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. Akustikplatten der Abhangdecken im 1. und 2. OG		
Analyseergebnis z. B. laut Schadstoffgutachten besteht kein Verdacht auf PCB		

Vorkommen von PCP, Lindan, DDT Holzbauteile, Holzwerkstoffe		
Bewertungsgrundlagen Analyse: Luftanalytik nach VDI 4301, Blatt 2 Beseitigung: nach gesetzlichen Bestimmungen Richtwert(e): 100 ng/m ³ für PCP/Lindan, 300 ng/m ³ für DDT		
Verdacht	Analyse	Maßnahmen
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. Dachkonstruktion aus Holz		
Analyseergebnis z. B. geringe Konzentrationen an PCP und Lindan in der Dachkonstruktion, die aufgrund von Messwerten unkritisch sind. Der Dachraum bleibt ungenutzt wird luftdurchspült(Kaltdach)		

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Vorkommen von PAK Holzbauteile, bituminöse Voranstriche, Wandabdichtungen, Teerpappen, Bodenbelagskleber, Gussasphalt, Korrosionsschutzbeschichtungen, Holzwolle-Leichtbauplatten		
Bewertungsgrundlagen Analyse: Luftanalytik VDI 2463 Blatt 11 Beseitigung: nach gesetzlichen Bestimmungen Richtwert(e): 0,020 mg/m ³ , 0,002 mg/m ³ Benz[a]pyren in der Luft		
Verdacht	Analyse	Maßnahmen
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. Parkettkleber		
Analyseergebnis z. B. 0,012 mg/m ³ PAK-Anteil in der gemessenen Luft		

Vorkommen von KMF Wärme-, Schall- und Rohrdämmung, Brandschutzplatten, die vor dem Jahr 2002 eingebaut wurden		
Bewertungsgrundlagen Analyse: Luftanalytik nach VDI 3492 Beseitigung: Entsorgung in reißfesten und staubdichten Säcken (AVV-Schlüssel 170603) Richtwert: 500 Fasern/m ³		
Verdacht	Analyse (Optionen)	Maßnahmen (Optionen)
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. Rohrdämmung der Heizleitungen im UG		
Analyseergebnis z. B. Luftmessung ergab 1.200 Fasern/m ³ Luft, Rückbau mit Entsorgung nach ???		

Vorkommen von Formaldehyd Holzwerkstoffe, weiche Bodenbeläge (z. B. Teppich, Vinyl)		
Bewertungsgrundlagen Analyse: VDI-Richtlinie 3862, Blatt 3 Beseitigung: nach gesetzlichen Bestimmungen Richtwert(e): max. 0,12 mg/m ³ , max. 0,06 mg/m ³ nach der Sanierung		
Verdacht	Analyse	Maßnahmen
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. -		
Analyseergebnis z. B. kein Verdacht		

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Vorkommen von Weichmacher Fugenmassen, weiche Bodenbeläge (z. B. Teppich, Vinyl)		
Bewertungsgrundlagen Analyse: VDI-Richtlinie 4300, Blatt 1 Beseitigung: nach gesetzlichen Bestimmungen Richtwert(e): Auffälligkeitswert 1.000 mg/kg Staub, Hintergrundwert 150 mg/kg Staub		
Verdacht	Analyse	Maßnahmen
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. -		
Analyseergebnis z. B. kein Verdacht		

Vorkommen von Schimmelpilzen feuchte Böden, Wände und Decken aus Holz und mineralischen Baustoffen		
Bewertungsgrundlagen Analyse: in Augenscheinnahme Beseitigung: ab 20 cm ² gemäß Leitfaden Umweltbundesamt Richtwert(e): kein sichtbarer Schimmelpilzbefall		
Verdacht	Analyse	Maßnahmen
Ja	keine	Keine
Nein	Schadstoffgutachten	Rückbau und Entsorgung
	Raumluftmessung	Räumliche Trennung mit Luftabschluss
	Probenuntersuchung im Labor	
Ort (Geschoss, Raum, Bauteil) z. B. Kellergeschoss, unbeheizte Lagerräume, Bauteilübergänge		
Analyseergebnis z. B. keine Schimmelpilze nach augenscheinlicher Überprüfung erkennbar		

Tabelle 2: Dokumentation von Schadstoffen in der Altsubstanz

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

3. Durchführung

Die gesetzlichen und die darüber hinaus gehenden Anforderungen an die Beschränkung von gefährlichen Substanzen nach Tabelle 1 müssen in den jeweiligen Ausschreibungstexten wiedergegeben werden.

Die für die in Tabelle 1 genannten Anwendungen (Bauteile, Bauteilschichten und Anlagen) verwendeten Produkte müssen benannt und dokumentiert werden.

Bei Modernisierungen muss darüber hinaus auch die Tabelle 2 ausgefüllt werden.

4. Nachweise

Folgende Dokumente sind vorzuhalten:

Nachweisformular

In das Formular sind für die Anwendungen nach Tabelle 1 (Bauteile, Bauteilschichten und Anlagen) die Daten zu den verwendeten Produkten einzutragen.

In das Formular sind für die Schadstoffe in der Altsubstanz nach Tabelle 2 die Daten zu den betroffenen Bauteilen, zum Verdacht, zur Analyse und dem Analyseergebnis sowie den durchgeführten Maßnahmen einzutragen.

Die Kennzeichnungen nach Biozid-Verordnung, die Technischen Datenblätter bzw. Produktdatenblätter mit GISCODE-Einstufung, die Sicherheitsdatenblätter nach REACH-Verordnung und die Listung bei Gütesiegel vergebenden Institutionen sind für alle Produkte, die in Bauteilen und Anlagen gemäß Tabelle 1 verwendet werden, zu sammeln.

5. Externe Datengrundlage

- [1] Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (REACH-Verordnung) einschließlich sämtlicher Änderungen und Berichtigungen
- [2] Bauregellisten A und B des Deutschen Instituts für Bautechnik in der jeweils gültigen Fassung
- [3] Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (Biozid-Verordnung)
- [4] GISBAU – Gefahrstoffinformationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft mit Produkt-Codes (GISCODES): <http://www.bgbau.de/gisbau/giscodes>
- [5] EMICODE – markenrechtlich geschütztes Umweltzeichen zur Produktklassifizierung für emissionsarme Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte, vertreten durch GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.
- [6] RAL – Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. ist die unabhängige Organisation, die RAL-Gütezeichen für Produkte und Dienstleistungen vergibt.
- [7] Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden (Asbest-Richtlinie), Januar 1996, Deutsches Institut für Bautechnik
- [8] TRGS 519, Januar 2014, Asbest – Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten
- [9] Richtlinie für die Bewertung und Sanierung PCB belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden (PCB-Richtlinie), Oktober 1994, Projektgruppe "Schadstoffe" der Fachkommission Baunormung der ARGEBAU
- [10] VDI-Richtlinie 3862 Blatt 2, Dezember 2000, Messen gasförmiger Emissionen – Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde und Ketone nach dem DNPH-Verfahren – Gaswaschflaschen-Methode
- [11] VDI-Richtlinie 3492, Juni 2013, Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messen von Immissionen – Messen anorganischer faserförmiger Partikel – Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren[12] VDI-Richtlinie 2463 Blatt 11, Oktober

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

- 1996, Messen von Partikeln – Messen der Massenkonzentration (Immission) – Filterverfahren – Filterwechsler Digital DHA-80
- [13] VDI-Richtlinie 3492, Juni 2013, Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messen von Immissionen – Messen anorganischer faserförmiger Partikel – Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren
- [14] VDI-Richtlinie 4301 Blatt 2, Juni 2000, Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messen von Pentachlorphenol (PCP) und γ -Hexachlorcyclohexan (Lindan) – GC/MS-Verfahren
- [15] VDI-Richtlinie 4301 Blatt 5, April 2009, Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messen von Flammenschutzmitteln und Weichmachern auf Basis phosphororganischer Verbindungen – Phosphorsäureester

C. Nachweisformular

1. Gebäudedaten

Gebäudespezifische Daten	
Projektbezeichnung
Gebäudetyp

2. Bauteile und gefährliche Substanzen

Neubau

Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung			
Anstriche, Beschichtungen, Korrosionsschutzmittel, Dichtungsmittel, Klebstoffe und Versiegelungshilfsmittel auf Wänden, Fußböden, Decken und Dächern	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen				
	Mineralische (saugende) Untergründe: VOC-Gehalt max. 30 g/l Nichtmineralische Untergründe: VOC-Gehalt max. 100 g/l <i>Die Angabe des VOC-Gehaltes in Bauprodukten erfolgt in g/l.</i>				
	Ausschluss folgender GISCODES - BBP20/30/40/50/60/70 - D2/3/4/5/6/7 - DD1/2 - Ö30-100 - PU20/30/40/50/60 - RE2,5/3/4/5/6/7/8/9 - RU4 - S1/2/3/4/5/6				
Bauteilbezeichnung	Produktbezeichnung	Bauaufsichtliche Bedeutung		Anforderung erfüllt	
		ja	nein	ja	nein
.....				

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung			
Pigmente und Sikkative in Farben und Lacken	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen				
	Keine der Schwermetalle Blei, Cadmium und Chrom VI				
Bauteilbezeichnung	Produktbezeichnung	Bauaufsichtliche Bedeutung		Anforderung erfüllt	
		ja	nein	ja	nein
.....				

Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung			
Harze in Lacken, Imprägnierungen und Klebern	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen				
	Bei Polyurethanharz nur GISCODE PU10 Bei Epoxidharz nur GISCODE RE0/1				
Bauteilbezeichnung	Produktbezeichnung	Bauaufsichtliche Bedeutung		Anforderung erfüllt	
		ja	nein	ja	nein
.....				

Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung			
Kleber für Bodenbeläge	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen				
	Nur EMICODE EC1, EC1 Plus oder RAL-UZ 113				
Bauteilbezeichnung	Produktbezeichnung	Bauaufsichtliche Bedeutung		Anforderung erfüllt	
		ja	nein	ja	nein
.....				

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung			
Bodenbeläge	Ü-Zeichen oder CE-Zeichen				
	Textilbeläge: RAL-UZ 120 Kunststoffbeläge: RAL-UZ 128 Holzbeläge: RAL-UZ 176				
Bauteilbezeichnung	Produktbezeichnung	Bauaufsichtliche Bedeutung		Anforderung erfüllt	
		ja	nein	ja	nein
.....				

Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung			
Holzschutzmittel für Holzkonstruktionen und Holzbekleidungen	Ü-Zeichen (bei allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung) oder Kennzeichnung nach EU-Biozid-Verordnung (bei Biozid-Zulassung)	Kennzeichnung nach Biozid-Verordnung			
	kein GISCODE: HSM-W 60/65/70/80/90				
Bauteilbezeichnung	Produktbezeichnung	Bauaufsichtliche Bedeutung		Anforderung erfüllt	
		ja	nein	ja	nein
.....				

Anwendung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlicher Bedeutung	Anforderungen an Bauprodukte von bauaufsichtlich untergeordneter Bedeutung			
Kälteanlagen, Wärmepumpen	Keine halogenierten Kältemittel				
Bauteilbezeichnung	Produktbezeichnung	Bauaufsichtliche Bedeutung		Anforderung erfüllt	
		ja	nein	ja	nein
.....				

Nachhaltigkeitskriterien im staatlich geförderten kommunalen Hochbau in Baden-Württemberg
Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Modernisierung

Schadstoffe der Altsubstanz

(Asbest, PCB, PCP, Lindan, DDT, PAK, KMF, Formaldehyd, Weichmacher, Schimmelpilze)

Verdacht	Analyse	Maßnahmen	Ort (Geschoss, Raum, Bauteil)	Analyseergebnis
.....

3. Bestätigung des Bearbeiters

Ich bestätige die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben zur Beschränkung von gefährlichen Substanzen bei den im Gebäude verbauten Bauprodukten.

Daten des Bearbeiters	
Vorname	
Name	
Bürobezeichnung	
Straße	
PLZ Ort	
Ort, Datum	

E1. Prüfungsscheckliste (formale Prüfung)

1. Prüfung auf Vollständigkeit der Dokumente

Folgende Dokumente liegen vor.

Nachweisunterlagen	ja	nein
Nachweisformular		
Kennzeichnungen nach Biozid-Verordnung und Sicherheitsdatenblätter nach REACH-Verordnung zu den Produkten gemäß Nachweisformular		
Dokumentation der Schadstoffe in der Altsubstanz gemäß Nachweisformular		
Bestätigung des Bearbeiters über die Vollständigkeit und Richtigkeit aller Angaben		

E2. Erweiterte Prüfungscheckliste (freiwillige erweiterte Prüfung)

1. Prüfung auf Vollständigkeit des Nachweisformulars

Das Nachweisformular wurde vollständig ausgefüllt.

Nachweisunterlagen	ja	nein
Neubau und Modernisierung		
Es wurden Angaben zu Inhaltstoffen in Anstrichen, Beschichtungen, Korrosionsschutzmitteln, Dichtungsmitteln, Klebstoffen und Versiegelungsmitteln auf Wänden, Fußböden, Decken und Dächern eingetragen.		
Es wurden Angaben über Schwermetalle in Farben und Lacken eingetragen.		
Es wurden Angaben zu Harzen in Lacken, Imprägnierungen und Klebern eingetragen.		
Es wurden Angaben zu Klebern für Bodenbeläge eingetragen.		
Es wurden Angaben zu Holzschutzmitteln eingetragen.		
Es wurden Angaben zu Kältemitteln eingetragen.		
Modernisierung		
Es wurden Angaben zu den Schadstoffen in der Altsubstanz (Asbest, PCB, PCP, Lindan, DDT, PAK, KMF, Formaldehyd, Weichmacher, Schimmelpilze) eingetragen.		

2. Prüfung auf Einhaltung der Anforderungen

Die im Leitfaden formulierten Anforderungen wurden eingehalten.

Anforderungen	ja	nein
Neubau und Modernisierung		
Es wurden die Anforderungen an die Inhaltstoffe in Anstrichen, Beschichtungen, Korrosionsschutzmitteln, Dichtungsmitteln, Klebstoffen und Versiegelungsmitteln auf Wänden, Fußböden, Decken und Dächern eingehalten.		
Es wurden die Anforderungen an den Ausschluss von Schwermetallen in Farben und Lacken eingehalten.		
Es wurden die Anforderungen an Harze in Lacken, Imprägnierungen und Klebern eingehalten.		
Es wurden die Anforderungen an Kleber für Bodenbeläge eingehalten.		
Es wurden die Anforderungen an Holzschutzmittel eingehalten.		
Es wurde der Ausschluss von halogenierten Kältemitteln eingehalten.		

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

Anforderungen	ja	nein
Modernisierung		
Es wurde das Vorkommen von Asbest analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		
Es wurde das Vorkommen von PCB analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		
Es wurde das Vorkommen von PCP, Lindan und DDT analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		
Es wurde das Vorkommen von PAK analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		
Es wurde das Vorkommen von KMF analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		
Es wurde das Vorkommen von Formaldehyd analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		
Es wurde das Vorkommen von Weichmachern analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		
Es wurde das Vorkommen von Schimmelpilzen analysiert und bei Verdacht oder Nachweis des Vorhandenseins wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt.		

Nachhaltigkeitskriterium 4: Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe

3. Prüfung durch stichprobenartige Kontrolle der Nachweise

Nach stichprobenartiger Kontrolle liegen die Nachweise inhaltlich vollständig vor.

Datenblätter	ja	nein
Die Produktkennzeichnungen (Ü-Zeichen, CE-Zeichen, Kennzeichnung nach Biozid-Verordnung) und die Angaben in den Sicherheitsdatenblättern nach REACH-Verordnung bestätigen die Angaben im Nachweisformular.		

Analyseergebnisse und Maßnahmenbeschreibungen	ja	nein
Die Analyseergebnisse zu den Schadstoffen in der Altsubstanz (Asbest, PCB, PCP, Lindan, DDT, PAK, KMF, Formaldehyd, Weichmacher, Schimmelpilze) und die Maßnahmenbeschreibungen ggf. durchgeführter Beseitigungen bestätigen die Angaben im Nachweisformular.		