

Um die Umweltauswirkungen der Produkte und Systeme im international gültigen Standard der ISO 14025 und 14040 ff erfassen zu können, bedarf es der geregelten Ökobilanzdaten die im Einzelnen mit produktspezifisch Stoffinventaren/Formulierungen zu erfassen sind und in der Gebäudebilanzierung mit LEGEP in einer umfassenden Bewertung und Betrachtung in den Lebenszyklus-Auswirkungen sichtbar wird.

Die Arbeitsgemeinschaft kontrollierte Rohstoffe (ARGE kdR) ist mit Holger König (Ascona/LEGEP), Manfred Krines (Agentur21) und Svend Ulmer (KATALYSE) im DGNB-Arbeitskreis 5 - Komfort und Behaglichkeit – vertreten und hat in Abstimmung mit den nationalen und europäischen Umwelt- und Verbraucherschutzorganisationen und mit den AK-Beteiligten die wesentlichen Indikatoren für die nachhaltige Gebäudezertifizierungen erarbeitet.

Ein wichtiges und zentrales Instrument der nachhaltigen Gebäudezertifizierung wird der Steckbrief 5.13.08 – mit dem Anforderungsprofil „Minimierung des Schadstoffeintrags aus Baustoffe“ sein, mit dem die Qualität der jeweiligen Zertifikate nachvollziehbar erfasst, bilanziert und bewertet werden können.

Zu dokumentieren sind alle Baustoffe und Bauprodukte, die auf Grund ihrer Beschaffenheit und Lage im Gebäude zu organischen, faserförmigen oder staubartigen Einträgen in die Innenraumluft beitragen können. Dazu gehören u. a. Holzwerkstoffe, alle Beschichtungen wie Lacke und Farben, Beläge und deren Kleber, offenporige Schaumstoffe, Dämmstoffe aus künstlicher Mineralfaser und Dichtungsmassen mit direktem oder indirektem Kontakt zur Innenraumluft.

Dies ist die Aufgabe mit der sich die ARGE kdR- Projektgruppe „HELP-System“ im Besonderen befasst und geeigneten Verfahren und Konzepte zur Erfassung und Dokumentation von schadstoff- und emissionsarmen Stoff- und Produktdaten erarbeitet hat.

Das HELP-System umfasst folgende Maßnahmen zur Erfassung, Bilanzierung und Bewertung von Gebäuden und Systemen:

- HBA** - Hausbauakte / Gebäudebrief zur Erfassung der Stoff- und Produktdaten (IQUH-Weinisch)
- ECO-QM** - Umwelt- und Qualitätsmanagement (KATALYSE-Institut)
- LEGEP** - Gebäudebilanzierungs-Software (Ascona /LEGEP GmbH)
- PDM** - ProduktDatenManagement (Agentur21 Krines+Partner)

Im Leistungsspektrum der HELP-Akteure stehen projektbegleitende Maßnahmen die in folgende Leistungsbereich gegliedert und entsprechend beauftragt werden können:

- 1. Definition und Festlegung der Aufgabenstellung gemäß HOAI 1-9
- 2. Schutzziele und Qualitätsanforderungen bestimmen
- 3. Durchsicht der Planungsunterlagen und Konstruktionsdetails
- 4. Erfassung der Produkt- und Systemdaten
- 5. Substitution von Gefahr- und Risikostoffen in Produkten
- 6. Olfaktorische Bemusterung der oberflächenrelevanten Bauprodukte
- 7. Durchsicht und Korrektur der Vertrags- und LV-Unterlagen
- 8. Erfassung, Bilanzierung und Bewertung der Stoff- und Produktdaten
- 9. Analyse der Kostenstrukturen in der Lebenszyklusbetrachtung
- 10. Produkt- und Systemdatenerfassungen im Bauprozess
- 11. Aufbereitung der Daten für eine Gebäude-Zertifizierung/Auditierung

Fragestellungen zu 1. und 2. (Begriffserklärungen im Glossar)

- Werden Zertifizierungsziele im Bezug auf 5.22.08 - TVOC-Grenzwerte - angestrebt ?
- Sollen Schutzziele im Bezug auf 5.13.08 – Schadstoffminimierung - erreicht werden ?
 - schadstoffarm gem. DIN EN 15251
 - sehr schadstoffarm gem. DIN EN 15251
- Sollen Schutzziele sollen im Bezug auf 5.21.08 - Olfaktorische Bewertung - erreicht werden ?
- Sollen Stoffdaten/Formulierungen der Bauprodukte erfasst und bilanziert werden ?
- Rohbau / Ausbau / Zonen/ Raum/ Haustechnik / Möbilierungen / Gebäudeunterhalt / Rückbau (zutreffendes unterstreichen)
- Soll die DIN EN 15251 Bestandteil der Planung und Ausführung werden.
- Sollen die erfassten Stoffdaten nach folgenden Bereichen gegliedert werden:
 - SVHC_Stoffe in oberflächennahen Bereichen
 - CMR-Stoffe Kategorie 1-3 in oberflächennahen Bereichen
 - Allergene Stoffe R42-43 in oberflächennahen Bereichen
 - Technisch erzeugten Nanopartikel (MNT) in oberflächennahen Bereichen
- Sind Risiko- und Gefahrstoffe gewerkebezogen zu erfassen und zu dokumentieren ?
- Sind Risiko- und Gefahrstoffe bauteilbezogen zu erfassen und zu dokumentieren ?
- Sind Risiko- und Gefahrstoffe raumbezogen zu erfassen und zu dokumentieren ?
- Sind ausschließlich Bauprodukte und Bausysteme einzusetzen die eine verbindliche REACH-konforme Gefahrstoffdeklaration vorweisen können ?
- Sind vorzugsweise Bauprodukte und Bausysteme einzusetzen die Ökobilanzdaten nach ISO 14040ff vorweisen können ?
- Sind vorzugsweise Bauprodukte und Bausysteme aus nachwachsenden Rohstoffen einzusetzen ?
- Sind vorzugsweise Bauprodukte und Bausysteme einzusetzen, die ein Gutachten oder eine Zertifizierung vorweisen können ?
- Sind Anforderungen bezüglich besonders gefährdeter Personengruppen zu beachten (Allergiker, Kinder, Pflegebedürftige, Kranke) ? (zutreffendes unterstreichen)

Neben den stofflich/ olfaktorischen Erfassung und Bewertung von Produkten sind in den DGNB-Zertifizierungen eine Reihe weiterer Indikatoren bzw. Steckbriefe zu beachten, wie Umwelt- und Ressourcenauswirkungen, Lichtqualität, Akustik, Abfallmanagement, sowie ökonomische Fakten und standort- bzw. umfeldrelevante Einflüsse. Diese Indikatoren und deren Gewichten werden gegenwärtig in fünf Arbeitsgruppen diskutiert und bilden künftig die Grundlage der Zertifizierungen.

Im HELP-Konzept bieten wir darüber hinaus umfassende Fortbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen an, mit denen Sie sicherstellen können, dass die neuen Anforderungen bei den beteiligten Akteuren ankommen und die nachhaltige Gebäudebilanzierung fester Bestandteil der Unternehmensprofile werden.

Fordern Sie uns - mit einem unverbindlichen Angebot wird aus einer Immobilie ein nachhaltiges, zertifizierungsfähiges Objekt mit dem dauerhaft und verlässlich die Werthaltigkeit belegt werden kann.

ARGE kdR e.V. c/o Agentur 21 Krines+Partner

D- 76139 Karlsruhe, Dessauer Str. 1 Tel+Fax 0700 -123 456 21 Email: info@agentur21.com

Beispiel: Erfassung der REACH-konformen Stoffdaten

Verbindliche Angabe aller Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe in absteigenden Mengenanteile							
R0800301 – Holzlasur generisch / Seite 1							
Nr	Bezeichnung 1 National	Bezeichnung 2 International	Bezeichnung 3 Synonyme oder Zutaten	Herkunft Land / Region	Funktion im Produkt	CAS Nummer	EINECS Nummer
1	Wasser	Water	Wasser	D	Verdünnung	7732-18-5	231-791-2
2	Leinsamenöl	Linseed oil	Leinöl-Standöl	Kanada	Bindemittel	67746-08-1	232-278-6
3	Rizinusöl	Castor oil	Ricinenöl-Standöl	Indien	Bindemittel	68038-02-8	232-293-8
4	Safloröl	Safflower oil	Safloröl-Standöl	USA	Bindemittel	68607-59-0	232-276-5
5	Tungöl	Tung oil	Holzöl-Standöl	Südamerika	Bindemittel	8001-20-5	232-272-3
6	Rizinusöl, sulfatiert, Natriumsalz	Castor oil, sulfated, sodium salt	Türkisch-Rotöl	D	Emulgator	68187-76-8	269-123-7
7	Dinatriumoctaborat	Disodium octaborate	Borsalz	USA	Konservierer	12008-41-2	234-541-0
8	Caseine	Caseins	Milchsäure- Casein	D	Emulgator	9000-71-9	232-555-1
9	Xanthan Gummi	Xanthan gum	Polysaccharid	D	Verdicker	11138-66-2	234-394-2
10	Fettsäuren, C6-19- verzweigt, Cobalt(2+)-salze	Fatty acids, C6- 19-branched, cobalt(2+) salts	Kobalddoktoat	D	Trockner	68409-81-4	270-066-5
11	Octansäure, Zirkoniumsalz	Octanoic acid, zirconium salt	Zirkoniumoktoat	D	Trockner	18312-04-4	242-197-8

Beispiel: REACH- Konformitätsprüfung Bereich Maler- und Lackierarbeiten

Agentur 21 Krines+Partner REACHon_1034_Maler.xls / Vorplanung 1

REACH ON Kontrollblatt Ausschreibungen ¹⁾				Projekt Nr.								
Objekt Kindertagesstätte D-12345 Irgendwo				Richtlinien beachten EU RL 67/548/EWG EU RL 1907/2006 EU RL 1999/45/EG EU RL 1999/13/EG VdL RL 01 = Verband der Deutschen Lackindustrie Gisocode = Produkt Code für Farben und Lacke								
1034 Maler- und Lackierarbeiten Zone / Bauteil / Raum A 250/ A310 / A 420 / F 115												
Bauteil	Produktanforderungen			Beschreibung Angebot		Kontrollen						
	Material ²⁾	Label- Anforderung	geforderte Qualität ¹⁾	Rezeptur Deklaration ¹⁾ ja/nein	Produkt- bezeichnung ²⁾	Emissions- Grenzwerte	Label vorh ja/nein	Label erfüllt ja/nein	Deklara- tion erfüllt ja/nein	REACH- konform ja/nein	SVHC- < 0,1% ja/nein	Anforderungen und Bemerkungen zur Produktauswahl ³⁾
Türen und Bekleidungen innen holzturniert	Spachtelung	Blauer Engel RAL UZ 102	VdL RL01 Gisocode	ja	Produkt ABC lösemittelfrei		ja	nein	nein	nein	ja	Weitere Produkt- daten einholen
	Voranstrich	Blauer Engel RAL UZ 102 natureplus	VdL RL01 Gisocode									
	Decklack	Blauer Engel RAL UZ 102 natureplus	VdL RL01 Gisocode									
Sockelleisten Vollholz	Grundierung	Blauer Engel RAL UZ 102	VdL RL01 Gisocode									
	Decklack innen	Blauer Engel RAL UZ 102 natureplus	VdL RL01 Gisocode	ja	Produkt XYZ hellgrau	VOC 150 g/l	ja	nein	ja	ja	nein	Emissionsärmeres Produkt wählen
Fensterbänke Vollholz	Grundierung	Blauer Engel RAL UZ 102	VdL RL01 Gisocode									
	Lasur innen	Blauer Engel RAL UZ 102	VdL RL01 Gisocode									

Beispiel REACH – konforme Stoffzuordnungen für Bereich „Umwelt und Gesundheit“

Massenteile von Risiko- und Gefahrstoffen							REACH ON
Projekt: Zone / Bauteil / Raum							
Risiko / Gefahr	Kürzel	Massen- anteile	Einheit	BRI Bezug	BGF Bezug	Innenoberfl. Bezug	
				%	%	%	
Besonders besorgniserregende Stoffe	SVHC *						
CMR Stoffe Kategorie 1+2	CMR 1+2						
PBT / vPvBT- Stoffe	PBT						
vPvBT- Stoffe	vPvBT						
Endokrין wirkende Stoffe	EWS						