

Konzept: Ökologie Bau

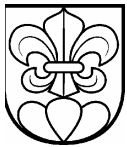
Ziel

Reduktion der Schadstoffe und der Umweltbelastung beim Bau, Betrieb und Unterhalt von Gebäuden, Strassen, Kanalisationen und weiteren Infrastrukturanlagen.

Ökologisch sinnvolle Lösungen, die weder die Benutzenden, die Ästhetik noch das Kostendach beeinträchtigen.

Mittel- und langfristige Kosteneinsparungen dank Vorteilen bei Betrieb und Unterhalt.

Anwendung



Die ausschreibende Stelle berücksichtigt das Konzept bei der Erstellung der Submission. Die Bauleitung überprüft die Einhaltung während der Ausführungsphase.

Die im Konzept aufgeführten Vorgaben gelten als Minimalstandards, bessere Werte sind anzustreben.

In Besonderen Fällen kann vom Konzept abgewichen werden. Änderungen und Abweichungen sind zu begründen.

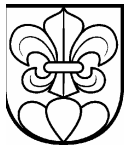
Grundsätze

- 1 Bauteile mit unterschiedlicher Lebenserwartung konstruktiv trennen
- 2 Baustoffe und Energie möglichst aus erneuerbaren Ressourcen
- 3 Produkte mit geringer Herstellungsenergie bevorzugen (graue Energie)
- 4 Schadstofffreie Produkte verwenden (Lösemittel, Schwermetall, ozonschichtabbauende Stoffe, Feinstaub etc.)
- 5 Auf gesundes Innenraumklima achten (Formaldehyd, Isocyanid, Weichmacher, etc.)
- 6 Bauverfahren mit geringem Rohstoff-, Energie- und Transportanteil wählen.

A Materialliste Hochbau

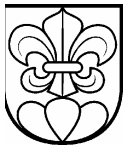
Bauteil/Arbeitsgattung	unerwünscht	erwünscht
Abbruch, Erd- und Baumeisterarbeiten		
Kanalisationsrohre	PVC	Polypropylen (PP), mit Steckmuffen
Kies / Kiessand		Recyclingprodukte
Schutzfolien	PVC	Ölpapier PE-Folien aus Altkunststoff Papier
Wärmedämmstoffe	Polyurethan (PU) Extrudiertes Polystyrol (XPS)	Mineralwolle Schaumglas sparsam: Expandiertes Polystyrol (EPS)
Zimmerarbeiten		
Holz aus Urwälder	Tropische und boreale Wälder	Einheimische Holzarten mit Label
Holzschutzmittel	Innenräume Biozide	Aussen sparsam
Spanplatten	Innenräume V20, Lignum CH10, E1, formaldehydfreie Platte F-Null	Massivholz, Brettschichtholz Tischlerplatten ligningebundene Faserplatten Gipsspanplatten
Wärmedämmstoffe	Polyurethan (PU) Extrudiertes Polystyrol (XPS)	Mineralwolle Schaumglas sparsam: Expandiertes Polystyrol (EPS)
Fassaden		
Wärmedämmstoffe	Polyurethan (PU) Extrudiertes Polystyrol (XPS)	Mineralwolle Schaumglas sparsam: Expandiertes Polystyrol (EPS)
Fenster		
Isolierverglasung	Ozonschichtabbauende Isolier- oder Schallschutzgase (zB: SF ₆)	
Montage- und Dichtungsschäume	alle	Seidenzopf Filz





Bauteil/Arbeitsgattung	unerwünscht	erwünscht
Bedachungen, spezielle Abdichtungen		
Feuchtigkeitsabdichtungen, Schlämmen	Innenräume	Aussen sparsam
Feuchtigkeits- und Dampfsperren	PVC Alu	Dachpappe verschweisst
Fugendichtungen	Innenräume	Lösemittelfreie Produkte
Installationen		
Elektro Installationsrohre	PVC	PE-Rezyklaten
Elektro Kabel und Drähte	Isolation PVC	Halogenfreie Kabel
Sanitär Abwasserrohre	PVC	Polyethylen (PE)
Sanitär Rohrdämmungen	PIR, PUR	Mineralwolle geschäumte PE-Schläuche CO ₂ -geschäumte PU EPS-Formteile für Wärmespeicher
Sanitär Ummantelung	PVC	Dachpappe Leichtmetall
Schreiner		
Holz aus Urwälder	Tropische und boreale Wälder	Einheimische Holzarten mit Label
Klebstoff	Verbundmaterialien Kleber mit Lösemittel	Mechanisch befestigen Lösemittelfreie Produkte KEL-CH<2%
MDF	Innenräume	Sparsam
Montage- und Dichtungsschäume	alle	Seidenzopf Filz
Spanplatten	Innenräume V20, Lignum CH10, E1, formaldehydfreie Platte F-Null	Massivholz, Brettschichtholz Tischlerplatten ligningebundene Faserplatten Gipsspanplatten
Gipser, Maler		
Abdeckfolien	PVC	Ölpapier PE-Folien aus Altkunststoff Papier
Gipsplatten (Nassräume)	Fungizide	Andere Produkte

Grund- und Isolieranstriche	Chlorierte (CKW) und aromatische Lösemittel	Lösemittelfreie Produkte KEL-CH<2%
Haftbrücken	Chlorierte (CKW) und aromatische Lösemittel	Lösemittelfreie Produkte KEL-CH<2%
Holzschutzmittel	Innenräume Biozide	Aussen sparsam
Oberflächenbehandlung Anstriche	Lösemittel Schwermetalle	Maximale Belastungszahl (siehe KBOB Erfa Info 2/97): Mineralisch innen, Wände 30 Mineralisch innen, Decke 21 Mineralisch aussen 45 Holz innen, Lasur 19 Holz innen + aussen, deckend 196 Metall innen + aussen 193
Putze	Kunststoffputze	Mineralische Systeme
Bodenbeläge, Unterlagsböden		
Beschichtung auf ZMÜ		Boden roh belassen
Fugenlose Bodenbeläge	Kunstharz	Hartbeton Steinholz Gussasphalt
Fussleisten	Holz aus Urwälder	Einheimische Holzarten
Holzparkett	Holz aus Urwälder	Einheimische Holzarten mit Label
Holzschutzmittel	Innenräume Biozide	Aussen sparsam
Kunststoffbeläge	PVC	Linoleum Kork Naturkautschuk Polyolefinbelag
Textile Bodenbeläge	Kunststoffrücken	Wollteppich mit textilem Dop- pelrücken
Trennlagen	PVC	Ölpapier PE-Folien aus Altkunststoff
Unterlagsboden	Zusätze aus flüchtigen orga- nischen Verbindungen	



B Materialliste Tiefbau

Bauteil/Arbeitsgattung	unerwünscht	erwünscht
Entwässerungsanlagen, Kanalisationsleitungen	PVC-Produkte	Produkte aus Polypropylen (PP), Hochdruck-Polyethylen (HDPE),
Auffüllmaterial für Gräben	Abfuhr von Aushubmaterial und Zufuhr von neuem Material	Schonender Umgang mit Aushubmaterial und dem Ziel, dieses in möglichst grossen Kubaturen für Auffüllungen wieder verwenden zu können.
Rohrumhüllungen	Schadstoffhaltige Materialien und/oder übergrosse Kubaturen für Rohrumhüllungen	Gemäss Produktvorschriften und SIA-Normen. Produkte wählen, welche eine ökologisch vorteilhafte Umhüllung zulassen.
Dammschüttungen, Auffüllungen	Kies ab Wand	Aushubmaterial, Recycling-Material. Beim Einbau von Recyclingmaterial sind die Einbauvorschriften des Amtes für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft zu beachten.
Oberbau im Strassenbau	Übermässig starke Wandkiesschichten	Verbesserung des Planums mittels Stabilisierungen. Oberbauverstärkungen mit Heissmischfundamentalschichten
Voranstrich für den bituminösen Belagseinbau	Stark lösungsmittelhaltige Lackbitumen (mit chlorierten Kohlenwasserstoffen) Ausnahme: Für kleinflächige Arbeiten (bis max. 50 m ²) zugelassen.	Haftkleber mit einem Anteil von < 5% Lösungsmitteln oder lösungsmittelfreie Emulsionen.
Natursteinabschlüsse	Produkte ohne Herkunftsbezeichnung mit der Gefahr von menschenverachtender und/oder umweltbelastender Produktion	Produkte aus nachhaltiger Produktion in Europa. (Deklarationspflicht bei Offertstellung)
Korrosionsschutz	Bleihaltige Anstriche	z.B. Verzinken



C Anforderungen an Maschinen und Geräte (Hoch- und Tiefbau)

Maschinen und Geräte	Mindestanforderung
Maschinen und Geräte > 18 kW	Partikelfilter, geprüft nach VERT-Filterliste
Kleingeräte mit 2- und 4-Takt Benzinmotoren ohne Katalysatoren	Gerätebenzin, nach SN 181163

