

Best Practice im Bau

mit dem Österreichischen Umweltzeichen



Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Radetzkystraße 2, 1030 Wien, Tel.: +43 1 711 00-0, umweltzeichen.at

Fotonachweis: Simon Kraus/stock.adobe.com (S. 1), Roman Boensch (S. 6, 7), GREENoneTEC (S. 8, 9), Naporo Klima Dämmstoff GmbH, Oleksandrum/stock.adobe.com (S. 10), Synthesa/Trimmel Wall Architekten (S. 11), ÖkoFEN/Peter Mayr (S. 12, 13), Bioenergie (S. 14, 15), Adler Lacke/VON M (S. 16, 17), GM Fotografie – Michael Guggemos (S. 18, 19), GeoCell® (S. 20, 21), Synthesa (S. 22, 23), Bernhard Waldmann (S. 25, 26), Bildungszentrum Going (S. 26, 27), Sefra (S. 28), Kaiserliche Hofburg Innsbruck (S. 29), Strongbuild/Murray Fredericks (S. 30, 31), Reha Wildbad/GeoCell®, Reha Wildbad/Senecura (S. 32, 33).

Gestaltung: G&L, 1030 Wien



– gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, Zentrale Kopierstelle des BMLRT UW-Nr. 907

Alle Rechte vorbehalten

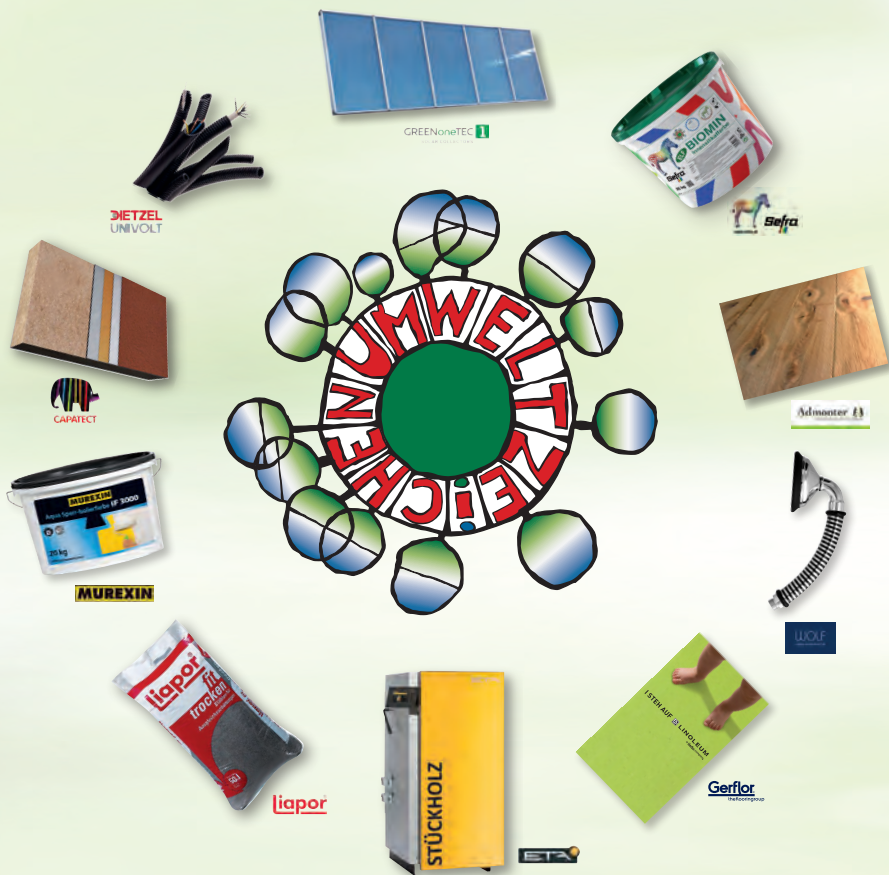
Wien, Jänner 2020

Inhalt

Nachhaltig bauen mit dem Österreichischen Umweltzeichen.....	4
Hauptbahnhof Wien.....	6
Solarthermie-Anlage Wien.....	8
Gründerzeithaus Wien-Fünfhaus.....	10
Energiewende im 4-Sterne-Hotel.....	12
Biomasse-Heizwerk Zeltweg.....	14
Kinder- und Familienzentrum Poppenweiler.....	16
Soami Yogahotel.....	18
Kommunalwerkstätte Graz.....	20
Klinikum Wels-Grieskirchen.....	22
Hammerherrenhaus Hollenstein.....	24
Bildungszentrum Going.....	26
Kaiserliche Hofburg Innsbruck.....	28
Macquarie University Incubator.....	30
Rehabilitationszentrum Wildbad.....	32
Umweltzeichen-Richtlinien Bauen.....	34
Umweltzeichen-Infos.....	35

Nachhaltig bauen

Produkte mit dem Österreichischen Umweltzeichen



Setzen Sie auf nachhaltiges Bauen und verwenden Sie Produkte mit dem Österreichischen Umweltzeichen. Umweltzeichen-Produkte unterliegen strengen Kriterien, sind unabhängig geprüft, schadstoffarm, umweltschonend und weisen eine hohe Qualität und Gebrauchstauglichkeit auf.

Mehr Infos auf umweltzeichen.at

Nachhaltiges Bauen mit dem Österreichischen Umweltzeichen

Welche Bauprodukte sind zu verwenden, um möglichst ökologisch zu bauen – noch dazu mit ökonomischen Vorteilen? Eine Antwort darauf liefert das Österreichische Umweltzeichen sowohl Bauherren als auch Planenden. Produkte, die mit dem einzigen staatlich geprüften Gütesiegel zertifiziert sind, stehen für nachhaltige Investitionen.

Qualität am Bau. Mit dieser Orientierungshilfe wird umweltverantwortliche Qualität leicht erkennbar. Produkte und Werkstoffe mit dem Österreichischen Umweltzeichen entsprechen höchsten ökologischen, gesundheitlichen sowie qualitativen Anforderungen. Derzeit bestehen im Baubereich Richtlinien für rund 20 verschiedene Produktgruppen, die alle vier Jahre analysiert und aktualisiert werden. Dadurch ist ein hoher Standard gewährleistet. Nur qualitativ hochwertige, langlebige sowie gebrauchstaugliche Materialien – etwa Dämmstoffe, Bodenbeläge, Wandfarben – erhalten nach genauer Prüfung und Begutachtung das Österreichische Umweltzeichen. Auch Holzheizungen und Solaranlagen werden staatlich geprüft.

Unter www.umweltzeichen.at sind die entsprechenden Umweltzeichen-Produkte detailliert aufgelistet.

Doppelter Profit. Ökologische Bauprodukte schonen nicht nur die Umwelt – sondern auch die Geldtasche: Der Einsatz von Umweltzeichen-Produkten wird von österreichischen Förderstellen auf verschiedene Weise unterstützt, wie zum Beispiel durch die Landeswohnbauförderung, den Klimafonds, die „Umweltförderung Inland“ (UFI) des Umweltministeriums oder auch die Neubauförderung der Hotel- und Tourismusbank. Auch bei der Produktion von Bauprodukten ist das Österreichische Umweltzeichen relevant.

Hauptbahnhof Wien

Umweltzeichen-Produkt: Elektroinstallationsmaterial
Zeichennutzer: Dietzel GmbH, Wien, UW 1294
Umweltzeichenrichtlinie: UZ 41 Bauprodukte aus Kunststoff
Branche: Verkehr Infrastruktur

Projektbeschreibung

Als Partner von Dietzel war das Elekronunternehmen Klenk & Meder an diesem Projekt federführend beteiligt. Verlegt wurden 64.000 Meter halogenfreies Elektroinstallationsmaterial ohne Weichmacher und Schwermetall-Stabilisatoren. Im Brandfall entstehen so weder ätzende noch umwelt- und gesundheitsschädliche Verbrennungsprodukte und korrosive Gase, die zur Gefahr für elektrische Bauteile und Tragwerke werden können. Bei Planung und Bau wurde von der ÖBB großer Wert auf einen verantwortungsbewussten Umgang mit der Umwelt gelegt. Das Projekt ist somit ein hervorragendes Beispiel für nachhaltiges Bauen und Sicherheit im Brandfall.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Bei der Planung und beim Bau des Wiener Hauptbahnhofes wurde von der ÖBB großer Wert auf nachhaltigen Umgang mit der Umwelt gelegt. So konnten zum Beispiel durch intelligente Baulogistik 46.000 LKW-Fahrten mit Schutt und Material vermieden werden, der Bahntransport von Aushubmaterial



Produkt: Elektroinstallationsmaterial



Der Hauptbahnhof Wien ist ein Vorzeigebispiel für nachhaltiges Bauen und Sicherheit im Brandfall

ersparte rund 30.000 LKW-Ladungen. Photovoltaik- und Geothermieanlagen generieren 13 % des Gesamtenergiebedarfs direkt am Bahnhof.

Projektumsetzung

Der Partner von Dietzel, Klenk & Meder, war an diesem Projekt federführend in einer ARGE beteiligt und installierte die gesamte Elektroinstallation mit ca. 1.500 km Kabellänge, die Niederspannung (ca. 180 Felder) und Verteiler (ca. 200 Felder), die Mittelspannung und richtete Trafos ein. Durchschnittlich waren in diesem Projekt 30 Monteure von Klenk & Meder tätig, in Spitzenzeiten gar 75. Die komplette Beleuchtung, die Brandmeldeanlage, Elektroakustikanlage, Verkabelung für die HKLS, die Notbeleuchtung, der Feuerwehrfunk, die EDV- und Videoverkabelung sowie die LED-Lichtleiter bei den Durchfahrten wurden in einem lange andauernden Kraftakt positiv erledigt. Daneben wurde übrigens auch noch gleich die Installation für die große Kältezentrale der Fernwärme Wien, die sich auch auf dem Bahnhofsgelände befindet, miterledigt.

www.dietzel.at

Solarthermie-Anlage Wien

Umweltzeichen-Produkt: Großflächenkollektoren
Zeichennutzer: GREENoneTEC, Kärnten, UW 589
Umweltzeichenrichtlinie: UZ 15 Sonnenkollektoren
und Solaranlagen
Branche: Energie

Projektbeschreibung

Die von GREENoneTEC im Auftrag der Wien Energie GmbH errichtete Anlage im Ausmaß von 656 m² befindet sich auf dem Dach eines bestehenden Kesselhauses in rund 70 m Höhe in Wien Simmering. Es ist das erste Projekt von GREENoneTEC als Generalunternehmer und die größte Solarthermie-Anlage Wiens. Mit der Anlage wird das Netzspeisewasser für das Wiener Fernwärmenetz erwärmt. Die Solaranlage beeindruckt durch hohe Systemerträge von bis zu 780 kWh/m² und den daraus resultierenden niedrigen Wärmepreis. Zum Einsatz kam der GREENoneTEC Hochleistungskollektor der GK3003 Serie mit 8 bzw. 13 m², welcher aufgrund seines Absorberdesigns sowie seiner attraktiven Leistungsdaten ideal für solarthermische Großanlagen geeignet ist.

Als Referenz für jegliche Anwendung bei der ein Prozessmedium vorgewärmt wird, zeigt dieses Projekt einerseits, dass sich auch ein enormer Installationsaufwand durchaus lohnt und Solarthermie attraktive Wärmepreise garantiert. Andererseits dient die Anlage aber auch für Forschungszwecke und soll weitere Informationen zum zukünftigen Einsatz der Solarthermie in Wien liefern.



Produkt: Großflächenkollektoren



GREENoneTEC ist weltweit führender Spezialisten für hochwertige thermische Solarkollektoren.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Der Umwelteffekt ist mit 2.132 Tonnen CO₂-Einsparung (bezogen auf 25 Jahre) beträchtlich. Der solare Ertrag beträgt 510 MWhth/a.

Projektumsetzung

Als Referenz für jegliche Anwendung bei der ein Prozessmedium vorgewärmt wird, zeigt dieses Projekt einerseits, dass sich auch ein enormer Installationsaufwand durchaus lohnt und Solarthermie attraktive Wärmepreise garantiert. Andererseits dient die Anlage aber auch für Forschungszwecke und soll weitere Informationen zum zukünftigen Einsatz der Solarthermie in Wien liefern.

GREENoneTEC arbeitet bei der Realisierung von Großprojekten mit einem starken lokalen Netzwerk von erfahrenen Ingenieuren, Anwälten und Steuerberatern zusammen. Dies gewährleistet die vollständige Einhaltung von technischen und rechtlichen Vorschriften.

www.greenonetec.com

Gründerzeithaus Wien-Fünfhaus

Umweltzeichen-Produkt:	Hanffaserdämmplatten
Zeichennutzer:	Naporo Klima Dämmstoff GmbH, Oberösterreich, UW 905
Umweltzeichenrichtlinie:	UZ 44 Wärmedämmung aus nachwachsenden Rohstoffen
Branche:	Wärmedämmung

Projektbeschreibung

Ein wichtiger Bereich des ökologischen Bauens sind Dämmstoffe. Die zur Synthesagruppe gehörende Naporo Klima Dämmstoff GmbH ist der einzige Hersteller von Hanffaserdämmplatten in Österreich. Das Angebot deckt sowohl den Innenbereich als auch die Fassade ab. Im Speziellen kann sogar eine ökologische Dämmung für einen kompletten Wandaufbau geliefert werden. Ein hervorragendes Beispiel für eine vorbildliche Fassadensanierung ist das Gründerzeithaus im 15. Bezirk in Wien. Teile der Fassaden des 2014 nach einer Gasexplosion fast gänzlich zerstörten Gebäudes wurden straßenseitig und im Innenhof mit Hanffaser-Dämmplatten gedämmt. Zum Einsatz kamen 800 m² Capatect Hanf Wall Fassadendämmplatten in der Stärke von 20 cm. Das Dämm-System sorgt für eine massive Einsparung der Gebäude-Energie und zeichnet sich durch beste Schallschutzwerte aus. Das ist speziell für Gebäude mit viel Umgebungslärm vorteilhaft, wie es in Wien der Fall ist.



Produkt: Hanffaserdämmplatten



Vorbildliche Sanierung mit nachhaltigen Fassadendämmplatten aus Hanf

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Die klima- und umweltschonenden Eigenschaften der Naturdämmung sind: keine Pestizide, keine Düngung beim Anbau, Hanf speichert mehr Kohlendioxid als bei Anbau, Ernte, Verarbeitung und Transport in die Atmosphäre gelangt. Ein großer Vorteil ist auch, dass das verwendete Stroh und Hanfmaterial aus der Region kommt, wo das Werk steht.

Projektumsetzung

Das Objekt überzeugt nicht nur aus ökologischer Sicht. Es ist auch optisch ein Vorzeigeprojekt. Ein wichtiges Ziel war die Wiederherstellung und Rekonstruktion der Gründerzeitfassaden. Nach Abschluss der Bauarbeiten erstrahlt die Fassade wieder mit den typischen Stuck-Ornamenten, Faschen und Schluss-Steinen und den markanten Dachgesimsekonsolen in gründerzeitlicher Pracht. Das von der Trimmel Wall Architekten GmbH geplante Projekt erhielt 2019 den Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit.

www.hanfdämmung.at

Energiewende im 4-Sterne-Hotel

Umweltzeichen-Produkt:	Pelletsheizanlage
Zeichennutzer:	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs Ges.m.b.H., Oberösterreich, UW 732
Umweltzeichenrichtlinie:	UZ 37 Holzheizungen
Branche:	Energie

Projektbeschreibung

Der Wandel in der Einstellung zur Energiewende und der steigende Heizölpreis bewegen immer mehr Gewerbe- und Gastronomiebetriebe auf fossile Energieträger zu verzichten. Auch das renommierte Hotel Donauschlinge in Schlögen hat sein Heizsystem komplett erneuert. In Kooperation mit dem Pelletsheizungshersteller ÖkoFEN wurde von der Hotel-Eigentümerin die Umstellung auf eine moderne Pelletsheizlösung fast ohne Investition realisiert. Das wurde durch einen Wärmeliefervertrag (Contracting Modell) möglich, durch den das 4-Sterne-Hotel an der Touristenattraktion Schlögener Schlinge mit einer großen 400-kW-Pelletsheizanlage samt umfassendem Servicepaket ausgestattet wurde.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Die Wärme wird über eine kurze Leitung in das Gebäude gebracht. Durch den Einbau der neuen ÖkoFEN-Pelletsheizanlage können ab sofort jährlich 350 Tonnen CO₂ eingespart werden.



Innenansicht der Heizzentrale



Umstellung auf eine große 400-kW-Pelletsheisanlage

Projektumsetzung

Das Hotel Donauschlinge liegt inmitten der Natur am Rande einer der größten Naturschönheiten Oberösterreichs und vermittelt ein herrliches Naturerlebnis. Daher war es für die Besitzer des Hotels ganz wichtig, bei der Entscheidung über das neue Heizsystem auf Nachhaltigkeit und den Umweltschutz zu achten. Vor der Heizungserneuerung wurden jährlich etwa 100.000 Liter importiertes Heizöl benötigt, damit gelangten jedes Jahr 350 Tonnen nicht regenerierbares CO₂ in die Atmosphäre. Mit der neuen 400 kW-Pelletsheisanlage werden jährlich 200 Tonnen Holzpellets benötigt, die regional in Wels aus Sägewerksabfällen von Oberösterreichischen Betrieben hergestellt werden. ÖkoFEN bot der Hotelier-Familie in Zusammenarbeit mit dem Installateur Miesbauer aus Neustift eine ideale Lösung auf Basis eines Wärmeliefervertrages – ein sogenanntes Contracting – an. Ein großer Vorteil ist die langfristige Planbarkeit durch fix kalkulierte Kosten. Das Hotel bezahlt nur die Wärme, die tatsächlich verbraucht wird. Auch die Pelletsbestellung und die Wartung ist im Vertrag inkludiert und erfolgt durch ÖkoFEN.

Biomasse-Heizwerk Zeltweg

Umweltzeichen-Produkt:	Anlagencontracting Bioenergie
Zeichennutzer:	Bioenergie Wärmeservice GmbH, Steiermark, UW 996
Umweltzeichenrichtlinie:	UZ 50 Effiziente Energiedienstleistungen
Branche:	Energie

Projektbeschreibung

Die Bioenergie Wärmeservice GmbH plante, finanzierte und errichtete diese nachhaltige Fernwärme-Versorgungsanlage und übernimmt auch Wartung und Betrieb. Die Band-Wärmelieferung wird über eine 20-MW-Abwärmennutzung aus der Zellstoff Pöls sichergestellt. Die Spitzenlastabdeckung erfolgt über vier Stück Druckspeicher mit je 225 m³. Die im Winter zusätzlich erforderlichen Energiemengen werden mit einer 8-MW- und einer 12-MW-Biomasse-Kesselanlage erzeugt. Als Brennstoff wird regionales, naturbelassenes Holz in Form von Waldhackgut und Rinde verwendet. Die erzeugte Wärme wird über ein 18 km langes Fernwärmenetz an Industrie-, Gewerbe- und Privatkunden geliefert.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Durch das Bauprojekt in Zeltweg kann nun eine Energiedienstleistung angeboten werden, die mit dem erneuerbaren Energieträger „Biomasse“ betrieben wird. Als Brennstoff wird naturbelassenes Holz in Form von regionalem Waldhackgut, Sägehackgut, Rinde und



Biomasseheizwerk Außenansicht



Biomasseheizwerk Innenansicht

Energieholz verwendet. Die Verwendung von Holz ist umweltschonend und klimaneutral, da das beim Verbrennen abgegebene CO_2 von den Pflanzen wieder gespeichert werden kann.

Projektumsetzung

Der Projektausbau Zeltweg I begann 2008 mit der Umsetzung der Fernwärmeversorgung des Bundesheeres und des Sportzentrums Zeltweg. Dabei wurde eine 8 MW Biomasse-Kesselanlage errichtet. Ein Teil der angelieferten Biomasse wird direkt auf die Schubböden gekippt. Aus diesem Vorratsbereich wird die Biomasse von der Anlage vollautomatisch nach Materialbedarf entnommen und dem Kessel zugeführt. Die beim Verbrennen erzeugte Wärme wird dann über ein Fernwärmenetz an die Abnehmer geliefert. Zur Filterung des Rauchgases nach Austritt aus der Kesselanlage wird ein Multizyklonenstauber eingesetzt. Anschließend ist ein E-Filter eingebaut. Dadurch werden die behördlich vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte deutlich unterschritten. Weiters errichtete man einen Spitzenlast- und Ausfallsreservekessel mit 9.000 kW.

Kinder- und Familienzentrum Poppenweiler

- Umweltzeichen-Produkt:** Holzschutzlasur
Zeichennutzer: ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG, Tirol, UW 1258
Umweltzeichenrichtlinie: UZ 01 Lacke, Lasuren und Holzversiegelungslacke
Branche: Farben und Lacke

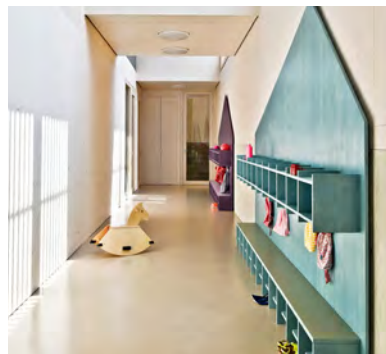
Projektbeschreibung

Der Kindergartenneubau (Holzbau) dient als Musterbeispiel für kinder- und familiengerechte Architektur: helle und abwechslungsreich gestaltete Räume in Kombination mit einfachen, konsequent eingesetzten Materialien, gestaltet mit viel Licht. Verwendet wurden umweltfreundliche Baustoffe – veredelt mit der Holzschutzlasur Lignovit Interior UV 100 von Adler, einer wasserbasierten Innenlasur frei von chemischen Holzschutzmitteln. Das energetische Niveau des Neubaus liegt 30 Prozent unter EnEV 2009. Das Gebäude verfügt über eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung.

Umwelt- und

Nachhaltigkeitsrelevanz

Holzbau: nachwachsender Rohstoff, Innenlasur auf Wasserbasis ist frei von chemischen Holzschutzmitteln;



Kindergerechte, helle Innenräume



Lichtdurchfluteter Holzneubau aus umweltfreundlichen Materialien

gesundes Raumklima für die Kinder; Das energetische Niveau des Neubaus liegt 30 Prozent unter EnEV 2009. Das Gebäude verfügt über eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung.

Projektumsetzung

Als Holzbau steht der Neubau im deutlichem Kontrast zum steinernen Bestandsbau und spielt damit auf die wechselnden Oberflächen der angrenzenden Bauten aus Holz und Putz an. Trotz der klaren Abgrenzung in Material und Konstruktion entsteht durch Neu- und Altbau ein neues Ganzes, das sich innerhalb des heterogenen Umfeldes selbstbewusst behauptet, dessen ländlichen Charakter dabei bewusst aufnimmt und neu interpretiert. Die Differenzierung der beiden Gebäudeteile setzt sich auch im Inneren fort. Im Neubau werden sämtliche Oberflächen in hell lasierten Dreischichtplatten aus Fichte ausgeführt, so dass eine helle, freundliche und großzügige Atmosphäre geschaffen wird. Dabei kam die Lasur Lignovit Interior UV 100 von ADLER zum Einsatz, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert ist.

Soami Yogahotel

- Umweltzeichen-Produkt:** Szena Terrasse, Fassade und Unterkonstruktion Außenbereich
- Zeichennutzer:** Peter Graggaber GmbH, Salzburg, UW 1280
- Umweltzeichenrichtlinie:** UZ 07 Holz, Holzwerkstoffe und Fußbodenbeläge aus Holz
- Branche:** Holzverarbeitung

Projektbeschreibung

Die Firma Graggaber ist Holzverarbeiter mit besonderem Fokus auf heimische Gebirglärche, welche hervorragend auf einem 650 m² Terrassenboden verarbeitet wurde. Das Hotelprojekt befindet sich in Obermillstatt und zeichnet sich wie folgt aus: Langlebigkeit, kurze Transportwege, 100 Prozent Verwertung des Rohmaterials, spezielle Verarbeitung der Dielen, nahezu schieferfrei, keine Schrauben in der Fläche und Abstand zu den angrenzenden Bauteilen, dadurch kein Durchfaulen durch Staunässe, Schindeloptik durch Keilzinkung. Beispielgebend ist auch die gute Zusammenarbeit des Holzverarbeiters mit Bauherren, Architekten und Baumeister.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Der Terrassenboden besteht aus rein österreichischer PEFC-zertifizierter Gebirglärche. Kurze Transportwege tragen zum Klimaschutz bei. Das Rohmaterial wird zu 100 Prozent verwertet. Durch eine spezielle Verarbei-



Terrassenboden aus Gebirglärche



Der Szena-Terrassenboden ist nahezu schieferfrei.

Die Dielen sind nahezu schieferfrei (wichtig im Barfußbereich), somit gibt es kein Verdrehen oder Schüsseln. Durch die sehr hohe Qualität, die spezielle Verarbeitung und das ausgeklügelte Montagesystem, ist die Szena Terrassendiele ideal für die Anwendung im Außenbereich und in Bereichen mit hohen Ansprüchen wie in der Hotellerie, Schulen und Kindergärten. Szena Terrassenböden werden auch für den Privatbereich angeboten.

Projektumsetzung

Geschäftsführer Werner Biller vom Soami Yogahotel hat das Produkt im Internet gesehen. Er hat das Material dann mit seinem Architekten besprochen und bei der Firma Graggaber eine Musterfläche bestellt. Die Musterfläche – nur wenige Quadratmeter – kamen sehr gut an, woraus dann ein persönliches Treffen in Obermillstatt entstand. Hier wurde dann die restliche Fläche begutachtet und eine neue Bestellung gemacht. Bisher wurden drei Flächen eingedeckt, wobei noch weitere Aufträge in den nächsten Jahren folgen sollen.

www.szena.at

Kommunalwerkstätte Graz

Umweltzeichen-Produkt:	GeoCell® Schaumglasschotter
Zeichennutzer:	GeoCell Schaumglas GmbH, Oberösterreich, UW 710
Umweltzeichenrichtlinie:	UZ 45 Mineralische Wärmedämmstoffe
Branche:	Wärmedämmung

Projektbeschreibung

Mit dem Einbau von Wärmebrückendämmungen ist es gelungen, Wärmebrücken konsequent zu vermeiden oder zu minimieren. Hierbei wurde auch auf die Verwendung von Ökologischen Dämm- und Baustoffen großer Wert gelegt. Die Bodenplatten sind mit GeoCell® Schaumglas gedämmt. Die Werkstätte verfügt über ein Niedrigtemperaturheizsystem. Eine Nachtlüftung und die vorhandenen Speichermassen begünstigen die natürliche Kühlung des gesamten Gebäudes im Sommer. Die Begrünung des Dachs hat auf die darunterliegenden Räume eine temperatenausgleichende Wirkung: die Räume bleiben im Sommer kühler und im Winter wärmer.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

GeoCell® Schaumglas (Glasschaum-Granulat) ist ein hochwärmedämmendes, lastabtragendes Schüttgut aus 100 Prozent Altglas. Als lastabtragende, wärmedämmende Leichtschüttung unter der Fundamentplatte vereint



Werkstätte



In der Kommunalarbeitsstätte werden Wartungs-, Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten an Nutzfahrzeugen und Kommunaltechnik durchgeführt

Glasschaum eine Vielzahl von Eigenschaften, deren Kombination kein anderer Dämmstoff bietet. GeoCell® Schaumglas ist hochwärmedämmend, lastabtragend, kapillarbrechend, beständig, dauerhaft stabil, umweltfreundlich, zeit- und kostensparend.

Projektumsetzung

Schon in der Planungsphase musste man auf die engen Bauplatzabmessungen, den Vorgaben des Raumprogramms und dessen Zusammenhänge Rücksicht nehmen. Im Erdgeschoss befindet sich der Werkstättenbereich mit dem Hauptlager, das in direkter Verbindung mit der Dispositionsfläche steht. Der Bürobereich findet im Obergeschoss seinen Platz. Transparenz und Offenheit als kommunikationsförderndes Instrument im Betrieb stand im Vordergrund. Neben einer in der Struktur und in den Details effizienten Baukonstruktion besticht das Gebäude durch effiziente Betriebsabläufe. Die Bodenplatten wurden mit umweltfreundlichem GeoCell® Schaumglasschotter gedämmt.

www.geocell-schaumglas.eu

Klinikum Wels-Grieskirchen

Umweltzeichen-Produkt: Synthesa Primador Dispersion
Zeichennutzer: Synthesa Chemie GmbH, UW 906
Umweltzeichenrichtlinie: UZ 17 Wandfarben
Branche: Farben

Projektbeschreibung

Im Klinikum Wels-Grieskirchen erhielten die Geburten-Abteilung, das Brustgesundheitszentrum und die Nephrologie ein Raumkonzept, das sowohl Licht, Farbe als auch das Interieur integriert. Die Farben wurden mit einer eigens entwickelten Bilderlinie mit Naturmotiven im High-key-Stil kombiniert. Dieser Stil beschreibt eine gestalterische Technik in der modernen Fotografie, bei dem helle Farbtöne, weiches Licht und niedrige Kontraste vorherrschen. Als Hauptprodukt kam mit Synthesa Primador ein lösemittelfreier strapazierfähiger Mattlatex-Innenanstrich mit matter Oberfläche zum Einsatz.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Wegen deren großflächiger Anwendung haben die Farben einen entscheidenden Einfluss auf die Luftqualität in Innenräumen. Schadstoffe können Ermüdung, Kopfschmerzen oder Reizung der Schleimhäute auslösen. Die mit dem Umweltzeichen angebotenen Farben sind besonders arm an Lösungsmitteln, enthalten keine Weichmacher und nur ein Minimum an Konservierungsstoffen,



Klinikum Wels-Grieskirchen



Farblich gestaltetes Raumkonzept im Klinikum Wels-Grieskirchen

wodurch auch das Erkrankungsrisiko für Allergiker reduziert wird. Darüber hinaus wurde die Gebrauchsfähigkeit (Verbrauch, Deckfähigkeit, Abriebverhalten) nach strengen Kriterien geprüft.

Projektumsetzung

Thomas Schmidbauer, Betriebsmaler im Klinikum, hat die Arbeiten gemeinsam mit seinem Team umgesetzt und ist stolz auf das Ergebnis. „Die Farbkombinationen machen die Abteilungen freundlich und einladend. Auch das Pflegepersonal fühlt sich in den neu gestalteten Wänden wohl.“ „Der Entwurf wurde mit dem ärztlichen Personal erarbeitet. Da unser Wissen fächerübergreifend vorhanden ist – therapeutisch, psychologisch und energetisch – waren die Gespräche sehr ganzheitlich möglich“, erzählen Johannes und Michael Broinger von der Projektagentur broinger.design von den Entwurfs-Vorarbeiten.

Die Synthesa mit Sitz in Perg (OÖ) ist Österreichs größter Farbenproduzent und Vorreiter auf dem Gebiet der lösemittelfreien Farben.

www.synthesa.at

Hammerherrenhaus Hollenstein

- Umweltzeichen-Produkt:** Capatect Hanf Wall
Fassadendämmplatte
- Zeichennutzer:** Napor Klima Dämmstoff GmbH,
Oberösterreich, UW 905
- Umweltzeichenrichtlinie:** UZ 44 Wärmedämmstoffe aus
nachwachsenden Rohstoffen
- Branche:** Wärmedämmung

Projektbeschreibung

Man wollte einen modernen Wohnstandard in den Wohneinheiten erreichen und dabei so ökologisch wie möglich vorgehen. Diesen weiten Spagat zu schaffen, verlangte dem Bauherrn einiges an Tüftelei und handwerklichem Geschick ab. Capatect Hanf Wall Fassadendämmplatten wurden angebracht. Die selbstgemachten Kastenfenster aus Holz bekamen Thermoglas. Eine Wasser-Wasser-Wärmepumpe sorgt für modernen Heiz- und Warmwasser-Komfort. Eine vom Haus aus nicht sichtbare Photovoltaik-Anlage auf einem Nebengebäude erzeugt den Strom.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Um den Niedrigenergiestatus zu erreichen, war eine thermische Fassaden-Dämmung unumgänglich. „Uns war wichtig, dass so weit wie möglich nur natürliche Materialien wie Glas, Stein, Holz und Eisen zum Einsatz kamen. Da kam für uns eine EPS-Dämmung nicht in



Zeitgemäßer Wohnstandard



Die Hanfdämmung erlaubt eine authentische Fassaden-Anmutung für das Niedrigenergiehaus.

Frage“, betont Steinbacher, der bis auf Elektro- und Installations-Arbeiten die meisten Arbeiten in Eigenregie erledigte.

Projektumsetzung

Ökologisch mit Hanf ummantelt – hier kommen die Fassaden-Platten aus Hanf vom Perger Produzenten Capatect ins Spiel. Die stießen beim Bauherrn sofort auf Sympathie. „Die Hanfplatten waren relativ problemlos zu verarbeiten. Ein wenig komplizierter waren die gerundeten Gesimse zwischen Mauer und Dachvorsprung“, erzählt Steinbacher. „Wir bekamen aber besten Support von Leo Grenl, Capatect-Vertriebsmitarbeiter von der Niederlassung Amstetten“. Dieser stellte auch das geeignete Schneidegerät zur Verfügung.

Auf den Preisunterschied zu EPS angesprochen meint der Bauherr: „Bei kleineren Fassadenflächen spielt der höhere Preis der ökologischen Dämmstoff-Alternative gegenüber den Arbeitszeit-Kosten keine Rolle“.

www.hanfdämmung.at

Bildungszentrum Going

Umweltzeichen-Produkt:	Admonter Acoustics
Zeichennutzer:	Admonter Holzindustrie AG, Steiermark, UW 1208
Umweltzeichenrichtlinie:	UZ 07 Holz, Holzwerkstoffe und Fußböden aus Holz
Branche:	Wand- und Deckenverkleidung

Projektbeschreibung

Im Zuge der Errichtung eines neuen Bildungszentrums in Going wurde auch die Modernisierung und Neuerrichtung der Volksschule Going vorgenommen. Dies beinhaltet auch die Neugestaltung von Musik- und Veranstaltungsräumlichkeiten. Dabei wurden rund 600 m² Admonter Akustikelemente im Bereich Wand- und Deckenverkleidungen verarbeitet. Admonter ACOUSTICs, also Akustikplatten aus Naturholz, sind ausdrucksstarke Gestaltungselemente für die Decken- und Wandverkleidung im Innenbereich, die gekonnt raumakustische Eigenschaften optimieren. Dementsprechend stellen sie eine attraktive Lösung für Seminar- und Tagungsräume, ebenso wie für Veranstaltungs- und Gastronomie-räumlichkeiten dar.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Die im Projekt verwendeten Admonter-Holzelemente sind mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert. Dies garantiert, dass die Produkte keine umwelt- und gesundheitsgefährdenden



Veranstaltungsräumlichkeiten



Kreative Akustikelemente für Wand- und Deckengestaltung

Inhaltsstoffe (auch nicht in den Klebstoffen) enthalten. Außerdem werden bei Recyclingholz oder Sägenebenprodukten festgelegte Grenzwerte eingehalten. Das Holz selbst muss aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Weiters führen Admonter Acoustics Produkte weitere wichtige Labels für Holzprodukte in Fragen des Umwelt- und Klimaschutzes: PEFC¹, FSC² und EPD³. Damit ist die ökologische und gesundheitliche Unbedenklichkeit garantiert.

Projektumsetzung

Das Projekt wurde bis August 2019 finalisiert. Die ersten Feedbacks seitens des Bauherrn und der Architekten sind sehr positiv. Auch die nächsten Schritte im Zuge einer Einreichung zum Architekturpreis sind schon gesetzt.

Admonter bietet heute Komplettlösungen für den Innenausbau an. Neben den bekannten Naturböden und Naturholzplatten sind Treppenlösungen, Wandverkleidungen, Innentüren und Akustikplatten aus Echtholz fixer Bestandteil des Produktportfolios.

www.admonter.eu

1 Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes
2 Forest Stewardship Council
3 Environmental Product Declaration

Kaiserliche Hofburg Innsbruck

Umweltzeichen-Produkt:	Sefra Biomin Innensilikatfarbe
Zeichennutzer:	Sefra Farben- und Tapetenvertrieb GmbH, UW 818
Umweltzeichenrichtlinie:	UZ 17 Wandfarben
Branche:	Farben

Projektbeschreibung

Anlässlich des 500. Todestages von Kaiser Maximilian I. wurde in der Hofburg Innsbruck eine multimediale Ausstellung vorbereitet, die ab Ende Mai bis Oktober 2019 als Sonderausstellung besucht werden konnte und weiter dann in eine Dauerausstellung umgewandelt und die Räumlichkeiten als „living museum“ eingerichtet wurden. Im Zuge der Vorbereitungen mussten sämtliche Räumlichkeiten an die Anforderungen der Ausstellung angepasst werden. Da es sich um ein historisches denkmalgeschütztes Gebäude handelt, unterlagen die verwendeten Materialien einem strengen Auswahlverfahren. Die Entscheidung fiel auf SEFRA BIOMIN, da diese hochwertige Innensilikatfarbe aus der SEFRA Eigenproduktion im niederösterreichischen Oberwaltersdorf, sowohl die Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens als auch den ODDY TEST zum Einsatz von Materialien in Museen bestanden hat.

Umwelt- und

Nachhaltigkeitsrelevanz

SEFRA BIOMIN, mit Grander Wasser und überwiegend aus österreichischen,



Sefra Biomin Innensilikatfarbe



Kaiserliche Hofburg Innsbruck

streng kontrollierten Rohstoffen hergestellt, weist einen hohen Weißgrad und eine sehr gute Abriebfestigkeit auf, ist atmungsaktiv und emissionsminimiert sowie für den mineralischen Untergrund des Mauerwerks bestens geeignet. Die mit dem Umweltzeichen ausgezeichneten Farben sind besonders arm an Lösungsmitteln, enthalten keine Weichmacher und nur ein Minimum an Konservierungsstoffen, wodurch auch das Erkrankungsrisiko für Allergiker reduziert wird. Darüber hinaus wurde die Gebrauchsfähigkeit (Verbrauch, Deckfähigkeit, Abriebverhalten) nach strengen Kriterien geprüft.

Projektumsetzung

Federführend für die Ausstellung und damit verbundene Arbeiten war Herr Architekt Gerhart Veigel vom Museums- und Ausstellungsservice. Das Projekt wurde von der Burghauptmannschaft Österreich geleitet. Die Arbeiten wurden von der Wiener Firma Berisha durchgeführt.

Macquarie University Incubator

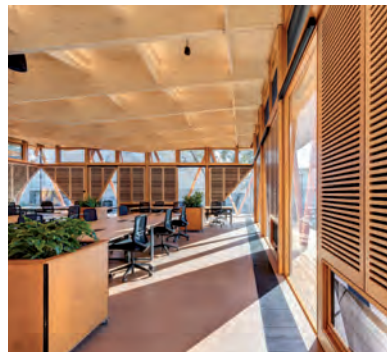
- Umweltzeichen-Produkt:** Lignovit Interior UV 100 (Holzlasur)
Zeichennutzer: ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG, Tirol, UW 1258
- Umweltzeichenrichtlinie:** UZ 01 Lacke, Lasuren und Holzversiegelungslacke
- Branche:** Holzversiegelungslacke

Projektbeschreibung

Der Macquarie University Incubator ist ein ökologischer Flachbau aus Holz, errichtet auf einem Campus in Australien. Dieser wird von hohen Bäumen beschirmt. Geometrische Formen kombiniert mit diesem organischen Material verleihen dem Gebäude seine Leichtigkeit. V-förmige Balken aus der besonders harten australischen Esche stützen das Flachdach, bei dessen Trägern sich genau wie bei den flächigen Fassadenteilen aus europäischer Fichte die dreieckige Form wiederholt. Auch drinnen setzt sich das Konzept, das ganz auf Holz und geometrische Klarheit setzt, fort: mit Decke, Wandpaneelen und Fußböden, ebenfalls aus Fichte. Zum Schutz des Holzes wurden 100 g Lignovit Interior UV 100 pro m² eingesetzt.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

Lignovit Interior UV 100 ist eine wasserbasierte, dünn-schichtige, atmungsaktive, seidenglänzende, besonders leicht



Decken, Wandpaneelen und Fußböden aus Fichtenholz



Ökologischer Flachbau aus Holz mit einer Holzlasur aus der Lignovit-Linie

verarbeitbare Lacklasur für den Innenbereich. Sie sorgt durch die transparente und matte Einstellung für ein sehr natürliches Erscheinungsbild bei Nadelhölzern. Das Produkt enthält wirksame Lichtschutzmittel zur Absorption der UV-Strahlung und Stabilisierung des Holzbestandteiles Lignin.

Projektumsetzung

Im extremen Klima Australiens bewirkt die starke UV-Strahlung, dass das helle Holz draußen schnell vergraut und drinnen schnell vergilbt. Der Architekt und die Holzbaufirma Strongbuild setzten auf schützende Beschichtungen aus der Lignovit-Linie von ADLER. Denn es gibt zwar keine Kängurus in Austria, aber sehr wohl ADLER in Australien: Auch am anderen Ende der Welt schützen Lignovit Protect außen und Lignovit Interior innen, was lebendig und schön ist: Holz. Seit den 1980er-Jahren ist ADLER Vorreiter in der Entwicklung von umweltfreundlichen Wasserlacken und -farben als Alternative zu den Lösemittelprodukten. Davon zeugen zahlreiche Auszeichnungen und Zertifikate, wie das Österreichische Umweltzeichen.

www.adler-lacke.com/at

Rehabilitationszentrum Wildbad

Umweltzeichen-Produkt:	GeoCell® Glasschaum-Granulat
Zeichennutzer:	GeoCell Schaumglas GmbH, Oberösterreich, UW 710
Umweltzeichenrichtlinie:	UZ 45 Mineralische Wärmedämmstoffe
Branche:	Wärmedämmung

Projektbeschreibung

Die Kinder- und Jugendrehabilitation Wildbad ist spezialisiert auf Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems und der Atmungsorgane sowie psychiatrische, sozialpädiatrische und somatoforme Störungen. Das neue Haus ist hell und geräumig und bietet moderne Therapie- und Trainingsräume inmitten einer idyllischen Landschaft des Naturparks Zirbitzkogel-Grebenzen. Bei diesem Projekt wurden rund 3.690 m³ GEOCELL® Schaumglas im Zuge der Wärmedämmung eingesetzt.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsrelevanz

GeoCell® Schaumglas (Glasschaum-Granulat) ist ein hochwärmedämmendes, lastabtragendes Schüttgut aus 100 Prozent Altglas. Als lastabtragende, wärmedämmende Leichtschüttung unter der Fundamentplatte vereint Glasschaum eine Vielzahl von Eigenschaften, deren Kombination kein anderer Dämmstoff bietet. GeoCell®



Aufbringen des Schüttgutes



Rehabilitationszentrum Wildbad

Schaumglas ist hochwärmedämmend, lastabtragend, kapillarbrechend, beständig, dauerhaft stabil, umweltfreundlich, zeit- und kostensparend. GeoCell® Schaumglasschotter übernimmt weiters die Drainagefunktion der Rollierung und fungiert gleichzeitig als aussenliegende Wärmedämmung gegen das Erdreich!

Projektumsetzung

Errichtet wurde es von der SeneCura Kliniken- und HeimebetriebsgmbH. Baubeginn war März 2017, die Fertigstellung erfolgte im April 2018. Das leitende Bauunternehmen war die M&R HT Bau GmbH.

GEOCELL® Schaumglas GmbH ist mit zwei Produktionswerken in Deutschland und einem Werk in Österreich einer der führenden europäischen Hersteller von Schaumglas. GEOCELL® Schaumglas ist sowohl für den Neubau als auch für Sanierungen von Ein- und Mehrfamilienhäuser oder Kommunalbauten die ideale Dämmung unter der Bodenplatte.

www.geocell-schaumglas.eu

Umweltzeichen-Richtlinien Bauen

Die Richtlinien bilden die Grundlage für die Zertifizierung eines Produktes/einer Dienstleistung mit dem Österreichischen Umweltzeichen. Es wird der „Lebenszyklus-Ansatz“ angewendet: Betrachtet werden dabei die Umweltauswirkungen beim Gebrauch, bei der Herstellung und der Entsorgung.

Mineralisch gebundene Bauprodukte UZ 39

Bauprodukte aus Kunststoff UZ 41

Hartschaum-Dämmplatten aus polymeren Rohstoffen UZ 43

Wärmedämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen UZ 44

Mineralische Wärmedämmstoffe UZ 45

Sonnenkollektoren und Solaranlagen UZ 15

Holz, Holzwerkstoffe und Fußbodenbeläge aus Holz UZ 07

Lacke, Lasuren und Holzversiegelungslacke UZ 01

Wandfarben UZ 17

Mehr Infos unter:

www.umweltzeichen.at/de/für-interessierte/richtlinien/

Umweltzeichen-Infos

Nur wer gut informiert ist, kann auch die richtigen Entscheidungen treffen. Das Österreichische Umweltzeichen unterstützt Sie mit vielen Tipps und Vorschlägen rund um das Thema Umwelt- und Klimaschutz.

Der Folder „**Nachhaltig bauen**“ bietet Erstinformation mit vielen Tipps zu den baurelevanten Themen Wärmedämmung mit nachwachsenden, fossilen und mineralischen Rohstoffen, Holz- und Holzwerkstoffe aus nachhaltiger Forstwirtschaft, Fußbodenbeläge aus Linoleum, Kautschuk oder Holz, Farben und Lacke, Bauprodukte aus halogenfreiem Kunststoff sowie Grüne Energie.



Über 4.200 Produkte sind bereits mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert. Sie erfüllen hohe Anforderungen betreffend Umwelt, Qualität und Gebrauchstauglichkeit sowie Langlebigkeit. Eine gezielte Auswahl mit zahlreichen Beiträgen und kurzen Stichworten zu den wichtigsten Richtlinien finden Sie in der Broschüre „**Ausgezeichnet leben**“.



Die Produktvielfalt in den Baustoffmärkten ist riesig. Aber nicht alles, was angeboten wird, entspricht auch den Erfordernissen des Umweltschutzes. Die Broschüre „**Selbst gemacht? Ja, aber ökologisch**“ wurde aktualisiert und wird neu aufgelegt. Sie unterstützt Heimwerkerinnen und Heimwerker bei der richtigen Wahl ökologisch verträglicher Produkte und bietet darüber hinaus viele Tipps zu Klebern, Montageschäumen, Fugenmassen und weiteren Hilfsmitteln.



