



Duschsitz für Wandmontage
+/- 6 cm höhenverstellbar



Der österreichische

Installateur

Das offizielle Organ der Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker Österreichs

▶ AKTUELL SERVICE ABONNEMENT MEDIADATEN INTERNATIONAL TEAM NEWSLETTER KONTAKT

Branchenverzeichnis Haustechnik 2010/2011

AUSZÜGE DER AKTUELLEN AUSGABE 12/2010

Editorial: Kein Geschäft mit Wohnbädern

Wir würden wirklich gerne einmal ein Wohnbad in dieser Fachzeitschrift vorstellen. Hätte vielleicht jemand schon einmal eines gebaut? Ein Bad, in dem Wohn- und Schlafrum mit der Nasszelle zu einer großen Einheit verschmolzen ist. Dieses Modell wird seit einigen Jahren von Sanitärherstellern und Einrichtungsratgebern als „Badkonzept der Zukunft“, als nächster großer Trend im Sanitärmarkt propagiert.

[...mehr](#)

HTL-Pinkafeld: Branchentreff 2011

Am 27. Jänner 2011 wird der Haustechnik-Markt von morgen analysiert.

[...mehr](#)

Noch mehr Schutz für Installateure

Vom verlorenen Schlüssel über Baurücklass bis zur Sonderklasse nach Unfällen: Die Branchenversicherung deckt alles ab.

[...mehr](#)

Nachhaltige Hilfe als Tradition

Geberit-Lehrlinge aus Österreich bei einem Hilfseinsatz in Indien.

[...mehr](#)

Biomasse aus den Regionen

Der neue Präsident des Biomasse-Verbands über die Zukunft des größten heimischen Energieträgers.

[...mehr](#)

Renovieren mit Regen

Der Praxisbericht einer Regenwassernutzung im österreichischen Bestandswohnbau.

[...mehr](#)

EnergieGenie der Installateure 2011

Die innovativsten Heizungsbauer Österreichs sind wieder gefragt. Heuer neu: eine eigene Kategorie für Einfamilienhäuser - auch kleinere Projekte gewinnen garantiert!

[...mehr](#)

Leser- und Inserentenumfrage 2009

Wie werden Fachmedien genutzt? Diese Fragestellung stand im Mittelpunkt einer großen Umfrage, die das österreichische Marktforschungsinstitut TriConsult im Sommer 2008 im Auftrag der Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker durchführte. Angeregt wurde diese Untersuchung von der Bohmann Verlagsgruppe, in der die Fachzeitschrift „Der österreichische Installateur“ erscheint.

[...mehr](#)

HAUSTECHNIKLEXIKON

Ab sofort sind sämtliche Begriffe der Haustechnik nur noch einen Mausklick entfernt.

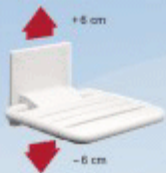
[Shockwave-Version](#)



Ist Ihr **Hund**
ein treuer Typ?

Nähere Infos auf
www.unex-eu.com





Duschsitz für Wandmontage +/- 6 cm höhenverstellbar



Der österreichische

Installateur

Das offizielle Organ der Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker Österreichs

[AKTUELL](#) [SERVICE](#) [ABONNEMENT](#) [MEDIADATEN](#) [INTERNATIONAL](#) [TEAM](#) [NEWSLETTER](#) [KONTAKT](#)

| Renovieren mit Regen |

Der Praxisbericht einer Regenwassernutzung im österreichischen Bestandswohnbau.



Seit sechs Jahren verwendet Ökohaus-Althaus erfolgreich Regenwasser für WC-Spülungen, das Wäschewaschen, die Raumpflege und Gartenbewässerung. Die Anwendung von Regenwasser hat bei diesem Nachhaltigkeitsprojekt denselben Stellenwert wie die Nutzung der Sonne mittels Solarthermie und Photovoltaik. Ökohaus-Althaus demonstriert auf vielen Ebenen die Möglichkeiten bei der Modernisierung eines österreichischen Zweifamilienwohnhauses aus den 60er Jahren zum Ökohaus nach den gesamtheitlichen Grundsätzen des nachhaltigen Bauens.

Ganzheitlich nachhaltig

Vor mehr als zehn Jahren entstand die Idee, aus dem konventionellen Nachkriegsbau ein neuzeitliches Ökohaus zu schaffen. Der Autor dämmte die gesamte Gebäudehülle mit ökologischen Baustoffen und maximierte die Energie-Gewinne: Eine 30 m² große Vakuumkanalanlage deckt über 90 Prozent des Warmwasser- und über 40 Prozent des Raumheizwärmebedarfs. Die Solaranlage versorgt auch zwei Geschirrspüler direkt mit solarem Warmwasser. Zusätzlich deckt eine 24 m² große Photovoltaikanlage „Ökohaus-Althaus“ fast 70 Prozent des Jahresstrombedarfs. Das Ökohaus-Althaus-Prinzip beruht auf der Gesamtheit des nachhaltigen Bauens, weshalb natürlich auch eine Regenwassernutzung nicht fehlen darf.

Der Bericht von DI Heinz Leo Liebinger findet sich ab Seite 24 in der aktuellen Ausgabe.

EnergieGenie der
Installateure 2011

Die innovativsten Heizungsbauer Österreichs sind wieder gefragt. Heuer neu: eine eigene Kategorie für Einfamilienhäuser - auch kleinere Projekte gewinnen garantiert!

[...mehr](#)

| HAUSTECHNIKLEXIKON |

Ab sofort sind sämtliche Begriffe der Haustechnik nur noch einen Mausklick entfernt.

[Shockwave-Version](#)



Renovieren mit Regen

Der Praxisbericht einer Regenwassernutzung im österreichischen Bestandswohnbau.

Seit sechs Jahren verwendet Ökohaus-Althaus erfolgreich Regenwasser für WC-Spülungen, das Wäschewaschen, die Raumpflege und Gartenbewässerung. Die Anwendung von Regenwasser hat bei diesem Nachhaltigkeitsprojekt denselben Stellenwert wie die Nutzung der Sonne mittels Solarthermie und Photovoltaik. Ökohaus-Althaus demonstriert auf vielen Ebenen die Möglichkeiten bei der Modernisierung eines österreichischen Zweifamilienwohnhauses aus den 60er Jahren zum Ökohaus nach den gesamtheitlichen Grundsätzen des nachhaltigen Bauens.

Ganzheitlich nachhaltig

Vor mehr als zehn Jahren entstand die Idee, aus dem konventionellen Nachkriegsbau ein neuzeitliches Ökohaus zu schaffen. Der Autor dämmte die gesamte Gebäudehülle mit ökologischen Baustoffen und maximierte die Energie-Gewinne: Eine 30 m²



Der Regenwasser-Manager stellt bei Bedarf Wasser zur Verfügung.



Herzstück der Anlage ist eine Regenwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 6.000 Litern.

große Vakuumkollektoranlage deckt über 90 Prozent des Warmwasser- und über 40 Prozent des Raumheizwärmebedarfs. Die Solaranlage versorgt auch zwei Geschirrspüler direkt mit solarem Warmwasser. Zusätzlich deckt eine 24 m² große Photovoltaikanlage „Ökohaus-Althaus“ fast 70 Prozent des Jahresstrombedarfs. Das Ökohaus-Althaus-Prinzip beruht auf der Gesamtheit des nachhaltigen Bauens, weshalb natürlich auch eine Regenwassernutzung nicht fehlen darf.

Auswahl und Bau der Zisterne

Im April 2003 erfolgte der Spatenstich für den Aushub der monolithischen Regenwasserzisterne aus Beton mit einem Fassungsvermögen von 6.000 Litern. Die Wahl auf den Werkstoff Beton fiel einerseits aus Gründen des einfachen Einbaus, andererseits weil Beton das saure Regenwasser eher neutralisiert. Nachträglich gesehen hat sich die Entscheidung als richtig erwiesen: Der pH-Wert des Regenwassers beträgt 6,25, obwohl der Standort vom Ökohaus-Althaus in der Nähe

von Industrieanlagen ist. Bei den Grabungsarbeiten war durch die Nutzung des Regenwassers kaum ein Mehraufwand gegeben, denn im Zuge der thermischen Sanierung der Kellerwände wurde sowieso bis zu den Fundamentoberkanten aufgegraben. So konnten dann in den Arbeitsräumen zur Wärmedämmung der Kellerwände auch die Sammelleitungen für die Regenwasserzuleitung versetzt werden. Als oberste Priorität galt generell, durch intelligente Planung möglichst Mehraufwände von Arbeit und Material zu vermeiden. So zum Beispiel führte man die Betriebswasserzuleitungen zu den WC-Spülkästen und Bäder-Armaturen für Raumpflege auf den Außenseiten der bestehenden Außenwände. Dadurch konnten Installationen im Haus möglichst vermieden werden und bei der Fassade war es kein Problem, da darüber ohnehin ein Wärmedämm-Verbundsystem kam. So verschwanden die gedämmten Nutzwasserzuleitungen in gestemmen Schlitzen, die mit Thermostatputz verputzt wurden. Darüber brachte man dann das Wärmedämm-Verbundsystem auf.

Saubere Wäsche mit Regenwasser

Bei der Auswahl des Systemherstellers fanden die Kriterien wie Beratung, Qualität, Komfort und Handwerkersorte Beachtung. Denn das Regenwasser wird nur dann von den Bewohnern entsprechend verwendet, wenn die Wassergüte stimmt und die Nutzung bequem ist. Aus den genannten Gründen fiel die Entscheidung auf das GEP-Verfahren der Dehoust-Gruppe, insbesondere auf die intelligente Steuerung mithilfe des GEP-Regenmanagers. Den Regenmanager situierte man in der Waschküche im Keller, da dies der zentrale Platz für die Zuleitungen ist. In unmittelbarer Nähe befinden sich zwei Waschmaschinen, die mit Regenwasser versorgt werden. Eine Waschmaschine hat zwei Wasserzuleitungen, wobei einer mit Regenwasser und der andere mit solarem Warmwasser gespeist wird. Wenn ein Kaltwaschgang abläuft, dann wird ausschließlich Regenwasser genutzt, und bei einem Warmwaschgang fließt phasenweise solares Warmwasser in die Maschine. Somit wird nicht nur wertvolles Trinkwasser gespart, sondern auch Strom. Anfänglich gab es bei den Bewohnerinnen ein Misstrauen gegenüber dem Wäschewaschen mit dem Regenwasser nach dem Motto: Ob da wohl die Wäsche sauber werden wird? Viele denken beim ersten Gedanken an Regenwasser an alte Regenwassertonnen mit verdrecktem Wasser. Jedoch als dann erstmals klares und geruchsneutrales Betriebswasser aus den Armaturen sprudelte, waren die Bedenken sofort verflogen. Zusätzlich wurde auch ein Wassertest durchgeführt, der das augenscheinliche Ergebnis eindrucksvoll untermauerte: Das Regenwasser von Ökohaus-Althaus entspricht der deutschen Trinkwasser-



Im Garten und in der Waschküche kann Regenwasser gezapft werden. Toilette und Waschmaschine werden automatisch damit versorgt.

serverordnung TVO aus dem Jahr 2004 für Eigen- und Einzelanlagen, aus denen nicht mehr als 1.000 m³ pro Jahr entnommen werden. Alle BesucherInnen vom Ökohaus-Althaus können bei der sichtbaren Prüfung in zwei identen Wassertrinkgläsern das Regenwasser vom Trinkwasser nicht unterscheiden. Da das Regenwasser eine so gute Beschaffenheit aufweist, gebrauchen es die BewohnerInnen im Sommer auch zur Abkühlung mit der Gartendusche. Aber auch bei der Rückhaltung von Regenwasser leistet Ökohaus-Althaus einen wertvollen Beitrag.

Der öffentliche Kanal von Ökohaus-Althaus ist als Mischsystem ausgeführt, weshalb klarerweise die Regenwasserspeicherung von Bedeutung ist.

Zwei Drittel weniger Trinwasser

Der sechsjährige Praxistest ist eine eindrucksvolle Erfolgsgeschichte: Im Schnitt werden pro Jahr 67 Prozent an Trinkwasser eingespart. Tag für Tag läuft der Regenmanager störungsfrei und stellt prompt Betriebswasser zur Verfügung. Nur ab und zu muss

der Filter oberhalb der Regenwasserzisterne gereinigt werden. Und wenn es die baulichen Umstände zugelassen hätten, dann wäre die Wahl auf ein größeres Volumen der Zisterne trotz exakter Auslegung gefallen: Denn durch die hohe Qualität und Bequemlichkeit wird auf gut Österreichisch mehr mit Regenwasser „gepritschelt“ (das heißt zu Deutsch „vergeudet“), darum ist der Verbrauch deutlich höher als angenommen.

Die Regenwassernutzung spart täglich die wertvolle Ressource Wasser und hat die gleiche Bedeutung sowie bringt den gleichen Vorteil wie eine Solar- und Photovoltaikanlage. Die Regenwassernutzung ist ein wichtiger sowie notwendiger Bestandteil beim nachhaltigen Bauen und Sanieren.

DI HEINZ LEO LIEBMINGER
BAUMEISTER & FACHJOURNALIST

*Weitere Details über die Regenwassernutzung von Ökohaus-Althaus und zum Projekt unter:
www.oekohaus.net*

INFO-SERVICE

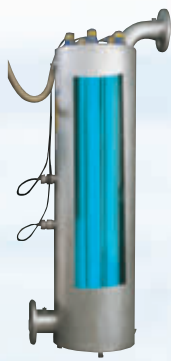
Normen und Vorschriften

In Österreich dürfen Regenwassernutzungsanlagen nach der ÖNORM B2572 „Grundsätze der Regenwassernutzung“ gebaut werden. Die Norm hat den Geltungsbereich für Regenwassernutzungsanlagen im häuslichen Bereich, jedoch kann sie bei größeren Wohngebäuden sowie bei gewerblich und öffentlich genutzten Gebäuden nach Prüfung auf den jeweiligen Einzelfall sinngemäß angewandt werden. Ein wichtiger Aspekt der Norm ist die strikte Trennung zwischen Regenwassernutzungs- und Trinkwasserversorgungsanlage. Meistens ist keine Baugenehmigung erforderlich, jedoch ist die Errichtung dem örtlichen Wasserver- und Wasserentsorger mitzuteilen. Bei Starkregen sorgen die Regenwasserzisternen für eine dezentrale Rückhaltung und entlasten somit die Kanäle wirksam.

www.igrw.at



Nanofiltrations- und Umkehrosmoseanlagen in Trinkwasserstandard



Bewades Umweltfreundliche UV-Desinfektion

BWT Trinkwasseraufbereitung

Beste Wasserqualität ... mit Sicherheit!

Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel für den Menschen, aber leider nicht überall in der vom Gesetzgeber geforderten Qualität verfügbar. BWT Membranverfahren wie Nanofiltration (NF) und Umkehrosmose (RO), in Kombination mit zertifizierter UV-Desinfektionstechnik, sind

wirkungsvolle Technologien zur Aufbereitung nitrathaltiger Grundwässer mit hoher Härte sowie Keimbelastungen und gewährleisten die Einhaltung von Parameterwerten gemäß österreichischer Trinkwasserverordnung und Lebensmittelcodex.

BWT Austria GmbH

Walter-Simmer-Straße 4 • A-5310 Mondsee
Tel.: +43/6232/5011-0 • Fax: +43/6232/4058
office@bwt.at • www.bwt.at

BWT – The Water Company

BWT
BEST WATER TECHNOLOGY