

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 135 (2009)
Heft: 16: Im Takt

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ZU WENIG GELD FÜR BIOTOPSCHUTZ



Randbereich eines schützenswerten Hochmoors auf der Alp Flix (GR) (Foto: KEYSTONE/Reto Burri)

Für den gesetzeskonformen Schutz und die Pflege der Biotope von nationaler Bedeutung wären jährlich 148 bis 183 Mio. Fr. nötig. Dies ergab eine Studie der Eidgenössischen Forschungsanstalt WSL, von Pro Natura und dem Forum Biodiversität Schweiz. Bund und die Kantone gäben jährlich für diese Aufgabe jedoch nur die Hälfte aus. Wie die Forschungsanstalt und die Verbände in einer gemeinsamen Mitteilung vom 7. April schreiben, kann der Gesetzesauftrag damit nicht in ausreichendem Masse erfüllt werden, wie

auch Erfolgskontrollen zeigten. Zu den jährlichen Kosten komme ein einmaliger Aufwand von 700 Mio. bis 1.5 Mrd. Fr. hinzu, mit denen die Biotope gemäss Gesetz regeneriert werden müssten, um ihre inventarisierte Qualität wiederherzustellen. Die grosse Kostenspanne für den berechneten Aufwand erkläre sich durch unterschiedlich weit gehende Massnahmen und das Ausblenden bzw. den Einbezug von Landwirtschaftsbeiträgen.

Zu den knapp 6000 Biotopen von nationaler Bedeutung (knapp 2% der Landesfläche)

gehören Hoch- und Flachmoore, Auen, Amphibienlaichgebiete sowie künftig wohl auch Trockenwiesen und -weiden. Die bisherige Unterfinanzierung ihres Unterhalts habe Folgen: Objekte aller vier Feuchtbiotop-Typen sowie der Trockenwiesen und -weiden verloren an Qualität, und ihre Gesamtfläche werde immer kleiner. Dringend müssen beispielsweise Entwässerungsmassnahmen in Flach- und Hochmooren rückgebaut, Trockenwiesen und -weiden entbuscht, Auen regeneriert und Amphibienlebensräume wiederhergestellt werden.

Die Berechnungen von der Eidgenössischen Forschungsanstalt WSL, Pro Natura und dem Forum Biodiversität Schweiz stützen sich auf Werte aus der Naturschutz- und Landwirtschaftspraxis, auf Erkenntnisse der Forschung sowie auf Expertenaussagen. Die Berechnungen orientieren sich am Ziel, die Qualität und die Gesamtfläche der Biotope so zu erhalten, wie es die Gesetze vorschreiben.

Studie zum Download:

www.wsl.ch/biotopschutzkosten
www.pronatura.ch/naturschutz
www.biodiversity.ch

PARKPLATZMANAGEMENT

An der Hochschule Liechtenstein wird derzeit untersucht, wie das Parkplatzmanagement in versiedelten Räumen verbessert werden kann. Im Umfeld der Hochschule in Vaduz kommt es seit Jahren zu Konflikten, die beispielhaft für ungelöste Fragen an anderen Orten sind. Das Institut für Wirtschaftsinformatik und das Institut für Architektur und Raumentwicklung bearbeiten seit 2007 das Vorhaben «Nachhaltiges Erschliessen und Parken in gemischten Wohngebieten am Beispiel der Hochschule Liechtenstein». Der Bedarf an Parkflächen wurde statistisch ermittelt. Es zeigte sich, dass es nur zu Spitzenzeiten, z.B. bei Veranstaltungen, zu Staus und überfüllten Parkplätzen kommt.

Der Spitzenbedarf soll nun über naturnahe Parkplätze abgefangen werden. Sie integrie-

ren sich bei sinnvoller Gestaltung in die Landschaft und das Ortsbild, ohne störend zu wirken. Das angedachte Konzept «Parken im Obstgarten» referenziert den ursprünglichen Zustand der Hochschule als Baumwollspinnerei. Zahlreiche Obstgärten sind aus den umliegenden Ortschaften verschwunden. Der Wiederaufbau einer ursprünglich typischen Kulturlandschaft im Zusammenhang mit der Erstellung naturnaher Abstellflächen ist sinnstiftend.

Die steigende Nachfrage nach Parkplätzen soll in Zukunft über Preise und Management gesenkt werden. Bei geringer Auslastung soll ein geringerer Preis erhoben werden als zu Spitzenzeiten. Die Preisdifferenzierung erfordert eine kleinräumige Erfassung und Bezahlung. Dies könnte z.B. über das Bezahlen mit

Mobiltelefon erfolgen. Durch ein in der Datenbank hinterlegtes Preismodell wären unterschiedliche Preise zu bestimmten Tagen und Zeiten möglich. Die Einführung und Realisierung eines solchen Konzeptes sowie die Förderung der Akzeptanz bei den Benutzern wird Teil der künftigen Arbeit in diesem Projekt sein. In diesem Zusammenhang muss herausgefunden werden, ob mit Hilfe einer Datenbank eindeutige Prognosen gemacht werden können, um auf eine zukünftige Parkplatznachfrage zu schliessen, sodass der Preis im Vorfeld definiert werden kann. Die gewonnenen Erkenntnisse könnten auf Regionen mit ähnlichen Anforderungen übertragen werden.

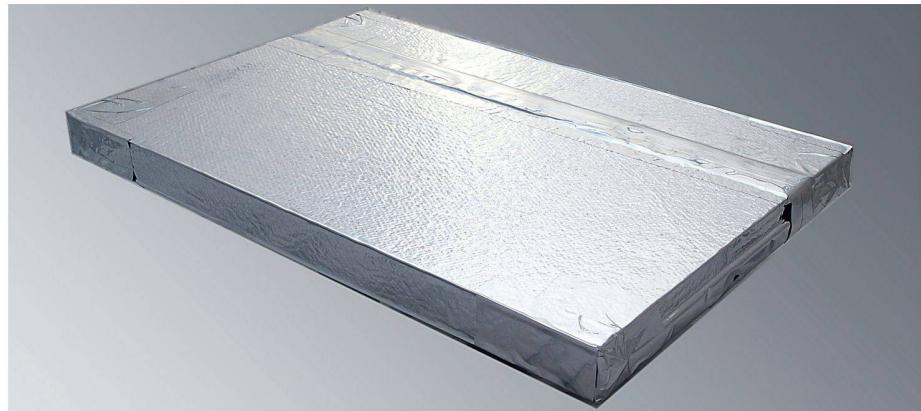
Denise Ospelt Strehlau, dipl. Arch. ETH/SIA,
 E-Mail dospelt@hochschule.li

HOCHLEISTUNGSWÄRMEDÄMMUNG

Steigende Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden verlangen nach Dämmstoffen mit immer kleinerer Wärmeleitung. Der gezielte und richtige Einsatz dieser Produkte benötigt Wissen über Marktangebot, Chancen und Risiken. Am 10. März führte der Verein energie-cluster.ch in Regensdorf deshalb einen Tageskurs zur Hochleistungswärmedämmung (HLWD) durch.

Der Verein bezweckt, entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Energiebereich Innovationen zu fördern, die Wertschöpfung zu steigern und Arbeitsplätze zu schaffen. Derzeit sind 275 Mitglieder aus allen Bereichen der Privatwirtschaft und der öffentlichen Hand verzeichnet.

Phenolharz, Aerogel, Vip, EPS, PUR: Alle diese Begriffe bezeichnen Materialien und Produkte, die zu HLWD gehören. Die Grenze, ab welcher ein Material als HLWD bezeichnet wird, liegt bei 30 mW/mK. Spitzenreiter sind derzeit die Vakuum-Isolations-



Klassisches Vakuum-Isolations-Panel (VIP) (Foto: Wikipedia)

Paneele (VIP). Diese Produkte mit luftdichter Hülle und Stützkern aus eingetrübter Kiesel säure erreichen im optimalen Zustand sehr gute 4mW/mK. Der Rechenwert für Energienachweise wird auf 8mW/mK definiert, um bekannte Alterungsprozesse wie eindringende Feuchte und Luft zu berücksichtigen. Die Lebensdauer von VIP liegt bei 30 Jahren. Nach dieser Zeit ist der Wert von 8mW/mK theoretisch erreicht. Solche und weitere In-

formationen unter Einbezug von praktischen Beispielen wurden am Kurs vermittelt. Dabei wurde durchaus auch kritisch hinterfragt, wo HLWD sinnvoll ist und wo nicht. Der nächste Kurs ist für 29. Oktober 2009 geplant.

www.energie-cluster.ch

KURZMELDUNGEN

FABRIKEN RICHTIG PLANEN

(pd/cc) Beim Bau von Fabriken wird oft von aussen nach innen geplant. Das kann zu ärgerlichen Fehlkonstruktionen führen, die eine neue Richtlinie für Fabrikplanung verhindern will. Die Richtlinie wurde vom Stuttgarter Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung gemeinsam mit Vertretern von Planungsbüros für Architektur und Fabrikplanung sowie anderen Forschungsinstituten verfasst. Sie beschreibt die einzelnen Schritte bei einer Fabrikplanung und erleichtert die Koordination zwischen Architekten und Produktionsplanern. «Das vermeidet zum Beispiel, dass das Rastermass der Stützen zu eng geplant wird und die in der Halle gefertigten Maschinen vor ihrer Auslieferung wieder auseinandergebaut werden müssen», erläutert Klaus Erlach vom Fraunhofer-Institut. «Wir haben Ziele und Ergebnisse der einzelnen Aufgaben transparent gemacht und auch eine Begriffsklärung vor-

genommen.» Das erleichtert es auch, die Leistungsangebote verschiedener Planer miteinander zu vergleichen.

Bei der Erweiterung einer bestehenden Fabrik gelten die gleichen Regeln wie bei einem Neubau: Ganz wichtig ist die Idealplanung zu Beginn. Dabei blendet man die schon stehenden Gebäude vollkommen aus und betrachtet nur die neu zu bauende Halle. Erst hinterher wird überprüft, wie sich die neue Produktionsstätte am besten in den vorhandenen Gebäudekomplex integrieren lässt. «Wer sich von Restriktionen löst, kommt auf ganz andere Ideen», begründet Erlach das Vorgehen. Die Richtlinie ist durch Meilensteine gegliedert, die im Laufe einer Fabrikplanung erreicht werden sollen – von der Zielsetzung der Fabrik bis hin zu der Phase, in der die Produktion bereits wie geplant läuft.

Bezug Leitfaden:

Als VDI-Richtlinie, «VDI 5200: Fabrikplanung – Planungsvorgehen», auf www.vdi.de

KORRIGENDA ZU TEC21 12/2009 UND TEC21 13/2009

Im Heft «Lichtfarbenspiel» haben wir das innere Titelbild fälschlicherweise Eduard Hueber zugeschrieben, obwohl es von Emanuel Kloss aufgenommen wurde.

In der Wettbewerbstabelle (S. 5) des Heftes «Non-Finito» wurde das Prädikat «SIA geprüft – mit Vorbehalt» falsch platziert: Nicht das Programm für die Gesamtsanierung des Bildungszentrums Zofingen wurde geprüft, sondern dasjenige des Neubaus Bildungs- und Kindereinrichtungen Bern Brünnen.

Wir bitten um Entschuldigung für diese Verwechslungen.