

Umweltschutz an der EAWAG

Herbert Güttinger, in Zusammenarbeit mit dem Umwelt-Team

Am 15. April 2003 hat die EAWAG die Einführung des Ressourcen- und Umweltmanagementsystems der Bundesverwaltung RUMBA mit dem Schlussaudit erfolgreich abgeschlossen. Die Umweltvorgaben für den Neubau sind nach der Genehmigung des Bauvorhabens durch das eidgenössische Parlament und der Erteilung der Baubewilligung auf dem besten Weg zur Realisierung. Bei den Dienstfahrten konnten 2003 nochmals zwei wichtige Vorhaben realisiert werden: die Kompensationsabgabe auf Flugreisen für klimawirksame Emissionen und die Förderung der Nutzung von Velos.

RUMBA

In einem Voraudit hat der externe Berater am 6. März 2003 geprüft, welche Elemente von RUMBA an der EAWAG bereits funktionsfähig sind und was noch fehlte. Mit einer Informationskampagne und der Bereinigung der Relevanzanalyse konnte das Umwelt-Team bis zum Schlussaudit aber die Anforderungen so weit erfüllen, dass RUMBA am 15. April 2003 offiziell eingeführt war. Das Umwelt-Team hat nach der öffentlichen Vorstellung der Resultate der Prüfung durch den Auditor und den Direktor den Anlass mit einem «Umwelt-Dessert» aus Bioprodukten gebührend gefeiert.

Thomas Schindler, der während sechs Monaten als Praktikant an der EAWAG arbeitete, half uns bei der Einführung von RUMBA. Sein Praktikumsbericht enthält die Bewertung der Einführung eines Umweltmanagementsystems an einer Forschungsanstalt und betrachtet auch andere Hochschulinstitutionen.

Bauten

Die allgemeinen ökologischen Anforderungen für den Neubau wurden im Verlaufe von 2003 zunehmend fassbarer. Im Folgenden sind einige Beispiele aus dem umfangreichen Forderungskatalog in den Submissionsunterlagen aufgeführt.

Der Energiebedarf für Heizung und Warmwasser im neuen «Forum Chriesbach» beträgt ca. 20 MJ/m²·Jahr, ein Wert welcher ca. 50% unter dem Minergie-P-Standard liegt. Die Energieversorgung soll durch Vakuum-Sonnenkollektoren, Computer-Server-Abwärme und Erdregister sowie Wärmerückgewinnung erfolgen. Eine Photovoltaikanlage soll mindestens ein Drittel des Stromverbrauchs, nämlich ca. 60 MWh/Jahr, liefern und eine Pilotanlage

mit Brennstoffzelle wird zu Forschungszwecken in das Energieversorgungssystem integriert.

Regenwasser wird auf dem Dach des Gebäudes und in einem Wassergarten gesammelt und als Brauchwasser für die WC-Spülung verwendet. Dabei kommt eine innovative Technik mit schwimmender Pflanzendecke zur Anwendung. Die WC-Anlagen werden mit NoMix-Toiletten zur Separatsammlung von Urin ausgestattet.

Die verwendeten Materialien sollen nach dem neusten Stand des Wissens umweltfreundlich sein. Soweit möglich wird Recyclingbeton verwendet, Mörtel und Putze dürfen keine Biozide enthalten, Holzwerkstoffe sollen nach Möglichkeit FSC-zertifiziert sein, Lösemittel dürfen in Anstrichstoffen, Fugendichtungsmassen und Klebstoffen nicht verwendet werden.

Die ökologischen Anliegen mussten in der Bau-Kerngruppe gegen andere Anforderungen wie Zweckmässigkeit, Finanzierbarkeit, Ästhetik, gesetzliche Vorgaben etc. abgewogen werden. Dabei waren insbesondere die feuerpolizeilichen Anforderungen manchmal nur schwer mit den übrigen Anforderungen in Einklang zu bringen. Mit der Genehmigung der Baubotschaft durch die Eidgenössischen Räte und der Erteilung der Baubewilligung durch die lokalen Behörden ist nun der Weg frei für einen nachhaltigen Neubau. Viele umweltrelevante Fragen werden noch zu beantworten sein, so zum Beispiel diejenige der Umgebungsgestaltung, der Ausrüstung und Materialwahl und schliesslich der Betriebskonzepte.

Anlässlich des europäischen Naturschutzjahres 1995 hat die EAWAG beschlossen, ihr Areal naturnah zu bewirtschaften. Im Jahr 2003 hat der beauftragte Gärtner einen Plan zur längerfristigen Betreuung entworfen, der nun mit kleinen Anpassungen schrittweise realisiert wird. Ein wichtiges Element dieser Entwicklung ist die Förderung einer vielfältigen Flora und Fauna, inkl. Fledermäusen, Schmetterlingen und Hornissen. Füchse, Elstern, Wespen und Bienen sind bereits auf dem Areal.

Verkehr

2003 wurden 96 Generalabonnements (GA) bezogen, 28 mehr als vor der zusätzlichen Vergünstigung durch die EAWAG im Jahr 2001. Auf Antrag des Umwelt-Teams wird der Kauf von GA seit 2002 durch die EAWAG durch eine pauschale Preisermässigung gefördert (inklusive des Bundesrabatts von 15% beträgt diese Ermässigung 1000 CHF für GA 1. Klasse, 800 CHF für GA 2. Klasse).

Die Idee, verwaiste Fahrräder auf dem Areal zu requirieren, zu reparieren und als Geschäftsvelos den EAWAG-Mitarbeitenden zur Verfügung zu stellen, war genial und ein grosser Erfolg. Nach einem Aufruf wurden alle Fahr-



Abbildung: Blick in den Veloraum der EAWAG im Chriesbach-Gebäude. (Foto: Herbert Güttinger)

räder ohne gültige Versicherungsmarke für 2003 gekennzeichnet und nach einer Frist von einer Woche eingesammelt und in der Werkstatt deponiert. Meldete sich nach einem weiteren Monat immer noch kein Eigentümer und keine Besitzerin, so wurden die noch einigermaßen guten Velos repariert und in den Pool der EAWAG aufgenommen. Es konnten ca. 100 Velos gesammelt werden, über 20 davon werden bereits genutzt, weitere müssen noch instand gestellt werden, um die Nachfrage vollständig abdecken zu können (Abbildung).

Das Umwelt-Team hat der Geschäftsleitung einen Antrag für eine Kompensationsabgabe bei Flugreisen vorgelegt. Es sollen auf sämtlichen Flugreisen 10 Franken pro Flugstunde erhoben und zur Finanzierung von Projekten verwendet werden, welche die Emission von klimawirksamen Schadstoffen verringern (die Geschäftsleitung hat den Antrag am 28. Januar 2004 genehmigt).

Mehr Informationen: http://www.eawag.ch/about/umweltschutz/d_betrumwltsch.html

Mitglieder des Umwelt-Teams:

Martin Elsner, Kai-Uwe Goss, Herbert Güttinger, Claude Jaques, Yvonne Lehnhard, Thomas Lichtensteiger, Max Mauz, Bouziane Outiti, Christiane Rapin, Christine Roth, Michael Schurter, Nina Schweigert, Alexander Zehnder