Zeitschrift: Energie extra

Herausgeber: Bundesamt für Energie; Energie 2000

Band: - (2000)

Heft: 5

Rubrik: Kurzmeldungen

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: 05.07.2025

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

energie extra · 5/2000 Oktober E2000

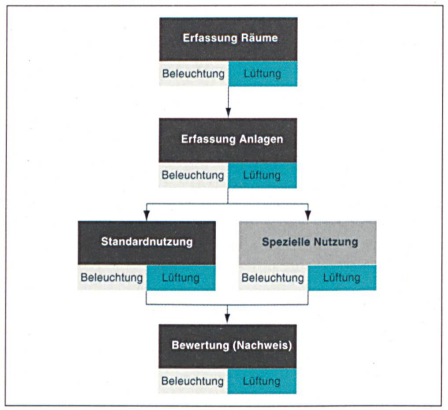
Elektrische Energie im Hochbau

Stark vereinfachte Anwendung von SIA 380/4

Die Anwendung der Empfehlung SIA 380/4 «Elektrische Energie im Hochbau» ist stark vereinfacht worden. Um einen entsprechenden Nachweis zu erstellen, genügt heute den Bauherren und Planern in der Regel ein Tag pro Fachgebiet. Nach der Beleuchtung und der Lüftung wird nun auch ein Kältemodul erarbeitet. Bereits ist der MINERGIE-Standard für Beleuchtung definiert worden.

Die Empfehlung SIA 380/4 wurde im November 1995 in Kraft gesetzt. Ihr Ziel ist die Erfassung, Beurteilung und Optimierung des Elektrizitätsbedarfs von Gebäuden. Mit einem neuen Instrument wurde ihre Anwendung stark vereinfacht:

- Planergerecht: Es müssen keine zusätzlichen Zahlen generiert werden. Die Erfassung von Beleuchtungs- und Lüftungsanlagen erfolgt separat. Die aufwändige Abgleichung der Zonen entfällt.
- Eindeutiger Nachweis: Ein vollständiges Rechenmodell – ähnlich wie bei SIA 380/1 – ermöglicht eine Prognose des Elektrizitätsverbrauchs, ohne dass auf nicht klar definierte Erfahrungswerte (Betriebsstunden) zurückgegriffen werden muss.
- Grosse Flexibilität: Dank Anwendung von Systemanforderungen besteht ein grosser Spielraum bei der Planung. Überdimensionierte Anlagen (z.B. in repräsentativen Räumen) können durch optimale Planung in anderen Zonen kompensiert werden, die Gesamtanforderung wird eingehalten.



Zur Verbreitung des Arbeitsinstruments zu SIA 380/4 wurde eine Internet-Plattform geschaffen. Hier können Software und Handbuch heruntergeladen werden. Auch eine Liste von Anwendern ist zu finden auf der Homepage http://www.380-4.ch. Die erstmalige Anwendung des Instruments von Planern am Gebäude wird durch eine Fachperson unterstützt.

Standard für MINERGIE

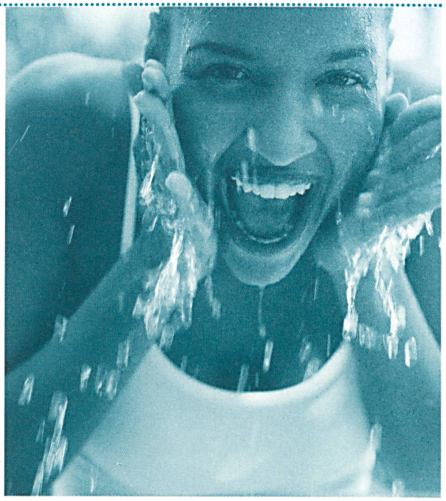
Auf der Basis des Arbeitsinstrumentes zu SIA 380/4 wurde der MINERGIE-Standard für Beleuchtung definiert. Dieser richtet sich grundsätzlich nach dem Zielwert von SIA 380/4. Weil MINERGIE neben höchster Energieeffizienz auch wirtschaftliche Lösungen fordert, liegt die MINERGIE-Anforderung zwischen Zielwert und Grenzwert. Definition: Die Anforderung an die MINERGIE-Beleuchtung ist erfüllt, wenn deren Elektrizitätsbedarf um höchstens 25% der Differenz zwischen Grenz- und Zielwert über dem Zielwert liegt. Diese Abweichung ermöglicht den Verzicht auf Lichtsteuerungen in Räumen wie kleine Lager, Direktionsbüro, Empfangshalle etc. Der Nachweis erfolgt mit einem Tool, das unter www.380-4.ch vom Internet bezogen werden kann.

Martin Stettler, Sektion Öffentliche Hand und Gebäude, Bundesamt für Energie

Kampagne "Happy Shower"

Wasserspass – mit weniger Energie

Die Kampagne «Happy Shower» wurde von Energie 2000 und dem BUWAL lanciert und schlägt vor, Vergnügen, Wohlbefinden und Entspannung unter der Dusche mit Einsparungen zu verbinden. Sie wird getragen von den Herstellern und Zulieferern sowie dem Fachhandel der Sanitärbranche, deren Verbänden, dem Detailhandel, dem Installationsgewerbe, dem Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches und der Konferenz kantonaler Energiefachstellen.



Happy Shower: Anleitung zum lustvollen Wasser sparen.

Bekämpfen wir die unnützen Warmwasserverluste und verringern wir die Kosten: Heute benötigt die Wassererwärmung fast gleich viel Energie wie die Heizung! Hier zwei Beispiele:

- Beim Händewaschen sind diese oft schon sauber, bevor das Warmwasser ankommt, welches dann unbenützt in der Leitung abkühlt. 1,5 Liter Warmwasser gehen so verloren.
- Das Wohlbefinden unter der Dusche braucht nicht unbedingt grosse Wassermengen: Die Hälfte der 24,5 lt/Min, welche eine Dusche mit herkömmlicher Brause verbraucht, reicht bei weitem, was eine Einsparung von 150 Litern in 12 Minuten bedeutet.

Die Reduktion des Wasserverbrauchs bei Dusche und Lavabo mittels «ökologischer» Armaturen erlaubt es, auf einfache Weise mehr als 300 Franken im Jahr zu sparen. Wenn man das Wasser beim Zähneputzen und beim Einseifen unter der Dusche abstellt, verringert man die Jahresrechnung nochmals um 90 Franken. Auf diese Art zwei Badewannen voll Heizöl im Jahr einzusparen, ist wirklich der Mühe wert. So werden die Kosten dieser «ökologischen» Produkte in wenigen Monaten amortisiert.

Worum handelt es sich?

Es gibt vielerlei Anwendungen: Man kann die Brause mit einem integrierten Durchflussregler versehen oder mit einer Düse mit Luftansaugung, mit einem Eco-Strahl oder mit einer Spartaste; jedes dieser Geräte verringert den Warmwasserverbrauch ungefähr um die Hälfte. Beträchtliche Ersparnisse können auch erzielt werden mit einem Durchfluss-Mengenregler/-Begrenzer, welcher zwischen Duscharmatur und Schlauch angebracht wird, oder mit einem Durchflussregler, einem Mischer mit Eco-Funktion oder mit einer Selbstschluss-Armatur. Die sanitarischen Geräte – Brauseköpfe, Hahnen und Durchflussregler – welche den Warmwasserverbrauch dank einer spezifischen Sparfunktion reduzieren, tragen das Energie 2000 «Energy»-Label. Diese Produkte werden im Rahmen der Kampagne «Happy Shower» bei Ihrem Detaillisten und im Spezialhandel vorgestellt. Kurz und gut: Eine Information, die es lohnt sich zu merken!

Nachdiplomangebot im Energiebereich wird koordiniert

Die Weiterbildung im Energiebereich auf Stufe Fachhochschule soll noch vermehrt auf die Bedürfnisse des Marktes ausgerichtet und besser koordiniert werden. Ziel ist ein modular aufgebautes, vom Bund anerkanntes Nachdiplomstudium «Energie und Nachhaltigkeit im Bau» (NDS ENBau). Ein nationaler Auftritt, Rahmenlehrpläne und einheitliche Abschlüsse (Titel) sollen das NDS für Architekten und Fachingenieure attraktiver machen.

Die Grundlage für die verstärkte Zusammenarbeit bildet eine Marktuntersuchung, die vom Bundesamt für Energie (BFE) und der Konferenz der Kantonalen Energiefachstellen (EnFK) in Auftrag gegeben wurde. Gemäss der Studie ist ein berufsbegleitendes, modular aufgebautes und maximal zwei Jahre dauerndes NDS an Fachhochschulen am attraktivsten. Die Erkenntnisse der Marktuntersuchung bekräftigen das Bestreben von BFE und EnFK, die Kurskoordination im Energiebereich weiterzuführen.

Wichtige Erkenntnisse der Marktuntersuchung in Kürze

- Es besteht ein – noch wachsender – Weiterbildungsbedarf an Fachhochschulen im Bereich Energie und Nachhaltigkeit am Bau.
- Diese Weiterbildung bringt den Unternehmen einen hohen ideellen Nutzen durch Image- und Kompetenzgewinne.

Bis heute haben bereits 1200 Fachleute das Nachdiplomangebot Bau + Energie genutzt.

- Nicht erfüllt werden dagegen die Erwartungen der Absolventen bezüglich Berufschancen und Einkommen. Vom Markt werden primär Generalisten mit Fachkompetenz und nicht Spezialisten verlangt.
- Grundsätzlich genügen die heutigen Ausbildungsgänge den Anforderungen der Praxis, vermitteln jedoch tendenziell zu viel (nur bedingt einsetzbares) Spezialwissen.
- Von der Bauwirtschaft werden jährlich gesamtschweizerisch rund 50 – 60 neu ausgebildete Fachleute mit einem NDS-Abschluss im Bereich Energie und Nachhaltigkeit nachgefragt.
- In der Westschweiz ist die Wahl des Kursorts auf Grund der dezentralen Herkunft der Teilnehmer eines der grössten Hemmnisse, um die kritische Anzahl für die Durchführung eines Kurses zu erreichen.

1200 Absolventen

Die Untersuchung bestätigte in wichtigen Punkten die bereits Mitte der 80er-Jahre eingeschlagene Richtung mit dem Nachdiplomkurs Bau + Energie (früher Ergänzungsstudium Bau + Energie). Als erstes Angebot überhaupt wurde Bau + Energie nach einheitlichen Lehrplänen flächendeckend in der ganzen Schweiz durchgeführt. Fazit: Bis heute haben 1200 Fachleute in rund 60 Kursen diese berufsbegleitende Weiterbildung absolviert.

Die Zusammenfassung der Marktstudie kann bezogen werden bei:

Bundesamt für Energie
Aus- und Weiterbildung
Monbijoustrasse 74, 3003 Bern,
Telefon 031 322 56 13, E-Mail
daniel.brunner@bfe.admin.ch