



# holzbau austria

offizielles organ  
der bundesinnung  
und landesinnungen  
holzbau

fachmagazin für den österreichischen holzbau

3|2006

## Elegant, ökologisch, preisverdächtig

Gemeindehäuser aus Holz sind die  
Zukunft – innovative Vorreiter  
wurden unter die Lupe genommen

Maria Kaufmann Partner GmbH  
z.Ho. Helm Gordan Kay  
Styriergasse 4  
8500 Dobers

■ aktuell Seite 4

**Gemeindehäuser aus Holz**

■ bildung Seite 24

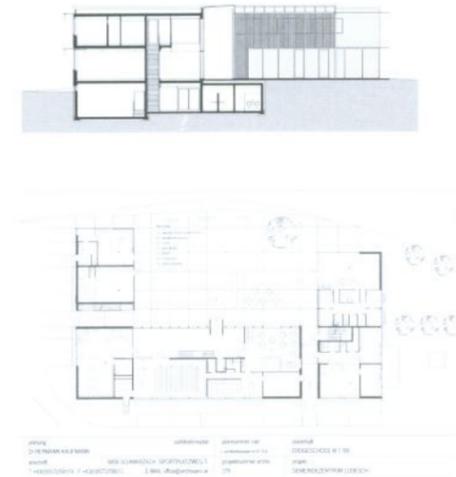
**Die besten Holzlehrgänge**

■ schwerpunkt Seite 42

**Lackindustrie im Umbruch**



Mit wachsender Bevölkerungszahl wuchs auch der Wunsch nach einem neuen, schönen Gemeindezentrum im vorarlbergerischen Ludesch.



Die drei zweigeschossigen Baukörper passen sich dem Maßstab der locker bebauten Umgebung an.

# Ökologischer Gewinner aus Holz

**Preisträger** Das Gemeindezentrum Ludesch hat den Passivhaus-Standard erreicht und entspricht allen Qualitätskriterien eines klimaaktiven Hauses. Dafür wurde der Neubau mit dem Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit 2006 ausgezeichnet. Von Irene Prieler

Qualitativ hochwertige Gebäude sind das beste Argument für eine Verbindung von Architektur und Klimaschutz, die sich für alle Beteiligten auszahlt. Das erklärte Umweltminister Josef Pröll anlässlich der Vergabe des heuer vom Lebensministerium erstmals im Rahmen der Initiative klima:aktiv ausgeschrieben Staatspreises für Architektur und Nachhaltigkeit.

## Qualität in der Architektur unter dem Blickwinkel der Begriffsdefinition Nachhaltigkeit

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.“ Dies war und ist guter Architektur seit jeher inhärent. Dass diese Qualität mit einem Staatspreis gewürdigt

wird, könnte als richtungsweisend dafür betrachtet werden, dass Architektur, und damit die hochwertige Gestaltung unserer Umwelt, auch in Österreich auf politischer Ebene zum Thema wird.

Ursprünglich stammt der Begriff Nachhaltigkeit aus der Forstwirtschaft. Er bezeichnet die Bewirtschaftungsweise eines Waldes, bei der dem Wald immer nur so viel Holz entnommen wird wie nachwachsen kann. So wird der Wald nie zur Gänze abgeholzt, er kann sich immer wieder regenerieren.

## Ein Zentrum für Ludesch

Die Bedürfnisse der heutigen Generation in Ludesch dienten als Ausgangspunkt der Planung: Mit wachsender Bevölkerungszahl wuchs auch der Wunsch nach einem neuen, einen dörflichen Kern definierenden Gemeindezentrum. „Neben der Verwaltung sollten Veran-

staltungsmöglichkeiten, Vereinsräumlichkeiten, die Spielgruppe sowie Geschäfte und Büros und außerdem ein Dorfplatz geschaffen werden“, erklärt Architekt DI Hermann Kaufmann. „Im Zentrum von Ludesch sollte ein Gebäude entstehen, das einerseits Öffentlichkeit zum Ausdruck bringt und sich andererseits in die gewachsene, kleinteilige Ortsstruktur einfügt.“

## Ortsräumliche Konfiguration

„Der zweigeschossige Neubau bildet durch seine Geometrie eine dreiseitig räumlich geschlossene Klammer, die sich zur westlichen Dorfstraße öffnet und somit einen Abschluss und Zielpunkt bedeutet. Es entsteht ein klar gefasster Außenraum, belebt durch die Geschäfte, Amts-, Veranstaltungs- und Vereinsräume. Verstärkt wird die räumliche Fassung durch das Glasdach über dem Dorfplatz, welches seine Bedeutung als öffentli-

chen Ort verstärkt und die Nutzungsmöglichkeiten deutlich steigert.“

## Haus der Zukunft

Der Neubau des Gemeindezentrums in Ludesch ist ein Demonstrationsprojekt der Programmlinie des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie „Haus der Zukunft“. Das Projekt wurde beginnend von der Planung bis hin zur Ausführung ökologisch ausgerichtet.

Grundlage der ökologischen Planung war dabei der Passivhaus-Bauteilkatalog des Österreichischen Institutes für Baubiologie und -ökologie, kurz IBO. Als „Praxisprüfung für den Bauteilkatalog“ sieht Mag. Hildgund Mötzl, Physikerin und Leiterin der Abteilung Produktprüfung am IBO. Erfahrungen, die am Projekt in Ludesch gemacht wurden, flossen wiederum in >

© Fotos: Bertsch



Das Projekt wurde von Beginn der Planung, bis hin zur Umsetzung ökologisch ausgerichtet.

> den Bauteilkatalog ein.

**Ablauf der ökologischen Bauteiloptimierung**

„Seitens der Architektur wurden uns Bauteilaufbauten vorgeschlagen, welche von uns ökologisch bewertet

**Daten und Fakten**

- ▶ **Planung, Projektleitung, Planungscoordination:** DI Hermann Kaufmann ZT GmbH, Schwarzach
- ▶ **Gesamterrichtungskosten netto:** 5,9 Mio €
- ▶ **Bauzeit:** 18 Monate
- ▶ **Bauleitung, Baustellencoordination:** Albrecht Bau- und Projektmanagement, Dornbirn
- ▶ **Ökologische Beratung:** Institut für Baubiologie, Wien (DI Dr. Karl Torghele)
- ▶ **Statik:** Mader & Flatz Ziviltechniker GmbH, Dornbirn; Merz Kaufmann Partner GmbH, Dornbirn
- ▶ **Geotechnik:** 3p – Geotechnik ZT GmbH, Lauterach
- ▶ **Bauphysik:** DI Bernhard Weithas, Höchst
- ▶ **Baumeisterarbeiten:** Jäger Bau GmbH, Schruns
- ▶ **Holzbauarbeiten:** ARGE Wucher – Sutter Holzbau, Ludesch

und adaptiert wurden“, erläutert Hildegund Mötzl. Als Bewertungskriterien wurden dabei Primärenergiebedarf, Treibhauspotenzial und Versäuerung angesetzt. „Mithilfe des Öko-Leitfadens Bau“, erklärt DI Dr. Karl Torghele (IBO), „kamen jeweils mehrere Bauteilvarianten als Wahlpositionen zur Ausschreibung.“ So konnten ökologische mit ökonomischen Kriterien kombiniert werden.

Vor dem Einbau wurde jedes Material mittels Produktdatenblatt überprüft. „Besonders im Holzbau, wo Plattenwerkstoffe im Großhandel eingekauft werden, ist die Nachverfolgung bis hin zum Produzenten oft schwierig“, beschreibt Zimmermann Wucher, ebenfalls aus Ludesch, den dahinterliegenden Aufwand.

**Ökologischer Holzbau**

„In der Wahl der Holzbauweise alleine steckt schon ein enormes Optimierungspotenzial. Während in Ludesch durch den Einsatz einer Diagonalschalung anstelle von Dreischichtplatten das ökologische Einsparungspotenzial bei rund 30 % liegt, beträgt das Verhältnis der Dämmmaterialien Mineralwolle zu Schafwolle nur 10 %, bezogen auf das gesamte Gemeindezentrum“, illustriert Torghele. Auf Leimbinder wurde



publikationsplan  
 HWARZACH SPORTPLATZWEG 5  
 E-MAIL office@archbuero.at

plannummer cad  
 2. veröffentlichten tk III / 506  
 projektnummer archiv  
 376

Planinhalt  
 LAGEPLAN M 1:1000  
 projekt  
 GEMEINDEZENTRUM LUDESCH



1. Das hauseigene Cafe lockt Alt und Jung in Ludeschs neuen dörflichen Kern.
2. Vor dem Einbau wurde jedes Material mittels Produktdatenblatt überprüft.
3. Das transluzente Dach aus Photovoltaikelementen speist Strom ins Netz.

zugunsten von Konstruktionsvollhölzern weitgehend verzichtet. Der einzige Leimbinder, ein Hauptträger, wurde aus heimischer Weißtanne eigens in der Region gefertigt.

**Genauere Planung**

Eine der besonderen Herausforderungen sieht Torghele in der Koordination der Schnittstellen bei der Verwendung regionaler Holzressourcen. Die Weißtanne aus den gemeindeeigenen Wäldern wurde dem Sägewerksbetrieb beigelegt und kam in den Bereichen Konstruktionsholz, Außenfassade wie Innenbeplankungen zum Einsatz.

Dieser Vorgang bedarf einer entsprechenden Planung wie auch Vorlaufzeit, die unbedingt im Bauzeitenplan zu berücksichtigen ist. Dabei stimmt Zimmermann Wucher zu, der rückblickend kaum einen Unterschied zwischen dem Holzbau in Ludesch und seiner täglichen Praxis sieht. Ökologisches Bauen sieht er als ‚state of the art‘ im Holzbau an. ▶

© Fotos: Bertsch, Klomfar

urbanwood.tuwien.ac.at



**Postgraduales MSc Programm  
 Urban Wood**

Wood Based Building Design for Sustainable Urban Development

**Curriculum**

- Holzbasierte Materialien und Bautechnologien (TU Dresden)
- Restauration and Sanierung von holzbasierten Bauwerken (Politecnico di Torino)
- Mehrgeschoßiger Holzbau (TU Wien)
- Projektarbeiten, Exkursionen, Forschungsarbeit

**Modalitäten**

4 Semester, berufsbegleitend, Unterrichtssprache Englisch  
 Vorlesungen in Dresden, Turin und Wien (geblockt)

**Info Session**

7. November 2006 um 18.00 Uhr, TU Wien  
 Bitte um Anmeldung unter urbanwood@tuwien.ac.at

**Programmstart:** 19. Feber 2007  
**Bewerbungsschluss:** 30. November 2006

**TU Wien Continuing Education Center**  
 Operngasse 11 • A-1040 Wien  
 T +43/(0)1/58801-41701 • urbanwood@tuwien.ac.at



Hauptschule Klaus-Weilern-Fraxern

*Bauherr: Gemeinde Klaus,  
Architektur: Dietrich/Untertrifaller Architekten ZT  
GmbH, Energieplanung: Ing. Martin Gludovatz*



S-House in Böheimkirchen

*Bauherr: Gruppe Angepasste  
Technologie, TU Wien, Architektur:  
Mag. Georg Scheicher, Architek-  
tur Scheicher ZT GmbH, Energie-  
planung: Dr. Robert Wimmer,  
Gruppe Angepasste Technologie*



Gemeindezentrum Ludesch

*Bauherr: Gemeinde Ludesch,  
Architektur: DI Hermann  
Kaufmann ZT GmbH,  
Energieplanung: Ing. Martin  
Gludovatz*

# Architekturpreis: Abräumer Holz

**Ehrung** Das Lebensministerium vergab Anfang Oktober erstmals den Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit. Unter den Nominierten befanden sich großteils Projekte aus Holz.

Österreich baut seinen Ruf als Musterland für „Ökologisches Bauen aus“, freut sich Umweltminister Josef Pröll im Rahmen der feierlichen Überreichung des erstmals vergebenen Staatspreises für Architektur und Nachhaltigkeit in der Wiener Otto-Wagner-Postsparkasse am 9. Oktober 2006.

„Die ausgezeichneten Projekte vereinen Qualität, Innovation und Nachhaltigkeit auf höchstem Niveau“, führt Pröll weiter aus. In drei Kategorien wurden je zwei Projekte mit dem vom Lebensministerium ausgeschriebenen Preis ausgezeichnet. Unter den Nominierten waren gut zwei Drittel Holzprojekte. Das Gemeindezentrum Ludesch (Vorarlberg), die Hauptschule Klaus-Weilern-Fraxern (Vorarlberg) in der Kategorie Neubau und das Büro- und Ausstellungsgebäude S-House in Böheimkirchen (Niederösterreich) in der Kategorie Innovation haben den Sieg für den Holzbau errungen. Ludesch, gebaut aus heimischer Weißtanne, beeindruckt mit seiner Holzfassade. Das übergreifende Vordach lebt

vom Wechsel der rauen und glatten Oberflächen und der Abwechslung von transparenten, undurchsichtigen und halb durchsichtigen Fassadenelementen. Bei der Konstruktion der Hauptschule in Klaus sowie beim Innenausbau wurde ebenfalls Weißtanne aus der Region verwendet und damit ein erhöhter Nutzerkomfort erzielt. Das S-House setzt dem aktuellen Metall-Trend in der Architektur nicht nur eine rote Holzfassade entgegen, diese wird sogar metallfrei mit Holzdübeln und speziell entwickelten Schrauben aus einem Holzwerkstoff in der Strohdämmung befestigt. „Es ist eine reine Freude: Intelligente Häuser, selbstregulierend, vernetzt, mehr Energie produzierend als verbrauchend – und auch noch schön“, schwärmt Arch. Prof. Gnaiger von der Kunstuniversität Linz, Leiter der internationalen Fachjury.

Nächstes Jahr wird der begehrte Preis leider nicht vergeben, frühestens wieder 2008 – genug Zeit also für den Bau neuer innovativer Projekte. ▽