



Agrarbildungszentrum Salzkammergut

1. Grunddaten

Standort	Altmünster, Oberösterreich
Gebäudetyp	Öffentliches Gebäude, Schulbau
Bautyp	Sanierung und Erweiterung
Fertigstellung	2011
Bauherr	Landes-Immobilien GmbH Oberösterreich vertreten durch das Amt der OÖ Landesregierung, Abteilung Gebäude- und Beschaffungsmanagement
Architektur	FinkThurnher Architekten
Bauphysik	DI Dr. Lothar Künz ZT GmbH
Haustechnik	Planungsteam E-Plus GmbH,
Statik Holzbau	merz kley partner ZT GmbH
Statik Massivbau	Mader + Flatz ZT GmbH
Lichtplanung	Dieter Heuberger – Lichtimpulse
Brandschutz	IBS Linz, Gerhard Leibetseder

1. Ausgangssituation und Projektbeschreibung

Durch die Zusammenlegung zweier Schulen bestand die Notwendigkeit, das bestehende Schulgebäude, das sich als Solitär am Westufer des Traunsees befindet, wesentlich zu erweitern. Die erhaltenen Gebäudeteile wurden in den Neubau integriert. Damit blieb der Gesamteindruck eines typischen oberösterreichischen Vierkanthofes bestehen. Das Gebäude besticht nun durch die schlichte äußere Form.

Durch die konsequente Verwendung gleichartigen Holzes für Böden, Wände, Decken und Einrichtungen im Innenraum strahlt es eine ruhige, heimelige Atmosphäre aus und eröffnet immer wieder spektakuläre Ausblicke vom See bis in die Berge. Die Ausstattung umfasst eben den Schulklassen auch Werkstätten, Küche, Speisesaal, Bibliothek, Mehrzwecksaal sowie den Internatsbereich und großzügig gestaltete Aufenthaltsbereiche.

Die Kriterien der angestrebten Nachhaltigkeit werden durch die Verwendung von ökologischen Baumaterialien, der Minimierung von Oberflächenbehandlungen sowie der energetischen Optimierung erfüllt. Besonderes Augenmerk wurde auch auf die Verwendung ökologischer Baumaterialien gelegt. So kam etwa neben dem unbehandelten Holz eine Zellulose- und Schafwolldämmung zum Einsatz.

2. Gebäudedaten

Nutzfläche in m²	10.540	
Anzahl der Geschosse	3	
U Werte (W/m²K)		
Außenwand Holzbau	Dach/Oberste Geschossdecke	Fenster
0.09, bzw. 0.11 (=mittlerer U-Wert)	0.12 (Neubau Schule)	<0.83



Heizwärmebedarf (kWh/m²a)	2,4 gemäß OIB RL6
Gebäudetechnik	Die zentrale Wärmeerzeugung erfolgt mittels Hackgut-Biomassekessel (400 kW). Eine Solaranlage mit 79 m ² auf dem Dach unterstützt die Warmwasserbereitung und Raumheizung. Eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung sorgt für den notwendigen Luftaustausch. Auf dem Dach wurde eine Photovoltaikanlage mit 73 m ² installiert. Ein Erdabsorberregister unter der Bodenplatte des Neubaus ermöglicht die Zuluftkühlung auf ökologisch und ökonomisch günstige Weise.

3. Baustoffe und Konstruktion

Das Untergeschoss ist in Sichtbeton ausgeführt. In den beiden oberen Geschossen bestehen die Außenwände aus vorgefertigten Holzrahmenbauelementen. Massivholzwände übernehmen die Aussteifung, Stahlstützen und Betonverbundstützen die Lastabtragung. Die Decke über dem Erdgeschoss ist als Holzbetonverbunddecke, die Decke über dem oberen Geschoss als Balkendecke ausgeführt, in Bereichen mit großer Spannweite als Hohlkastenelemente.

Sowohl für die Außenhaut als auch für den Innenausbau wurde vorwiegend unbehandelte, heimische Weißtanne verwendet. Als Dämmmaterial wurde Zellulose in den Wandaufbauten verwendet, Schafwolle in den Decken und in der Installationsebene. Auf PVC wurde weitestgehend verzichtet.

Verbaute Dämmstoffe und Holz	Masse [kg]	Volumen [m ³]
Zellulosedämmung (Außenwände Holzbau)		260
Schafwolle		750m ²
Steinwolle		2.800m ²
Holz (ohne Möbel)		1.800
Ggf. noch weitere Holzmaßen im Innenausbau für Decken und Wandverkleidungen und weitere Dämmstoffe, jedoch liegen dazu keine genauen Zahlen vor.		

4. Kosten/Investitionen

2.162 €/m² Netto – Errichtungskosten

5. Besonderheiten („Soft facts“, gesundheitliche Aspekte etc.)

Holz als ökologischer und nachwachsender Rohstoff ist das Hauptmaterial in der Gebäudekonstruktion, aber auch dominierendes Material im Innenausbau. Die heimische Weißtanne wird für Wand-, Decken- und Bodenflächen und für Möbel unbehandelt eingesetzt. Die Verwendung von schadstoffarmen Materialien trägt so ganz wesentlich zum Wohlbefinden bei.



Der Neubau soll Vorbild sein für weitere Projekte mit dem Ziel der Stärkung der heimischen Landwirtschaft durch Verwendung regionaler Baustoffe und lokal erzeugter Produkte. Bei Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus des Gebäudes wird bei der Herstellung, Verarbeitung bis hin zur Entsorgung durch kurze Transportwege wenig Energie verbraucht.

6. Foto

@ Fotograf Walter Ebendorfer, Bildrechte Fink Thurnher

