

Wärme aus dem Wald : der Neubau Vista Verde in Leimbach wird mit Holzschnitzeln beheizt

Autor(en): **Omoregie, Rebecca**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **81 (2006)**

Heft 6

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-107486>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Der Neubau Vista Verde in Leimbach wird mit Holzschnitzeln beheizt

Wärme aus dem Wald

Dass ihre gemeinsame Neubausiedlung Vista Verde in Zürich Leimbach dem Minergiestandard entsprechen soll, war für die Baugenossenschaften Freiblick und Zurlinden keine Frage.

Angesichts der sonnigen Hanglage und der umgebenden Wälder war es ausserdem naheliegend, die beiden imposanten Bauten mit Sonnenenergie und Holzschnitzeln zu heizen.

VON REBECCA OMOREGIE ■ Es war ein absolutes Novum in der Geschichte der Baugenossenschaft Freiblick. Und gleichzeitig schien es für Geschäftsführer Kurt Knobel das Naheliegendste der Welt: «Das Quartier Leimbach ist umgeben von Wäldern. Was lag da näher, als hier eine Holzheizung zu planen?» Die Rede ist von der Neubausiedlung Vista Verde mit 120 Wohnungen, den die Baugenossenschaften Freiblick und Zurlinden Ende 2004 gemeinsam erstellt haben. Die Bauten am südlichen Stadtrand von Zürich zeichnen sich nicht nur durch ihre imposante Grösse und preisgekrönte Architektur, sondern auch durch ein innovatives Energiekonzept aus.

IM MINIMUM MINERGIE. Für die beiden Genossenschaften war es bei der Ausschreibung des Architekturwettbewerbs klar, dass die Gebäude den Minergiestandard erreichen sollten. Kurt Knobel würde heute gar noch weiter gehen und mindestens Minergie plus beziehungsweise den Passivhausstandard anstreben. «Bei einem Neubau darf man heute nichts anderes mehr machen. Wenn man sich das nicht leisten kann, soll man das Bauen lieber anderen überlassen. Denn wir sind uns bewusst, dass die Ressourcen an fossilen Brennstoffen nicht unerschöpflich sind.» Gesagt, getan: Die beiden riesigen, schiffsgleichen Baukörper sind bezüglich Volumen und Gebäudestruktur auf einen möglichst geringen Energiebedarf hin konzipiert. Dank der kompakten Gebäudeform, einer sehr guten, wärmebrückenfreien 18-cm-Dämmung aus Glaswollplatten und einem optimalen Verhältnis zwischen Geschoss- und Nutzfläche erreichen sie eine Energiekennzahl von ▶

Holz ist ein erneuerbarer und ökologischer Energieträger. Wenn es noch aus der nahen Umgebung stammt, erst recht.



Foto: Holzenergie Schweiz



Fotos: Günter Bolzern

Die imposanten Baukörper der Neubausiedlung Vista Verde liegen an einem sonnigen, von Wald umgebenen Hang. Was lag da näher als mit Sonnenenergie und Holz zu heizen?

39,7 kWh/m²a, die den erforderlichen Mineralewert (42 kWh/m²a) gar unterschreitet. Es lag auf der Hand, dass der Energiebedarf, auch wenn er dank dieser Massnahmen auf ein Minimum reduziert werden konnte, mit Alternativenergien abgedeckt werden sollte. Zum einen machte man sich die sonnige Hanglage zu Nutze. «Wir haben Sonnenkollektoren aufs Dach getan, aber das allein reicht nicht», erklärt Kurt Knobel. Auf jedem Haus sind 112 Quadratmeter Solarkollektoren installiert, die an sonnigen Tagen das Warmwasser erwärmen und gemeinsam immerhin 107 000 kWh/a Leistung erbringen. Für den Rest der Warmwasser- und Heizwärme sorgt das Holz aus dem nahen Wald. Dies war auch für die Partnergenossenschaft Zurlinden keine Frage. Ihr Präsident, Urs Frei, ist nämlich Inhaber der Fensterfabrik Albrisrieden und damit, so Kurt Knobel, auch «ein Hölziger».

HOLZ STECKT IN DER «SCHNECKE». Ein riesiger Holzschnitzelkessel heizt beide Häuser, unterstützt wird er nur bei Spitzenlasten durch



Das mächtige, 100 Kubikmeter fassende Holzschnitzelsilo ist in der spiralförmigen Zufahrt zur Tiefgarage untergebracht.

einen Gaskessel. In jedem Hausteil befindet sich eine Wärmeübergabestation mit einer eigenen Regulierung. Via Bodenheizung strömt die Wärme in die einzelnen Wohnungen. Wo das mächtige, 100 Kubikmeter fassende Holzschnitzelsilo platziert würde, ergab sich ebenfalls aus der Logik der umgebenden Natur. Die Gebäude befinden sich an einem Rutschhang – aus Sicherheitsgründen empfohlen die Geologen deshalb, das Haus bis auf die alte Rutschmasse hinunter, sechs Meter tief, im Erdreich zu verankern. Dies bedingte zwei Tiefgeschosse, was wiederum die Garageneinfahrt verkomplizierte, die nun spiralförmig in die Tiefe führt. Der Kern dieser «Schnecke» bot sich als Silo geradezu an.

Auf diese Weise ist der Holzschnitzelkessel nicht viel teurer gekommen als eine traditionelle Heizung. Dafür zeigen die Energiekosten eine erfreuliche Bilanz: Im Vergleich mit den Wohnungen in den älteren Siedlungen konnten die Jahreskosten für Heizung und Warmwasser bei den Neubauwohnungen fast halbiert werden. Auch der Wartungsaufwand hält sich in Grenzen. «Wie bei jeder anderen Anlage auch, muss der Hauswart jeden Tag kurz die Heizung kontrollieren gehen – aber das ist ja normal, das machen alle unsere Hauswarte während der Heizperiode», erklärt Kurt Knobel.

CONTRACTING BEWÄHRT SICH. Ansonsten haben die beteiligten Genossenschaften mit dem Betrieb der Anlage nicht viel zu tun: Dafür haben Sie ein Energiecontracting mit einem privaten Partner. Die Firma Baumgartner AG sorgt dafür, dass der Ofen reibungslos läuft und dass Holzschnitzel nachgefüllt und die Asche entsorgt werden. Sämtliche Anlagekomponenten werden konstant überwacht.

Fällt eine Komponente aus, löst das System sofort einen Alarm aus. Dieses automatische Alarmsystem war denn auch das einzige, was anfangs mit Kinderkrankheiten zu kämpfen hatte. Bis sich das System eingespielt hatte, gab es bisweilen einen Fehlalarm. Ansonsten sind die Verwaltungen und vor allem die Bewohner sehr zufrieden mit ihrer Holzheizung. Und die Contractingfirma erst recht: Das Unternehmen ist auch Vertragspartnerin der Stadt Zürich und erhielt von dieser den Auftrag, just das in den aufgeforsteten Wäldern rund um Leimbach anfallende Brennholz abzuführen. Dreimal dürfen Sie raten, wohin das gehäckselte Holz gelangte. ☺



Auf den Dächern der Bauten sind je 112 Quadratmeter Solarkollektoren installiert, die an sonnigen Tagen das Warmwasser erwärmen.

Technische Daten

Anzahl Wohnungen: 118
Energiebezugsfläche: 20 320 m²
Gebäudehüllzahl: 0,9
Wärmedämmung: Wände 18 cm, Dach 20 cm

Energiekennzahlen:

Heizung: 25 kWh/m²a
Warmwasser: 13 kWh/m²a
Elektrizität: 18 kWh/m²a
Total: 56 kWh/m²a

Holzschnitzelheizung:

Leistung 350 kW
Produktion 658 000 kWh

Sonnenkollektoren:

Fläche 225 m²
Ertrag 107 000 kWh/a

Beteiligte Unternehmen (Auswahl):

- Baumgartner AG (Contracting)
- Mawera Holzfeuerungen (Holzschnitzelofen)
- K. Hottinger, Heizung Kälte Sanitär (Heizungsanlage)
- Hobler Engineering (Haustechnik)
- Elprom AG (Elektro-Ingenieur)