

EKZ – Energiekompetenzzentrum Großschönau

Sonnenplatz – 1.Europäisches Passivhausdorf
zum Probewohnen[®], Realisierung

J. Bruckner

Berichte aus Energie- und Umweltforschung

10/2008

Impressum:

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Verantwortung und Koordination:
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien
Leiter: DI Michael Paula

Liste sowie Bestellmöglichkeit aller Berichte dieser Reihe unter <http://www.nachhaltigwirtschaften.at>
oder unter:

Projektfabrik Waldhör
Währingerstraße 121/3, 1180 Wien
Email: versand@projektfabrik.at

EKZ – Energiekompetenzzentrum Großschönau

Sonnenplatz – 1.Europäisches Passivhausdorf
zum Probewohnen[®], Realisierung

Josef Bruckner, Martin Bruckner
Maria Blauensteiner, Bettina Frantes
Markus Fürnsinn, Michaela Mraz, Martin Zizka
Sonnenplatz Großschönau GmbH

Großschönau, Februar 2008

Ein Projektbericht im Rahmen der Programmlinie



Impulsprogramm Nachhaltig Wirtschaften

Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

Vorwort

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse eines beauftragten Projekts aus der Programmlinie *Haus der Zukunft* im Rahmen des Impulsprogramms *Nachhaltig Wirtschaften*, welches 1999 als mehrjähriges Forschungs- und Technologieprogramm vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie gestartet wurde.

Die Programmlinie *Haus der Zukunft* intendiert, konkrete Wege für innovatives Bauen zu entwickeln und einzuleiten. Aufbauend auf der solaren Niedrigenergiebauweise und dem Passivhaus-Konzept soll eine bessere Energieeffizienz, ein verstärkter Einsatz erneuerbarer Energieträger, nachwachsender und ökologischer Rohstoffe, sowie eine stärkere Berücksichtigung von Nutzungsaspekten und Nutzerakzeptanz bei vergleichbaren Kosten zu konventionellen Bauweisen erreicht werden. Damit werden für die Planung und Realisierung von Wohn- und Bürogebäuden richtungsweisende Schritte hinsichtlich ökoeffizientem Bauen und einer nachhaltigen Wirtschaftsweise in Österreich demonstriert.

Die Qualität der erarbeiteten Ergebnisse liegt dank des überdurchschnittlichen Engagements und der übergreifenden Kooperationen der Auftragnehmer, des aktiven Einsatzes des begleitenden Schirmmanagements durch die Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik und der guten Kooperation mit der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft bei der Projektabwicklung über unseren Erwartungen und führt bereits jetzt zu konkreten Umsetzungsstrategien von modellhaften Pilotprojekten.

Das Impulsprogramm *Nachhaltig Wirtschaften* verfolgt nicht nur den Anspruch, besonders innovative und richtungsweisende Projekte zu initiieren und zu finanzieren, sondern auch die Ergebnisse offensiv zu verbreiten. Daher werden sie in der Schriftenreihe publiziert, aber auch elektronisch über das Internet unter der Webadresse <http://www.HAUSderZukunft.at> Interessierten öffentlich zugänglich gemacht.

DI Michael Paula

Leiter der Abt. Energie- und Umwelttechnologien

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

KURZFASSUNG

Motivation

Die Initiatoren beschäftigen sich schon seit 1980 mit den Themen des Energiesparens und der Nachhaltigkeit. Bereits 1982 wurde in der Volksschule Großschönau eine damals revolutionäre Hackschnitzelheizung eingebaut.

Aufbauend auf den Prinzipien der Nachhaltigkeit und des sorgsamem Umgangs mit der Umwelt wurde 1992 der Verein "Umweltinitiative NÖ" in Großschönau gegründet. Dieser Verein entwickelte Ideen für dezentrale Lösungen der Abwasserreinigung im ländlichen Raum. Daraus erarbeiteten sich die "Wasserwerkstatt" und die Mitarbeit am NÖ Leitfaden "Abwasserreinigung im ländlichen Raum".

1986 gründeten dieselben Initiatoren die erste österreichische Umweltmesse, die BIOEM Großschönau. Diese fand 2006 zum 21. Mal statt und ist mit bis zu 35.000 Besuchern jährlich die größte Bioenergiemesse nördlich der Donau. Jedes Jahr verlieh ein Schwerpunktthema der Messe ihr Erscheinungsbild. 2006 steht unter dem Motto "Die neue BIOEM: für eine lebenswerte und sichere Zukunft".

Aus der im Auftrag des TDW Großschönau – dem Verein für Tourismus, Dorferneuerung und Wirtschaftsimpulse – im Jahre 2001 erstellten Leitbildstudie, die auf der BIOEM und einer Reihe anderer umweltrelevanter Aktivitäten (Wasserwerkstatt,...) aufbaut, entsprangen die Projektideen eines Passivhaus-Netzwerkes und eines Kompetenzzentrums für ressourcenschonendes und nachhaltiges Bauen und Sanieren.

Durch die Ausrichtung von Fachsymposien, Fachkongressen, Seminaren, Kursen und nachhaltige Ortsentwicklung hat sich Großschönau in den Bereichen Umweltschutz und energieeffizientes, nachhaltiges Bauen und Sanieren einen kompetenten Namen gemacht. Die Meinungsbildung zugunsten des Passivhauses ist jedoch ein äußerst mühevoller und langwieriger Prozess. Unwissenheit über die konkreten Kosten, Einsparungspotentiale und Umsetzungsmöglichkeiten eines Passivhauses hält noch viele potentielle Interessenten davon ab, sich intensiver mit dieser Thematik zu befassen. Ein Quantensprung bei der Verbreitung energieeffizienter und nachhaltiger Bauformen stellt die Errichtung des Passivhausdorfes dar. Hier können Interessierte für einige Tage in den Passivhäusern Probewohnen[®], sich umfassend informieren mit allen Sinnen und ein Passivhaus erleben.

Unter anderem kommt es durch die neue Niederösterreichische Wohnbauförderung kommt es zu einer Umgestaltung der Förderlandschaft. Davon gehen kräftige positive Impulse für den Passivhausmarkt in Niederösterreich aus.

Aufbauend auf den Arbeiten des von der Programmlinie Haus der Zukunft geförderten Projektes „Sonnenplatz Großschönau – Zentrum für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen“ wurden die gewonnenen Ergebnissen vertieft, verbreitet und zum Teil bereits umgesetzt.

Eine der wichtigsten Grundlagen, auf denen aufgebaut wurde, ist das Siedlungsentwicklungskonzept. Die dadurch gewonnenen Bebauungsrichtlinien und Leitstrategien werden zurzeit am Sonnenplatz umgesetzt. Die Passivhäuser zum Probewohnen[®] werden so an den Ort angebunden, dass das Gefühl eines Dorfcharakters vermittelt wird. Dazu gehört natürlich

auch die ästhetische Gestaltung der Gesamtanlage. Ein weiterer wichtiger Punkt, auf den bereits aufgebaut werden kann, ist die Konzeption und Grundlagenstudie der Passivhäuser. Der bereits erarbeitete Kriterienkatalog und die Planungsrichtlinien sind grundlegende Instrumente für den Qualitätsbeirat, der etabliert wurde und seit einem halben Jahr für Sonnenplatz tätig ist.

Auf den Erkenntnissen der Grundlagenstudie und der Nutzungsanalyse des Kompetenzzentrums für Bauen und Energie aufbauend, wurde ein Wettbewerb ausgeschrieben. Dieses multifunktionelle Gebäude, welches auch die zentrale Schaltstelle des „Sonnenplatz Großschönau“ darstellt soll als Energie+ Gebäude konzipiert und entwickelt werden.

All diese Arbeiten haben uns dem Ziel, das Kompetenzzentrum für Bauen und Energie zu errichten und das Probewohnen® zu starten einen großen Schritt näher gebracht und garantiert die erste Bauphase im Rahmen dieses Projektes umzusetzen.

Inhalt

Der „Sonnenplatz Großschönau“ wird mit der Realisierung des ersten europäischen Passivhausdorfes zum Probewohnen® die Idee des ökologischen Passivhauses in Ebenen zusammenziehen und in einem dynamischen Prozess in der Region als Kompetenzzentrum für energetische und ökologische Themenstellungen umsetzen.

Mit dem Sonnenplatz wird in Großschönau innerhalb des laufenden Jahres eine schöne Zahl von Passivhäusern zum Probewohnen® entstehen. Gestartet wird mit fünf Demonstrationsobjekten, an denen die innovativen Komponenten, die für den Sonnenplatz Großschönau notwendig und erfolgstragend sind, erstmals umgesetzt werden. Der Endausbau soll bereits in wenigen Jahren erreicht sein und konstant 20 Demonstrationsobjekte umfassen, die jeweils am neuesten Stand der Technik Wohneinheiten zum Probewohnen® bieten. Der Endnutzer wird durch eine oder mehrere Nüchtigungen in den Demonstrationshäusern die Vorteile moderner Technologien erleben. Während dem Probewohnen® werden dem Interessenten zusätzlich detailliertes Wissen über die Passivhausbauweise, verfügbare Technologien und Komponenten und aktuelle Entwicklungen und Forschungsprojekte angeboten. Eine neutrale Beratung vor Ort und eine entsprechende Zugänglichkeit der für Anschauungszwecke interessanten Technik in den einzelnen Häusern erleichtern die Übertragung des Gesehenen auf die jeweiligen Bedürfnisse des Endnutzers. Ziel ist es, dass der Probewohner am Sonnenplatz alle Informationen und Eindrücke bekommt, die ihm die Sicherheit geben, dass eine Investition in ein Passivhaus sinnvoll ist und die eigene Lebensqualität merklich erhöht wird.

Parallel dazu wird in Etappen ein Kompetenzzentrum, durchgängig zumindest in Passivhausbauweise und nach dem neuesten ökologischen Standard, für Dienstleistungen, Betriebsgründungen, Ausstellungen, Schulungen und Forschungs Kooperationen errichtet. Die Entwicklung des innovativen Gesamtkonzeptes im Rahmen der Ausschreibung eines Architekturwettbewerbes ist der wesentliche Teil der Planungsarbeiten, die während der Errichtung der ersten Bauphase des Passivhausdorfes durchgeführt wird.

Wir erarbeiten damit inhaltliche Weichenstellungen, um eine höhere Diffusion der Passivhaustechnologie in Bezug auf wirtschaftliche, handwerkliche, gewerbliche und industrielle Kompetenzen zu erreichen. Wir verdichten den Wissenstransfer der energieeffizienten und ökologischen Bauweise zwischen unterschiedlichen Akteuren. Wir vermitteln Gesichtspunkte des Komforts, der Behaglichkeit und des hohen technologischen Standards an potenzielle Multiplikatoren und Nutzer.

Durch projektbegleitende Schulungs- und Ausbildungsprogramme wird es Unternehmen ermöglicht, auch ohne spezielle Vorkenntnisse im Passivhausbau Partner des Sonnenplatzes zu werden und damit ein Passivhaus zum Probewohnen[®] am Sonnenplatz zu errichten. Die hohen Initialkosten bei der Errichtung der ersten Häuser werden durch einen gemeinsamen Planungsprozess, die Qualitätssicherung und die Fachkompetenz des Qualitätsbeirates und des Projektmanagements minimal gehalten. Die Planungsarbeit umfasst auch die Kooperationen im Bereich der Forschung und Produktentwicklung, welche korrekte Vergleiche der unterschiedlichen Bauweisen, Längsschnittanalysen sowie Studien des Nutzerverhaltens ermöglicht. Der Forschungsaufbau, der in Kooperation mit der TU Wien und dem ARC Seibersdorf erstellt wurde, wird mittels eines exklusiven Wirtschaftspartners bei den ersten Häusern am Sonnenplatz in jeweils gleicher Art und Weise umgesetzt. Die dadurch erhaltenen Daten werden zur Komponentenweiterentwicklung der Kooperationspartner verwendet.

Ziele

„Sonnenplatz Großschönau“ verfolgt unterschiedliche Teilstrategien, die jedoch alle auf eine gemeinsame Zielrichtung abgestimmt sind: der nachhaltigen Entwicklung der Baubranche auf technischer und wirtschaftlicher Ebene.

Durch Probewohnen[®], Baustellenbesichtigungen und den daraus entstehenden Passivhaustourismus wird der modernste Baustandard der breiten Masse zugänglich gemacht. Ziel ist, dass das Passivhaus tatsächlich Standard wird.

Um wirkliche Überzeugung zu leisten und damit die Marktprognosen für diesen Baustandard zu erzielen, muss das Passivhaus mit allen Sinnen erlebt werden. Dadurch kann das Lebensgefühl in diesen Häusern begriffen werden.

Die am Projekt beteiligten Unternehmen haben an Ort und Stelle die Möglichkeit den Passivhausstandard zu erläutern und zu vermarkten. Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen und Wissenstransfer in der Passivhaustechnologie tragen zur Verbesserung des Marktauftritts der Anbieter und zu einer Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit von Klein- und Mittelbetrieben der Region bei. Die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen wird durch diese Aktivitäten gefördert.

Erstmals wird auch die Gelegenheit geboten, unterschiedliche Baustandards und Baumaterialien unmittelbar physisch und datenmäßig miteinander zu vergleichen. Mit Experten und der Fachwelt werden die Ergebnisse demonstriert, Wissen vermittelt und neues Wissen erarbeitet. Ziel ist es die Kompetenzen zu stärken, zu bündeln und zu erweitern.

Großschönau wird zu einem attraktiven Standort für die Wirtschaft. Durch Vermarktungs-, Wissens-, und Forschungskooperationen erfahren die Wirtschaft und die Baubranche im speziellen einen Kompetenzvorsprung und einen Zugewinn an Know-how. Neue Märkte werden geschaffen und Umsätze können gesteigert werden.

Methode der Bearbeitung

Die Realisierung der ersten Bauphase des Passivhausdorfes zum Probewohnen[®] erfolgt in enger Kooperation mit den eingebundenen Wirtschaftsbetrieben. Die Bearbeitung des Projektes ist daher geprägt von zahlreichen Absprachen mit den Hauserrichtern und deren Komponentenherstellern. Parallel dazu wurden die letzten Vorbereitungen für die Realisierung in Zusammenarbeit mit fachlichen Größen der jeweiligen Wissensgebiete durchgeführt. Hintergrund des gewählten Managementansatzes ist einerseits, möglichst rasch und effizient das notwendige Wissensnetzwerk aufzubauen und dabei aber auf der anderen Seite die

Bedürfnisse und Wünsche der Wirtschaft nicht aus den Augen zu lassen. Die notwendige Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für das Bau- und Baunebengewerbe werden laufend angeboten und auch der Personalstand von Sonnenplatz wird den Bedürfnissen entsprechend aufgestockt.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen

- 1) Adaption des Siedlungsentwicklungskonzeptes an die regionalen Beschaffenheiten und die Wünsche der regionalen Bevölkerung. Verbreitung nachhaltiger Siedlungsentwicklung dank des Pilotprojektes Großschönau regional und überregional mit den Schwerpunkten der intelligenten Planung und der Energieeffizienz, so dass ein Maximum an Lebensqualität bei gleichen Kosten entsteht.
Schlussfolgerung: Das Siedlungskonzept von Großschönau, mit der Lösung der hohen qualitativen Anforderungen des Standortes, wird von Kommunen als Vorbild aufgenommen. Wichtig ist, den Weg und Hintergrund der Siedlungsentwicklung entsprechend zu vermitteln, so dass sich die positiven Effekte trotz unterschiedlicher Voraussetzungen und Anforderungen in den Gemeinden im ländlichen Raum verbreiten können.
- 2) Erstmals wurde ein Qualitätsbeirat zur Kontrolle der Hauspläne vor der Errichtung der Passivhäuser etabliert. Der Beirat überprüft bauliche, rechtliche, ökonomische, ökologische, energetische und technische Kriterien und gibt nicht nur dem Bauherren die Sicherheit, dass die geprüften Projekte auch den ausgearbeiteten Richtlinien entsprechen, sondern auch den Planern ein fachlich qualifiziertes Feedback mit Weiterentwicklungsvorschlägen. Der Beirat besteht aus vier ausgewählten Fachleuten und dient zur qualitativen Beurteilung der Bauprojekte im Sinne der Planungsrichtlinien.
Schlussfolgerung: In einer konstituierenden Sitzung hat der Qualitätsbeirat am 1. Dezember 2005 seine Tätigkeit aufgenommen. Die kontinuierliche Arbeit dieses Gremiums hat sich zu einem wichtigen Faktor bei der Realisierung entwickelt. Der durchgängige Qualitätssicherungsprozess motiviert die Beteiligten und sichert die Einhaltung des Bauzeitplans.
- 3) Nach eingehender Prüfung durch den Qualitätsbeirat wurden die ersten 5 Objekte zum Probewohnen[®] errichtet und klima:aktiv zertifiziert. Die Objekte der ersten Phase wurden weiters als Demonstrationsobjekte von Haus der Zukunft ausgezeichnet. Diese Plakette wurde im Rahmen der Eröffnungsfeier am 12. 05. 2007 übergeben. Unter großer Teilnahme von Politik, Vertretern aus Wirtschaft und Forschung und Einwohnern der Marktgemeinde wurde der Sonnenplatz Großschönau offiziell eröffnet. Gleichzeitig wurde auch der Probewohn-Betrieb aufgenommen. Eine Journalistengruppe konnte sich als erste von der neuen Art der Vermarktung des Passivhauses überzeugen.
- 4) Erstellung der Wettbewerbsausschreibung für das Kompetenzzentrum, welche die angesetzten Kriterien auch in den Planungsprozess einbindet. Gemäß dem Ziel, ein innovatives Referenzobjekt zu schaffen, das sich auch baulich als Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft als würdig erweist, wurde in Zusammenarbeit mit einem externen Betreuer die Ausschreibungsunterlage erstellt und der Architekturwettbewerb erfolgreich durchgeführt. Alle notwendigen Vorleistungen für die Einreichplanung sind bereits abgeschlossen.
- 5) Entwicklung des Forschungsaufbaus für die wissenschaftliche Begleitung von Probewohnen[®] in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Partnern und Sicherstellung der

Umsetzung dank der Kooperationsmöglichkeiten, die Sonnenplatz für die Wirtschaft bietet.

- 6) Erstellung einer Seminarreihe „Häuselbauer-Info für Konsumenten“
- 7) Erfolgreiche Integration der BIOEM in das Gesamtkonzept
- 8) Jährliche Durchführung des Fachkongresses *schönauer*Expertentage zur Verbreitung der Passivhausideologie, Steigerung der Kompetenz bei den Teilnehmern und Knüpfung von Kooperationen mit den Experten vor Ort
- 9) Gründung und regelmäßige Durchführung des Expertenforums “Zukunft des Bauens“
- 10) Teilnahme als Referent sowohl bei der 10. Passivhaustagung in Hannover als auch 11. Passivhaustagung in Bregenz. In der Arbeitsgruppe 14 unter dem Titel Umsetzungen in den Regionen und Gemeinden wurde die „Nachhaltigkeitsgemeinde Großschönau“ mit seinen Aktivitäten und dem Siedlungsentwicklungskonzept vorgestellt bzw. In der Arbeitsgruppe 15 - Passivhausstandard aktiv umsetzen wurde Probewohnen® mit dem Titel „Über Emotionen die Passivhausqualität erleben“ vorgestellt.

Abstract

The passive house is a very well examined house standard that offers lots of advantages for users, producers and the general public. One could assume that it is already accepted as state of technology. In the “Sonnenplatz” Großschönau passive houses will be built for probewohnen® – ‘test-living’ in English.

The idea behind: You can test drive every car, but a house – built for a lifetime – you could not. Probewohnen® is a unique help for a majority of the population to make decisions for passive houses substantially easier.

At the “Sonnenplatz” Großschönau passive houses are built for probewohnen® (test-living) in cooperation with construction companies and other related companies. The final status – that is thought to be reached in a few years – should consistently enclose 20 objects that offer residential unities for probewohnen® in the latest state of technology. Since May 12th 2007 probewohnen® at “Sonnenplatz” Großschönau is reality.

End-users can experience and feel the advantages of a passive house by probewohnen® (test-living). By hands on experience and trying out different types of passive houses customers can experience energy efficiency and ecology and learn more about these subjects in a pleasant way. During their stay the guests – the test dwellers – can acquire detailed knowledge about passive house building techniques, technologies and components. In a tour around the “Sonnenplatz” the different buildings are explained, additional information is given about building and insulating materials, technologies, etc. The information program offered within probewohnen® is cut especially to the needs of end customers. Company neutral consultation without suggested or actual obligation to buy creates the necessary conditions.

In the first phase Sonnenplatz started with five buildings. To make the comfort of the passive houses noticeable for the dwellers without restriction, a high-class advisory board supervises the architectural and technical construction and function of the passive houses. Building the passive houses at Sonnenplatz it is crucial to reach the guaranteed high-class level „Passive house“. The planning and realisation of passive houses makes high demands on all partners. A good cooperation of owners, planners and companies is more important than ever. In particular the cooperation of the single components and house technology components is tuned

very exactly on each other. In the “Sonnenplatz” Großschönau every project was divided into three phases. For every phase aids for quality assurance were developed, built upon the international passive house standard of the passive house institute of Darmstadt and on Austrian klima:aktiv criteria. In cooperation and with support of the Austrian ministry of environment the buildings were certificated as a „klima:aktiv passive house“. Due to project-accompanying training programmes the enterprises can become partners of “Sonnenplatz” even without special previous knowledge in passive house building. This knowledge is given by the common planning process, the quality assurance and the professionalism of the high-class advisory board.

During the whole use data of the passive houses are collected by an efficient analysis of the energy and resources consumption and user behaviour. A contribution to higher residential quality, to more comfort and therefore to the development of new customer layers should be performed by a combined analysis of the user's behaviour, the energy characteristics and the user's feeling. Precondition for optimum data collection is a sensor draught, automatic data collection, professional evaluation and analysis as well as scientific sound questionnaires. The data recorded from investigations and analyses are made available to manufacturers of the houses at “Sonnenplatz”. By the comprehensive analysis for the first time data on the actual user behaviour, on energy consumption under different weather conditions and details on the subjective comfort feeling of the users are recorded for the enterprises.

Paramount aim is to broaden the range of products at “Sonnenplatz”. Therefore more buildings will be put up in the next construction stage. Furthermore a research and competence centre for construction and energy should be built. The competence centre is a multifunctional building in which the management of probewohnen® and the organisation are accommodated, furthermore a training and education centre as well as a long-term exhibition hall. In addition, offices for service providers, building design, consultation, etc. should be included. The “Sonnenplatz” Großschönau with its integrative and highly innovative concept is a strategically important focal point for sharing knowledge and learning about energy-efficient and ecological construction for a wide target group: all partners in the process of building and renovating houses.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	12
1.1	Aufgabenstellung	12
1.1.1	Arbeitsweise	12
1.1.2	Beteiligte	13
1.2	Innovationsgehalt	13
1.2.1	Technischer Innovationsgehalt	13
1.2.2	Siedlungsentwicklungskonzept als Grundstein	15
1.2.3	Errichtung des ersten Passivhausdorfes zum Probewohnen®	15
1.2.4	Errichtung des Kompetenzzentrums für Bauen und Energie	16
1.3	Schwerpunkt der Arbeiten	16
1.4	Highlights der erreichten Ziele	17
2	VERWENDETE METHODEN UND DATEN	18
2.1	Vorgehensweise	18
2.1.1	Siedlungsentwicklung	18
2.1.2	Passivhäuser zum Probewohnen®	18
2.1.3	Kompetenzzentrum für Bauen und Energie	19
2.2	Beteiligte	19
3	INHALT	20
3.1	Gesamtkonzept	20
3.2	Projekt- und Realisierungsmanagement	21
3.3	Siedlungsentwicklung	21
3.3.1	Siedlungsentwicklungskonzept für Vortrag und Broschüre aufbereiten und drucken	22
3.3.2	Regionale Vermittlung, Bevölkerung integrieren	23
3.3.3	Überregionale Vermittlung, Veranstaltungsreihe abhalten	24
3.3.4	Sonnenplatzgelände erschließen	27
3.3.5	Sonnenplatzgelände gemäß Siedlungsentwicklungskonzept gestalten	28
3.3.6	Infotafeln Siedlungsentwicklungskonzept produzieren und aufstellen	30
3.4	Probewohnen®	31
3.4.1	Maßnahmen und Planungsrichtlinien	33
3.4.2	Betriebswirtschaftskonzept Probewohnen®	33
3.4.3	Finanzierungs- und Vermarktungskonzept, Vertragsentwicklung	34
3.4.4	Kooperationen mit Partnerfirmen knüpfen und pflegen	35
3.4.5	Qualitätsbeirat etablieren	38
3.4.6	Passivhaus-Finanzierungsmodell für Kunden entwickeln	41
3.4.7	Werbemedien, PR-Unterlagen erstellen	41
3.4.8	Infrastrukturelle Maßnahmen der Bauparzellen durchführen	43
3.4.9	Qualität beim Hausbau sichern	44
3.4.10	Haustechnik für Anschauungszwecke aufbereiten	47

3.4.11	Schautafeln Passivhaustechnologie produzieren.....	47
3.4.12	Datenerfassung für Forschungszwecke einrichten.....	47
3.4.13	Daten-Schnittstelle zum Energiekompetenzzentrum einrichten	51
3.4.14	Infoterminals einrichten	51
3.4.15	Häuser für Probebewohner einrichten.....	52
3.4.16	Bewirtschaftung: Personalschulung, Wartung, Optimierung	53
3.5	Kompetenzzentrum für Bauen und Energie	54
3.5.1	Wahl der Wettbewerbsteilnehmer	55
3.5.2	Erstellung der Ausschreibungsunterlage.....	55
3.5.3	Durchführung des Architekturwettbewerbes	60
3.5.4	Bewirtschaftungskonzept, Begleitmaßnahmen integrieren	66
3.5.5	Betriebswirtschaftskonzept Kompetenzzentrum erstellen	67
3.5.6	Werbemedien, PR-Unterlagen erstellen.....	67
3.6	Integrierende Tätigkeiten	68
3.6.1	Integrierendes Betriebswirtschaftskonzept erstellen	68
3.6.2	Gemeinsame Werbemedien und PR-Unterlagen erstellen	70
3.7	Schlussfolgerungen.....	72

1 EINLEITUNG

1.1 Aufgabenstellung

Die Passivhaustechnologie, wie sie vom Passivhausinstitut in Darmstadt entwickelt wurde, ist auf dem besten Wege, sich als Baustandard des 21. Jahrhundert zu etablieren. Die Gründung des Dachverbandes Interessengemeinschaft Passivhaus Österreich, ein Netzwerk für Information, Qualität und Weiterbildung des Baustandards Passivhaus und die unerschöpfliche Motivation und Kreativität zahlreicher Einzelkämpfer haben erheblich zu dieser Entwicklung beigetragen. Immer mehr gebaute Objekte und die positiven Erfahrungsberichte von Passivhausbewohnern bereiten den Boden für einen wachsenden Markt. Auch das Bau- und Baunebengewerbe hat diese Entwicklung erkannt und beginnt, sich Know-how für diese Technologien anzueignen. Die Wohnbauförderungen legen die Schienen dahingehend, dass nur mehr Passivhäuser in den vollen Genuss der Wohnbauförderung kommen.

Die Kernbereiche des Sonnenplatzes Großschönau sind das Siedlungsentwicklungskonzept, Probewohnen[®] im Passivhausdorf und das Kompetenzzentrum für Bauen und Energie. Mit diesen drei Bereichen gelingt es, einen ganzheitlichen Ansatz zu schaffen, der eine solide Basis für eine nachhaltige erfolgreiche Verbreitung ressourcenschonenden Bauens und Sanierens darstellt.

1.1.1 Arbeitsweise

Aufbauend auf den vorbereitenden Arbeiten zum „Sonnenplatz Großschönau“ wurde an der Umsetzung gearbeitet.

Folgende Aspekte der einzelnen Arbeitspakete wurden erarbeitet:

- **Umsetzung des innovativen Siedlungsentwicklungskonzepts** für den ländlichen Raum
- **Europäisches Passivhausdorf zum Probewohnen[®]** mit Partnergewinnung, Detailplanung der Einzelobjekte und der innovativen Komponenten
- **Kompetenzzentrum für Bauen und Energie** mit Bewirtschaftungsplan und Ausschreibung eines Architekturwettbewerbs

Das Erkennen der Zusammenhänge zwischen Gebäudenutzung und Energieverbrauch stellt die wichtigste Aufgabe und Neuerung dar. Wir wollen damit zum Ausdruck bringen, dass intelligente Gebäude schon lange keine Zukunftsmusik mehr sind. Die Häuser am Sonnenplatz werden mit sinnvoller Technik ausgestattet. Probewohner können dann selbst bewerten, wie stark der Komfort gestiegen ist. Der Schlüssel dazu ist die vollständige Integration von Multimedia, Sicherheitstechnik und Gebäudetechnik.

In Kooperation mit Moeller und dem Institut der Computertechnik der TU Wien wurden die Häuser am Sonnenplatz in diese Richtung ausgestattet.

Wichtige integrierende Tätigkeit von „Sonnenplatz Großschönau“ ist auch die Aus- und Weiterbildung. Nicht nur für das Bau- und Baunebengewerbe wurden Schulungen, Workshops und Kongresse durchgeführt, sondern auch für den Häuselbauer. Für die Letztgenannten wurde ein eigenes Kurs- und Seminarprogramm erstellt, welches den Weg zum trauten Heim optimal unterstützen soll. Die angebotenen Workshops werden mit fachlich kompetenten

Referenten praxisnah durchgeführt. Das nötige Wissen von der Finanzierung bis zur Planung und Vorbereitung kann man sich rasch aneignen.

Integrierende Tätigkeit von „Sonnenplatz Großschönau“ ist auch die Teilnahme bei diversen Veranstaltungen als Referent bzw. bei Messen als Aussteller. „Sonnenplatz Großschönau“ bekam zum Beispiel die Möglichkeit sowohl bei der 10. Internationalen Passivhaustagung in Hannover als auch bei der 11. Passivhaustagung in Bregenz als Referent teilzunehmen.

Die Umsetzung des Sonnenplatzes Großschönau erfordert die intensive Unterstützung aus der Politik und Wirtschaft, sowie die enge Zusammenarbeit der einzelnen Kooperationspartner. Das Team des Sonnenplatzes hatte dabei die Aufgabe die vielen unterschiedlichen Partner zu koordinieren und deren Teilleistungen im Gesamtprojekt zusammenzuführen. Durch die Ausrichtung zahlreicher Arbeitsmeetings und Absprachen wurden die Informationen gebündelt und weitergeführt. Die Unterstützung und Mitarbeit externer Berater war unumgänglich, und daher ist es uns gelungen das Projekt soweit voranzutreiben, dass es nun tatsächlich umgesetzt werden konnte.

1.1.2 Beteiligte

Das Kompetenzzentrum Großschönau mit dem 1. Europäischen Passivhausdorf zum Probewohnen[®] ist ein Demonstrationsvorhaben bei dem verschiedene Institutionen unter anderem aus der Wirtschaft zusammenarbeiten. Das Büro TDW Großschönau leistet nicht nur einen wesentlichen Teil der Arbeiten, sondern hat als Projektpartner auch die Aufgabe die verschiedenen Kooperationspartner zu koordinieren und deren Teilleistungen zu einem Gesamtprojekt zusammenzuführen, bis die Sonnenplatz Großschönau GmbH alle Mitarbeiter des vorbereitenden Teams zum Stichtag 01. Juli 2007 übernommen hat.

Antragsteller / Projektleitung:

Sonnenplatz Großschönau GmbH
3922 Großschönau, Harmannsteinerstr. 120
Tel: (02815) 77 270, Fax: (02815) 77 270 -40
www.sonnenplatz.at

Vorbereitende Trägerorganisation:

TDW Großschönau
3922 Großschönau, Harmannsteinerstr. 120
Tel: (02815) 77270, Fax: (02815) 77270-40
www.gross.schoenau.at

1.2 Innovationsgehalt

1.2.1 Technischer Innovationsgehalt

Das zugrunde liegende Siedlungsentwicklungskonzept ermöglicht die Errichtung des 1. Europäischen Passivhausdorfes zum Probewohnen[®]. Als Herz und Informationsdrehscheibe wird das Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft errichtet. Durch die kontinuierliche Erweiterung können immer Häuser auf dem neuesten Stand der Technik und mit den

modernsten Baumaterialien bereitgestellt werden. Unternehmen werden Perspektiven in Richtung innovativer Baukonzepte eröffnet. Gerade im Waldviertel besteht traditionell eine den regionalen Markt weit übersteigende Dichte an Klein- und Mittelbetrieben des Bau- und Baunebengewerbes. Diese Dichte zwingt zur Einhaltung hohen Qualitätsstandards, und zum Aufgreifen von Produkt- und Verfahrensinnovationen. Durch die damit einhergehende Stärkung der regionalen Wirtschaftskraft wird Großschönau langfristig zu einem attraktiven Standort. Mit dem Kompetenzzentrum für Bauen und Energie wird die Sonnenplatz GmbH zu einer Drehscheibe des Informationsflusses und Initiator für eine ständige Verbesserung des Passivhausstandards.

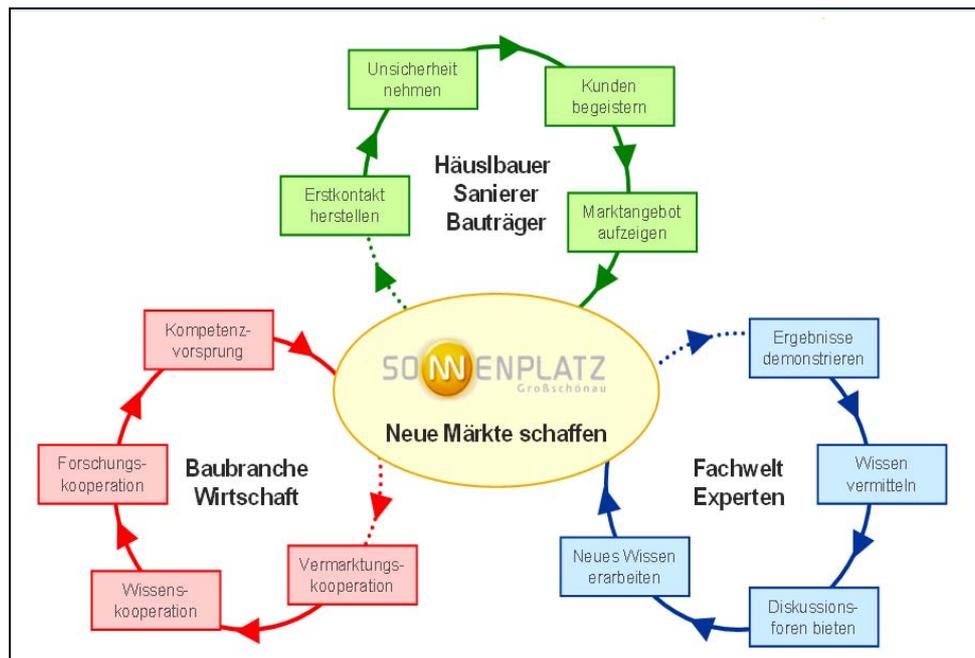


Abbildung 1 - Vernetzungsdiagramm

Aus der obigen Abbildung lässt sich die Idee hinter der Wissensdrehscheibe „Sonnenplatz Großschönau“ deutlich erkennen. Durch diese einzigartige Verknüpfung von Fachwelt und Experten, der Baubranche und Wirtschaft und den Endkunden kann der Markt optimal bedient und bearbeitet werden. Durch den Aufbau eines umfangreichen Netzwerkes mit Wissenschaft und Technik kann der Markt optimal analysiert und punktgenau bedient werden. Eine wichtige Neuerung ist Probewohnen[®] als Instrument zur Vermittlung energieeffizientem und ökologischem Bauens und Wohnens. Innovativ ist dabei auch die Tatsache, dass die Nutzung der Demonstrationsobjekte nach einem kurzen Zyklus in Privateigentum übergehen soll, ohne die Gebäude neu aufbauen zu müssen. Die Fragestellung bezieht sich nicht so sehr auf die bauliche, als auf die technische Adaptierbarkeit, zumal die Anforderungen an die Probewohnnutzung nicht mit jener an eine Dauernutzung ident sind (Büro, Wellness, Schautchnik, Infoterminals,...). Mit Probewohnen[®] werden vor allem die Behaglichkeit und der Komfort in den Vordergrund gerückt.

Mit der Analyse des Nutzerverhaltens der Probewohner und die Erhebung der Energiedaten werden Nutzerstudien von Passivhäusern erarbeitet. Die aus der Studie gewonnenen Daten sollen wesentlich zur kundenorientierten Produktverbesserung beitragen, aber auch zu neuen Produktentwicklungen und Erhöhung der Nutzerakzeptanz führen. Dies bringt in weiterer Folge Umsatzzuwächse durch die Erschließung neuer Kundenschichten, Stärkung

der Kompetenz und des Qualitätsstandards durch Know-how Zuwachs und Innovationen sowie durch regionale und überregionale Kooperationen.

Mit den Forschungsergebnissen und einem umfassenden sowie kundenorientierten Einblick in die Thematik Passivhaus, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit können wir wesentliche Vorteile gegenüber diversen Musterhausparcs argumentieren, die Ergebnisse auf Fachveranstaltungen verbreiten und neue Projektpartner von einer Investition am Standort Großschönau überzeugen.

1.2.2 Siedlungsentwicklungskonzept als Grundstein

Das innovative Siedlungsentwicklungskonzept liefert dank der ökologischen Orientierung die tragfähige Basis des Passivhausdorfes. Auch hier spielt die Nachhaltigkeit eine wesentliche Rolle. Ziel war eine Minimierung des Flächenverbrauchs und gleichzeitig die Vermeidung einer Zersiedlung der Ortsstruktur. Großer Wert wurde darauf gelegt, die vorhandene landschaftliche Eigenart zu bewahren und landschaftsprägende Elemente wie z.B. Lössstruktur und Raine wesentlich in die Siedlungsentwicklung einzubinden. Die Planungsrichtlinien des Siedlungsentwicklungskonzeptes werden und wurden in Form einer Publikation bzw. durch Vorträge an interessierte Kommunen weitervermittelt. Ziel ist eine möglichst große Gesamteinsparung der bebauten Flächen unter gleichzeitiger Steigerung der Lebensqualität umzusetzen.

1.2.3 Errichtung des ersten Passivhausdorfes zum Probewohnen[®]

„Sonnenplatz Großschönau“ ermöglicht erstmals, dass Passivhäuser hautnah erlebt werden können. Im ersten Passivhausdorf zum Probewohnen[®] kann jeder, der sich für energieeffizientes, behagliches und ökologisches Bauen und Wohnen interessiert sein Traumhaus selbst testen. Nur wer ein Passivhaus selbst erlebt hat, begreift das Lebensgefühl und den Mehrwert des Hauses. Das Projekt wird in mehreren Etappen so errichtet, dass die Häuser immer besichtigt werden können und sich die Interessenten zu jedem Zeitpunkt alle Informationen am Sonnenplatz holen können. Da die Häuser, die nicht mehr zum Probewohnen[®] zur Verfügung stehen nicht abgerissen werden, scheinen wesentliche Merkmale der Nachhaltigkeit erfüllt, zumal die Nutzungen in ihrem Lebenszyklus von vorn herein berücksichtigt wird. Durch die Etablierung eines Qualitätsbeirats, die Erstellung einer Baudokumentation und die Ausarbeitung eines Kriterienkatalogs haben wir am Sonnenplatz Großschönau eine hohe und gesicherte Qualität erreicht. Dadurch wird ein wesentlicher Beitrag zum Gesamtziel der Programmlinie Haus der Zukunft durch das Prinzip der Fehlertoleranz und Risikovorsorge geleistet.

Auf die Nutzung von nachhaltigen und nachwachsenden Rohstoffen wird nicht nur bei der Bereitstellung von Energie sondern auch bei Gütern und Produkten großer Wert gelegt. Der Qualitätsbeirat prüft und optimiert seit seiner Konstituierung im Herbst 2005 die Pläne aller Partner, so dass im Juni 2006 die ersten Baufreigaben erteilt werden konnten. In der Zwischenzeit wurde mit der Infrastruktur (Straßenbau, Wasser- und Abwasserversorgung, Glasfasernetz) begonnen. Diese Arbeiten wurden im August 2006 fertig gestellt. Anschließend wurde größter Wert auf die Errichtung der Objekte gelegt. Parallel dazu wurde der Naturbadeich angelegt und gestaltet. Nach Fertigstellung der Außenarbeiten an den Häusern wurden die Gärtner beauftragt die Gartengestaltung bei den Häusern bzw. die öffentlichen Grünflächen zu gestalten und zu bepflanzen. Durch den unermüdlichen Einsatz aller am Bau be-

teiligten Komponenten- und Kooperationspartner und die Unterstützung der Marktgemeinde Großschönau konnte pünktlich am 12.05.2007 die feierliche Eröffnung stattfinden.

1.2.4 Errichtung des Kompetenzzentrums für Bauen und Energie

Die Verwaltung des Sonnenplatzes sowie der Standort für die Dienstleistungen und Forschungstätigkeiten werden zukünftig in einem großvolumigen Gebäude stattfinden, welches neben dem Büroteil weitere, sehr unterschiedliche funktionale Anforderungen erfüllt. Eine permanent geöffnete Dauerausstellungshalle, Räume für Schulungen und Weiterbildungen und Studios für praktische Schulungsarbeit und Forschungstätigkeiten werden eingerichtet. Das Gebäude wird in Passivhausqualität errichtet. Damit auch die bauliche Umsetzung der Funktion des Objektes als Kompetenzzentrum gerecht wird, ist ein geladener Architekturwettbewerb unter renommierten, passivhauserfahrenen Architekten durchgeführt worden. Die Ausschreibungsunterlagen wurden gemeinsam mit einem externen Berater erstellt. Der Wettbewerb wurde von r-m-p Architekten Roland Matzig und dem Architos Team aus Deutschland gewonnen. Die Arbeiten für die Einreichplanung betreffend Kompetenzzentrum wurden abgeschlossen. Der weitere Zeitplan sieht vor, dass die Eröffnung zur BIOEM 2009 stattfindet.

1.3 Schwerpunkt der Arbeiten

Ein Schwerpunkt der Arbeiten des Berichtszeitraumes liegt bei der Umsetzung und Verbreitung des gänzlich neuen Siedlungsentwicklungskonzeptes, das speziell für die Anforderungen des Sonnenplatzes adaptiert wurde und die wichtige Grundlage der gesamten Anlage darstellt. Eine Lösung für die moderne Anforderung ländlicher Siedlungsstrukturen ist gefunden und wird weitergegeben. Anhand von Vorträgen in der Region und überregionalen Veranstaltungen wird und wurde Kommunen und interessierten Meinungsbildnern dargelegt, wie ähnliche Grundlagen für eine nachhaltige Dorfentwicklung auch in anderen Standorten umgesetzt werden können. Aufmerksamkeit wurde den Themen der intelligenten Planung und der Energieeffizienz gewidmet, aus denen ein Maximum an Lebensqualität bei gleichen Kosten entstehen können.

Die Realisierung des Passivhausdorfes zum Probewohnen[®] als weiterer Schwerpunkt der Arbeiten stellt ein Instrument zur Vermittlung energieeffizienten und ökologischen Bauens und Wohnens dar. Interessenten können sich nach Abschluss des laufenden Demonstrationsprojektes am Sonnenplatz für ein oder mehrere Nächte in eines der Häuser einmieten. Ähnlich wie bei der Probefahrt mit dem Auto kann der Endnutzer vor Ort das Gefühl des Wohnens im Passivhaus spüren, bekommt dadurch Sicherheit und die Qualität des Hauses vermittelt. Die Entscheidung für ein Passivhaus wird damit wesentlich unterstützt und erleichtert. Parallel zu den Vorbereitungsarbeiten für die bauliche Umsetzung wurden im Berichtszeitraum die letzten Dienstleistungen entwickelt, welche zusätzlich zum Probewohnen[®] dem Kunden die Entscheidung für ein energieeffizientes Haus erleichtern sollen: der Qualitätssicherungsprozess für die Häuser, das Sensorenkonzept zur Energiedatenerhebung der Häuser sowie die Erstellung von Werbematerialien gemäß der fixierten Werbelinie und die Konzeption der Infoterminals für die einzelnen Passivhäuser.

Die Ausschreibung des Wettbewerbs für die architektonische Umsetzung des Kompetenzzentrums fällt ebenfalls in den Berichtszeitraum. Dank der Unterstützung durch einen exter-

nen Begleiter konnte der Architekturwettbewerb nach dessen intensiver Planung im Herbst 2005 bereits im Frühjahr 2006 durchgeführt und abgeschlossen werden.

1.4 Highlights der erreichten Ziele

- I. Errichtung von 5 Passivhäusern zum Probewohnen®
- II. Abgeschlossene Exklusivpartnerschaften
- III. Feierliche Eröffnung am 12.05.2007
- IV. Start Probewohnen® am 12.05.2007
- V. Einreichplanung Kompetenzzentrum abgeschlossen
- VI. Marketing und Pressearbeit
- VII. Pressekonferenz am 27.08.2007 – Erfahrungen aus 111 Tage Probewohnen® am Sonnenplatz Großschönau
- VIII. Beginn der Verhandlungen für Partner Phase II

2 VERWENDETE METHODEN UND DATEN

2.1 Vorgehensweise

Aufbauend auf bereits abgeschlossene Vorarbeiten konnten im Rahmen des Demonstrationsprojektes die drei Projektteile „Verbreitung und Umsetzung des Siedlungsentwicklungskonzeptes“, „Errichten der Häuser zum Probewohnen[®]“ und „Kompetenzzentrum für Bauen und Energie“ zügig vorangetrieben werden.

2.1.1 Siedlungsentwicklung

Das Siedlungsentwicklungskonzept (vgl. Endbericht Haus der Zukunft „Sonnenplatz Großschönau – Zentrum für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen“)

zur Errichtung der Passivhäuser zum Probewohnen[®] stellt die Grundlage dafür dar.

Das neue Siedlungsentwicklungskonzept wird in seiner Umsetzung Impulse für Nachhaltigkeit geben. Eine Überarbeitung der Gestaltung des Sonnenplatzareals durch Herrn DI Prähofer erfolgte unter der Berücksichtigung der Richtlinien des erarbeiteten Siedlungsentwicklungskonzeptes. Lebensräume werden für nachkommende Generationen zur Verfügung stehen. Eine Reduzierung des Siedlungs- und Verkehrsflächenverbrauchs hat eine Reduktion des Energiebedarfs zur Folge. Das Konzept ist nicht nur dem Planungsgebiet und dem unmittelbaren Umfeld nützlich, sondern stellt eine Strukturverbesserung für den ganzen Hauptort dar. Die Landschaftsgestaltung im Detail (Teich als Kommunikationszentrum, Grünraumplanung, etc.) ist abgeschlossen.

Die Vermessungsarbeiten und Parzellierungen wurden gemäß der tatsächlichen Situation des Geländes angepasst.

Die Verbreitung dieses Siedlungsentwicklungskonzeptes wird die ökologische sowie ökonomische Orientierung weiter tragen und Kommunen aus der Region und auch außerhalb zugute kommen.

2.1.2 Passivhäuser zum Probewohnen[®]

Bislang konnte das Wohngefühl in Passivhäusern nicht vermittelt werden. In Großschönau sind dazu Passivhäuser in unterschiedliche Ausführungen (Holz-, Misch- oder Massivbauweise) errichtet worden. Nach der Errichtung wurden diese Häuser zum Probewohnen[®] angeboten und gehen später in dauerhafte Wohnnutzung über. Durch dieses nachhaltige Konzept entsteht ein lebendiger, wachsender Ortsteil. Probewohnen[®] ist eine Kombination von Urlaub, Erfahrungssammlung und Unterstützung bei der Entscheidungsfindung beim Hauskauf. Das Probewohnhaus erfüllt mehrere Funktionen: es dient als Informationsplattform für zukünftige Hauserrichter und Hauskäufer. Auch Unternehmer, Handwerker und andere Multiplikatoren können diese Funktionen für sich nutzen. Probewohnen[®] wird in Zukunft vom Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft aus verwaltet.

Die Realisierung der ersten Bauphase des Passivhausdorfes zum Probewohnen[®] erfolgt in enger Kooperation mit den eingebundenen Wirtschaftsbetrieben. Die Bearbeitung des Projektes ist daher geprägt von zahlreichen Absprachen mit den Hauserrichtern und deren Komponentenherstellern.

Parallel dazu werden die Arbeiten für eine Zusammenarbeit mit fachlichen Größen der jeweiligen Wissensgebiete abgeschlossen. Hintergrund des gewählten Managementansatzes ist einerseits, möglichst rasch und effizient das notwendige Wissensnetzwerk aufzubauen und dabei aber auf der anderen Seite die Bedürfnisse und Wünsche der Wirtschaft nicht aus den Augen zu lassen.

2.1.3 Kompetenzzentrum für Bauen und Energie

Die energieeffiziente und ökologische Bauweise des Kompetenzzentrums steht im Vordergrund. Im Herzen des Passivhausdorfes gelegen, wird das Kompetenzzentrum ein multifunktionaler, großvolumiger Gebäudekomplex in Passivhausqualität erbaut, architektonische Blickfänge werden. Das Gebäude beherbergt die Verwaltung von Probewohnen[®], ein Schulungs- und Ausbildungszentrum und Labors für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten wird. Ausstellungsräume und Büros für Partnerbetriebe sind ebenfalls vorgesehen. Ziel ist es ein anerkanntes Kompetenzzentrum für Bauen und Energie zu schaffen um die Passivhaustechnologie in Bezug auf wirtschaftliche, handwerkliche gewerbliche und industrielle Kompetenzen zu verbreiten. Das Gebäude des Kompetenzzentrums für Bauen und Energie der Zukunft wird als Zeichen für Innovation und Technologie auch in seiner visuellen Erscheinung aussagekräftig sein. Der Errichtung des Kompetenzzentrums ist ein Architekturwettbewerb voraus gegangen. Für den Architekturwettbewerb wurden umfangreiche Ausschreibungsunterlagen gemeinsam mit einem Experten erarbeitet. Diese beinhalten eine genaue Vorhabensbeschreibung, die Wettbewerbsbedingungen und die exakte Aufgabenstellung. Eine Auswahl an qualifizierten Architekten musste getroffen werden. Ausschlaggebend waren in erster Linie fachliche Kompetenz und der Verweis auf mögliche Referenzobjekte. Natürlich waren wir auch bestrebt nicht nur auf regionale Planer zurückzugreifen sondern die Einladung an Architektenteams aus ganz Österreich und auch Deutschland zu richten. Nach eingehender Recherche wurden 7 österreichische Teams und eines aus Deutschland gewählt.

In einem Hearing wurde zuerst das Projekt vorgestellt und anschließend die Fragen beantwortet. Der Wettbewerb wurde in zwei Stufen gegliedert und mit namhaften Experten in der Jury wurde das Ergebnis ermittelt.

Im Rahmen des Siedlungsentwicklungskonzeptes wird die Lage des Zentrums im Nahbereich zum Ort genau definiert. Das Kompetenzzentrum wird zusammen mit dem Passivhausdorf zum Probewohnen[®] einen Impuls für Großschönau geben. Die Durchführung des Wettbewerbs wird unter dem Kapitel „Kompetenzzentrum für Bauen und Energie“ genau beschrieben.

2.2 Beteiligte

Antragsteller / Projektleitung:

Sonnenplatz Großschönau GmbH

3922 Großschönau, Harmannsteinerstr. 120

Tel: (02815) 77 270, Fax: (02815) 77 270 -40, www.sonnenplatz.at

Vorbereitende Trägerorganisation:

TDW Großschönau

3922 Großschönau, Harmannsteinerstr. 120

Tel: (02815) 77270, Fax: (02815) 77270-40, www.gross.schoenau.at

3 INHALT

3.1 Gesamtkonzept

Das Gesamtkonzept demonstriert einerseits die Vielfältigkeit des Einsatzbereiches des Passivhauses, andererseits werden durch den von Sonnenplatz ausgehenden Impuls Grundvoraussetzungen geschaffen, eine wirtschaftlich benachteiligte Region im überregionalen ökonomischen Wettbewerb neu zu positionieren und konkurrenzfähiger zu machen. Themenstellungen wie energieeffizientes und ökologisches Bauen werden firmen- und fachübergreifend vermittelt, wodurch sich wichtige Synergien ergeben. Ziel ist die Verbreitung des Passivhauses in vernetzter Form für den Massenmarkt. Auf unterschiedlichen Ebenen sollen für die jeweiligen Zielgruppen (Bauwirtschaft, Baukunden, Bauexperten und Multiplikatoren) die Vorteile energieeffizienten und ökologischen Wohnens, die damit verbundene Steigerung des Lebensgefühls, das wirtschaftliche Potential, weiter Entwicklungswege im Passivhausbereich und verwandte Themenstellungen aufbereitet und vermittelt werden. Die Wirkungszusammenhänge zeigen, wie die Region von den Aktivitäten Großschönaus bereichert wird.

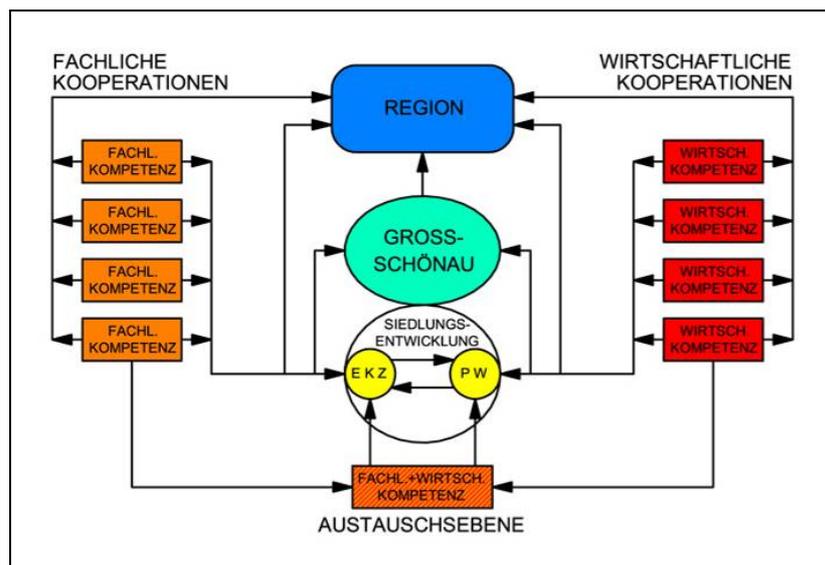


Abbildung 2 - Wirkungszusammenhänge

Als genereller Trend lassen sich die gestiegenen Anforderungen an ein ökologisch sinnvolles Bauen hervorheben. Das Bedürfnis nach Nähe zur Natur ist bei den meisten Lebensstilgruppen zu beobachten, so dass die städtische Dichte anders als bisher gestaltet und bewältigt werden muss. Der Wunsch nach einem Eigenheim ist ebenfalls ungebrochen, dem man durch eine Ausweitung von Eigentumsformen sowie eine veränderte Bauweise und Siedlungsstruktur entgegenkommen kann.¹

Das neue Siedlungsentwicklungskonzept, das Passivhausdorf zum Probewohnen[®] und das Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft bringen wirtschaftliche und fachliche Kompetenz in der Region zum Tragen. Energiebewusstes Bauen ist, vor dem Hintergrund steigender Energiepreise und strengerer Umweltauflagen, ein Gebot der Stunde. Der Son-

¹ Vgl. Schneider/Spellerberg (1999): Was ist schön am Eigenheim?, S. 21-22.

nenplatz Großschönau ist eine Orientierungshilfe um in diesem Bereich allen Interessierten umfassendes Wissen zu liefern. Das Passivhausdorf mit seinen Häusern in unterschiedlicher Bauweise regt zu direkten Vergleichen an.

Die allgemeinen Aufgaben zur Umsetzung der im Berichtszeitraum aufgeführten Arbeitspakete waren vielfältig und sind in den folgenden Punkten ausführlich beschrieben

Das Gesamtkonzept umfasst die Umsetzung des Siedlungsentwicklungskonzeptes das Errichten der Passivhäuser zum Probewohnen[®] und die Vorbereitung der Errichtung des Kompetenzzentrums.

3.2 Projekt- und Realisierungsmanagement

Die vorbereitenden Grundlagenarbeiten für den Sonnenplatz Großschönau waren bereits vor dem Start dieses Realisierungsprojektes abgeschlossen. Aufbauend auf diesen Arbeiten, wurde für die Umsetzung des Sonnenplatzes einerseits das Personal aufgestockt und andererseits die Arbeitsweise angepasst. Hervorzuheben ist besonders das Engagement der Eigentümer und Initiatoren des Sonnenplatzes Großschönau, die seit der Geburt der Idee im Jahr 2001 tausende Arbeitsstunden unentgeltlich in die Realisierung des Sonnenplatzes investieren haben und durch eigenen Kapitaleinsatz erst die Umsetzung 2006/2007 ermöglicht hat. Das Sonnenplatz-Team, bestehend aus einem Projektleiter und einem Assistententeam wurde um 3 MitarbeiterInnen im Rezeptionsbereich verstärkt. Im Jahr 2006 übernahm ein Innovationsassistent die wichtige Aufgabe, das erarbeitete fachliche Wissen auch in die Praxis umzusetzen. Zusätzliche externe Berater wurden beauftragt gemeinsam mit den Projektinitiatoren und dem Team das Projekt bis zur Umsetzung voranzutreiben.

Wichtigste Aufgaben auf der Managementebene waren die Fixierung von Partnerschaften mit der Wirtschaft auf vier unterschiedlichen Ebenen:

- Exklusivpartner, die das gesamte Vorhaben finanziell und ideell unterstützen,
- Hauserrichter, die ein Passivhaus zum Probewohnen[®] am Standort errichten und damit einen neuen und bis dato einzigartigen Vertriebsweg für ihre Häuser einschlagen,
- Konsortialpartner, die ihre Produkte und Materialien am Sonnenplatz dem breiten Publikum präsentieren und diese in die Objekte am Sonnenplatz einbringen und
- Partner im Wissens- und Forschungsnetzwerk, die gemeinsam mit Sonnenplatz an der möglichst raschen und guten Verbreitung von nachhaltigem Bauen und Sanieren interessiert sind und in Kooperation mit Sonnenplatz neue Impulse in diese Richtung setzen.

Neben der Erweiterung des Partnernetzwerkes waren die Sicherung und Übertragung der Grundstücke, die Sicherung der Finanzierung, die strategische Ausrichtung des Gesamtprojektes und die Werbung von Investoren wichtige Aufgaben des Führungsteams, die im Rahmen des Projekt- und Realisierungsmanagements durchgeführt wurden.

3.3 Siedlungsentwicklung

Das Siedlungsentwicklungskonzept ist für eine ökologische und wirtschaftlich sinnvolle und tragfähige Ortserweiterung unbedingt erforderlich. Durch dieses Konzept sind qualitative und quantitative Aspekte des energieeffizienten und ökologischen Bauens gesichert worden. Das

Hauptziel der Aufbereitung des Siedlungsentwicklungskonzeptes ist die regionale und überregionale Verbreitung des erarbeiteten intelligenten Planens im modernen ländlichen Raum. Inhalte wie Einbindung von neuer Siedlungsstruktur in die bestehende Ortstruktur, Minimierung des Flächenverbrauchs, der Infrastrukturkosten und daraus resultierend eine Minimierung des Energieverbrauchs werden transportiert.

Da die Akzeptanz eines Siedlungsmodells im Wesentlichen von den Bewohnern des zukünftigen Dorf- bzw. Stadtteils abhängt und es sich hier für einen Großteil der Bevölkerung um völlig neue Wissensbereiche handelt, müssen bereits im Vorfeld die richtigen Rahmenbedingungen durch beispielsweise Focusgruppen, Werbekampagnen, etc. erarbeitet werden.²

Ziel war es, einerseits das im Rahmen der Vorarbeiten erstellte innovative Konzept auf die tatsächliche Umsetzbarkeit vor Ort zu prüfen und im Zuge der Errichtung des Passivhausdorfes zum Probewohnen[®] richtungweisend umzusetzen sowie das Thema für die Verbreitung entsprechend aufzubereiten und an politische Akteure, Behörden, Planer und Multiplikatoren zu vermitteln.

Die im Arbeitsplan angeführten Punkte "Grundlagenforschung und Analyse Dorferwicklung", "Strategischer Teil Dorferwicklung (Strukturenkonzept)", "Strategischer Teil Dorentwicklung (Gestaltungskonzept)", "Dorferwicklungskonzept Entwicklungsrichtlinien" und "Dorferwicklungskonzept (wirtschaftsbezogen) wurden bereits im Projektbericht "Sonnenplatz Großschönau – Zentrum für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen" dokumentiert. Auf diesem Wissensstand setzen die oben angeführten Schritte auf.

3.3.1 Siedlungsentwicklungskonzept für Vortrag und Broschüre aufbereiten und drucken

Ziel dieses Arbeitspaketes ist es, die Ergebnisse aus der ersten Phase so aufzubereiten, dass die Grundlagen der Siedlungsentwicklung als Planungs- und Umsetzungsinstrumente für Kommunen genutzt werden können. Für die Vermittlungstätigkeit wurde eine Broschüre erarbeitet, worin die wichtigsten Eckpunkte zur strategischen und operativen Planung und Umsetzung angeführt werden.

In einem 12-seitigen Band werden zwei wesentliche Bereiche abgedeckt: Einerseits Darstellung der Vorgehensweise für die Entwicklung eines Siedlungskonzeptes und jene Punkte, die bei einer ökologischen Orientierung dieses Konzeptes bedacht werden sollten, und andererseits die Umsetzung am Standort Großschönau als Beispiel für die Möglichkeiten, die genutzt werden können aber auch die praktischen Grenzen, die bei jeder Siedlungsentwicklung auftreten können.

In der Broschüre sind die wichtigsten Eckpunkte für eine strategische und operative Planung und Umsetzung angeführt. Zusätzlich wird auf Minimierungspotentiale und einer damit verbundenen Kostenreduktion eingegangen um auf die positiven Aspekte einer Planung hinzuweisen. Mit der Broschüre möchte „Sonnenplatz Großschönau“ Gemeinden und Kommunen helfen ein durchdachtes Siedlungsentwicklungskonzept ins Auge zu fassen. Dementsprechend wurde der Inhalt aufbereitet und in einer leicht verständlichen Art und Weise niedergeschrieben. In einer Erstauflage von 2.000 Stück wurde die Broschüre gedruckt und an die

² Vgl. Poppe/Prehal (2002): SIP-Siedlungsmodelle in Passivhausqualität, S. 259.

Gemeinden versandt bzw. in Informationsveranstaltungen ausgehändigt und am Sonnenplatz aufgelegt.

3.3.2 Regionale Vermittlung, Bevölkerung integrieren

Nachhaltige Siedlungsentwicklung steht vor einer doppelten Herausforderung: Zum einen müssen eine Reihe normativer Vorgaben integriert und planerisch umgesetzt werden, zum anderen soll dies unter weitgehender Beteiligung der lokalen Bevölkerung geschehen. Dieser Anspruch ist insofern problematisch, da nicht zu erwarten ist, dass allgemeine Zielvorgaben, etwa aus dem Bereich der Umwelt- und Energiepolitik, auf lokaler Ebene friktionsfrei implementiert werden können.³

Wichtig für die Umsetzung des Gesamtkonzeptes ist die Integration der betroffenen Bevölkerung. Die Projektverantwortlichen sind zum Teil in Großschönau aufgewachsen und ansässig. Durch ihr langjähriges Engagement in den regionalen Vereinen und Institutionen haben sie einen besonderen Kontakt zur örtlichen Bevölkerung aufgebaut.

Im Rahmen dieses Arbeitspaketes wurden und werden Projektpräsentationen durchgeführt, um den Sonnenplatz Großschönau nicht nur den örtlichen Institutionen und der heimischen Öffentlichkeit zu präsentieren, sondern diese auch bei weiteren Entwicklungen einzubinden. Neben der reinen Information wurde auch ein Beteiligungsmodell für interessierte lokale Investoren ausgearbeitet, damit Anrainer und interessierte Privatpersonen aus der Region auch selbst aktiv bei der Umsetzung des Projektes mithelfen können. Wichtig ist dabei auch der besondere Kontakt zu heimischen Zeitungen, um durch die Verwendung von unterschiedlichen Medien die Bevölkerung am Laufenden zu halten.

3.3.2.1.1 Integration der Bevölkerung

Wir informieren die Bevölkerung von Großschönau und Umgebung laufend über den Stand unseres Projektes. Bei durchgeführten **Projektpräsentationen** (Anrainer, Gemeindebürger, Vorstand TDW) konnte die Stimmung in der Bevölkerung aufgefangen werden und in das Projekt einfließen.

Mithilfe des Mediums der **Gemeindezeitung** wird jeder Haushalt der 1.300 Personen umfassenden Gemeinde über das Projekt informiert. Aber auch mit der **Präsenz auf der BIOEM⁴** wird der Bevölkerung die Möglichkeit geboten sich zu informieren.

Auch ein "**Tag der offenen Tür**" wurde jährlich am österreichweiten „Tag des Passivhauses“⁵ durchgeführt, bei dem die Bevölkerung von Großschönau und Umgebung über die aktuellen Geschehnisse am Sonnenplatz Großschönau mit einer eigenen Präsentation informiert wird.

3.3.2.1.2 Beteiligungsmodell für Anrainer und Privatinvestoren

Neben der ideellen Unterstützung ist auch die tatsächliche Öffnung des Betriebes für die Region in Form der Zulassung von Beteiligungen wichtig. Ein eigenes Investorenpapier wur-

³ Vgl. Poppe/Prehal (2002): SIP-Siedlungsmodelle in Passivhausqualität, S. 154.

⁴ Vgl. <http://www.bioem.at>, zuletzt abgerufen am 30. Mai 2006

⁵ Vgl. http://www.ig-passivhaus.de/tag_passiv/index_tag_passiv.htm, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006

de dafür ausgearbeitet. Beispielsweise wurden bei der Vorstandssitzung der Trägerorganisation TDW Großschönau (Verein für Tourismus, Dorferneuerung und Wirtschaftsimpulse) am 3. April 2006 die Vorstandsmitglieder aufgerufen, sich an der Sonnenplatz Großschönau GmbH zu beteiligen. Auch die Marktgemeinde Großschönau selbst wurde in diese Überlegungen einbezogen. So wurde der Gemeinde die Möglichkeit eingeräumt, die Grundstücke des Sonnenplatzareals zu den Selbstkosten der privaten Investoren zu erwerben.



Abbildung 3 - Titelseite der Information für private Investoren

3.3.3 Überregionale Vermittlung, Veranstaltungsreihe abhalten

Die Verbreitung gesamtheitlicher Planungsstrategien mit Schwerpunkt Energieeffizienz steht bei diesem Arbeitspaket im Vordergrund. Zusätzlich ist fixiert, dass eine Veranstaltungsreihe in Kooperation mit dem Land Niederösterreich, und dem Gemeindebund zur Vermittlung dieser Themenstellung durchgeführt wird.

3.3.3.1 Eigenveranstaltungen

3.3.3.1.1 Verbreitung der Siedlungsentwicklung an universitären Einrichtungen

Die Präsentation des Siedlungsentwicklungskonzeptes für Gruppen von europäischen Schullungseinrichtungen im Rahmen von Fachexkursionen tragen zur überregionalen Verbreitung bei. „Sonnenplatz Großschönau“ führte diese Exkursionen bis zur Eröffnung am 12.05.2007 kostenlos durch. Standardmäßig wurde anhand einer Powerpoint-Präsentation (auf Deutsch oder Englisch) der Sonnenplatz Großschönau erklärt und im speziellen über das Siedlungsentwicklungskonzept und die Umsetzung im Rahmen der Passivhaussiedlung zum Probe-wohnen[®] eingegangen. Im Anschluss erfolgte jeweils eine Bauplatzbesichtigung zur Begutachtung der natürlichen Gegebenheiten. Gehalten wurden diese Fachvorträge bislang:

- am 16. März 2005 für die **FH Wieselburg**,
- am 27. Juni 2005 für das **Kolleg für Erneuerbare Energie des TGM Wien**,
- am 22. Februar 2006 für die **Universität für Bodenkultur Wien**, gemeinsam mit Studierenden aus Tschechien, Slowenien und Ungarn,
- am 29. März 2006 für die **FH Wieselburg**,
- am 09. Mai 2006 für eine Gruppe von serbischen Raumplanungsstudenten der geographischen Fakultät der **Universität Belgrad**.
- Seit der Eröffnung werden laufend Tage der Offenen Tür abgehalten, bzw. wird wegen Führungen angefragt

Seit der ersten angefragten und durchgeführten Fachexkursion steigt die Nachfrage an.

3.3.3.1.2 Newsletter

Es wurden bereits fünf Ausgaben der "**Sonnenplatz-News**" mit einer Auflage von 8.000 Stück produziert. Empfänger sind unsere Kooperationspartner, Firmen aus dem Bau- und Baunebengewerbe, Architekten, Teilnehmer an unseren Kongressen und Schulungen und politische Entscheidungsträger. Der letzte Newsletter hatte im Speziellen das Siedlungsentwicklungskonzept zum Thema.



Abbildung 4 - Beitrag Siedlungsentwicklung im Newsletter 5

Um die Vermittlung der aktuellen Geschehnisse weiter voranzutreiben wurde mit Ende 2004 ein **eMail-Newsletter** ins Leben gerufen, welcher etwa einmal im Monat an über 500 Freunde und Partner des „Sonnenplatz Großschönau“ geschickt wird.

3.3.3.1.3 Fachkongress schönauerExpertentage

Bei den letzten 5. schönauerExpertentagen am 16. und 17. November 2006 wurde das umgesetzte Siedlungsentwicklungskonzept mit entsprechenden Bauplatzfotos und der gedruckten Broschüre dem anwesenden Fachpublikum präsentiert und zur freien Entnahme aufgelegt.

3.3.3.2 Fremdveranstaltungen

Besonders die Verstärkung der überregionalen Aktivitäten war ein wesentliches Anliegen im Zuge der Umsetzung des Sonnenplatzes Großschönau. Dabei war die Präsenz als Referent bei überregionalen Veranstaltungen ein wesentlicher Punkt.

3.3.3.2.1 Haus der Zukunft⁶

Bei der Veranstaltung unter dem Titel "Aktuelle Forschungsergebnisse aus Alt- und Neubau" am 16. Juni 2005 präsentierte DI Harald Wurzer den Sonnenplatz Großschönau im Vortrag "Probewohnen[®] im Passivhaus in Großschönau".

3.3.3.2.2 European Conference and Cooperation Exchange on Sustainable Energy Systems for Buildings and Regions 2005⁷

Bei dem mehrtätigen Fachkongress "European Conference and Cooperation Exchange on Sustainable Energy Systems for Buildings and Regions" von 5.–8. Oktober 2005 war „Sonnenplatz Großschönau“ gleich zweifach vertreten. Einmal mit dem Vortrag "Lived sustainable in a rural community: first settlement of passive houses for test-living" am 6. Oktober im Plenarsaal von DI Harald Wurzer und Mag. Helmut Bruckner, in dem das Siedlungsentwicklungskonzept schwerpunktmäßig dargestellt wurde und als Beitrag im Tagungsband veröffentlicht wurde. Andererseits als Austragungsort für die Exkursion „Technical Tour – Sustainable Region Großschönau“ ganztägig am Samstag, dem 8. Oktober.

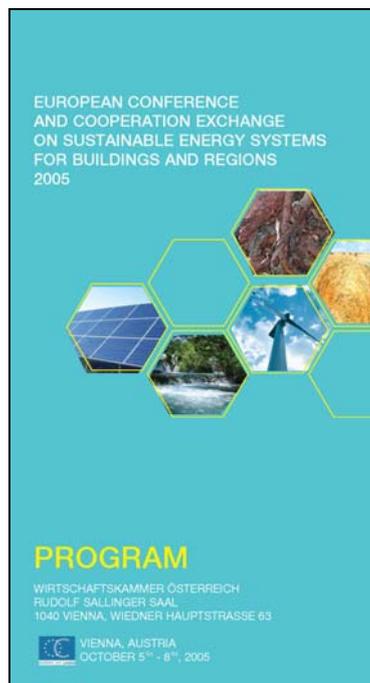


Abbildung 5 - Teilnahme an der Europäischen Konferenz für Nachhaltigkeit

3.3.3.2.3 Internationale Passivhaustagung⁸

„Sonnenplatz Großschönau“ war weiters als Referent bei der **10. Internationalen Passivhaustagung** am 19. und 20. Mai 2006 in Hannover vertreten. Mag. Helmut Bruckner sprach

⁶ Vgl. <http://www.hausderzukunft.at>, zuletzt abgerufen am 30. Mai 2006

⁷ Vgl. <http://www.irca.at/energy>, zuletzt abgerufen am 21. Oktober 2005

⁸ Vgl. <http://www.passivhaustagung.de>, zuletzt abgerufen am 24. Mai 2006

in seinem Vortrag über die Heimatgemeinde Großschönau unter dem Titel „Nachhaltigkeitsgemeinde Großschönau“ über die Aktivitäten des Waldviertler Impulsnetz in Bezug auf Umweltschutz und Energieeffizienz. Auch hier nahmen die Gemeindeentwicklung und die nachhaltige Ortserweiterung durch das Siedlungsentwicklungskonzept breiten Raum des Vortrages ein. Bei der Tagung nahmen Gäste aus 30 verschiedenen Ländern bei. Insgesamt gab es 90 verschiedene Vorträge, welche auch in Buchform festgehalten wurden. Auch im Jahr 2007 hatten wir die Gelegenheit in Bregenz über den Sonnenplatz Großschönau zu referieren. Diesmal wurde in der Arbeitsgruppe 15 „Passivhausstandard aktiv umsetzen“ zum Thema „Über Emotionen die Passivhausqualität erleben“ gesprochen.



Abbildung 6 - Präsentation bei der 10. Passivhaustagung

3.3.4 Sonnenplatzgelände erschließen

Zur Umsetzung von „Sonnenplatz Großschönau“ wurde im verspäteten Frühjahr 2006 damit begonnen, das Areal aufzuschließen. Die Planung und Konzeption der Arbeiten ist durch den im Rahmen des Siedlungsentwicklungskonzeptes entwickelten Bebauungsplan und die parallel erstellten Bebauungsrichtlinien erfolgt.

Nach der Sicherung der Grundstücke durch die Initiatoren OSR Bruckner und Bgm. Bruckner konnte im Anschluss eine erweiterte Bebauungsstudie⁹ durchgeführt werden. Gemeinsam mit erfahrenen Landschaftsplanern wie Arch. DI (FH) Thomas Abendroth, Mag. Arch. Dr. techn. Helmut Poppe, Mag. Arch. Hugo Potyka, DI Gerhard Prähofer, Arch. DI Erwin Schwarzmüller wurde am bestehenden Konzept weiter gearbeitet. Wesentliche Neuerung dabei ist die Integrierung von Grünräumen als Erholungs- und Freiraum und die Auflockerung der Formen gemäß dem von den Initiatoren gewünschten Wohlfühlfaktor, der sich bereits im Bebauungsplan ausdrücken muss.

Danach wurde das gesamte Areal auf die tatsächlichen natürlichen Gegebenheiten vermessen, parzelliert und in Grundstücke unterteilt. Im nächsten Schritt wurden die Verhandlungen mit der Marktgemeinde Großschönau aufgenommen. Zugleich konnten die Kooperationspartner bereits ihre Parzellen auswählen und mit den Hausplanungen beginnen. Die richtige Parzellierung ist Grundvoraussetzung für eine sonnenoptimierte Bebauung. Hier können die

⁹ Vgl. Abendroth/Potyka/Prähofer/Schwarzmüller (2005): Probewohnen im Landschaftspark

Gemeinden auch die Gestaltungsqualität der künftigen Siedlung durch eine Festlegung richtig situierter Verkehrsflächen im Flächenwidmungsplan entscheidend beeinflussen.¹⁰

In der Gemeinderatssitzung im März 2006 wurde vom Gemeinderat die Zustimmung für den Bau der Infrastruktur am Sonnenplatz Großschönau erteilt. Nachdem die entsprechenden Planungen abgeschlossen wurden, konnten die Arbeiten am Straßen- und Wegenetz beginnen. Diese Arbeiten wurden intensiv weitergeführt, sodass innerhalb kürzester Zeit diese grundlegenden Arbeiten abgeschlossen waren und das Straßennetz, das Ver- und Entsorgungssystem sowie der Ortsanger mit dem Naturteich angelegt sind. Parallel dazu begannen die Kooperationspartner mit Mitte Juli mit den ersten Bauarbeiten an den Passivhäusern.



Abbildung 7 – Errichtung der Rohtrassen des Straßennetzes

3.3.5 Sonnenplatzgelände gemäß Siedlungsentwicklungskonzept gestalten

Die Gestaltung des Sonnenplatz Areals gemäß den Richtlinien des erarbeiteten Siedlungsentwicklungskonzeptes berücksichtigt z.B. Tages- und Jahreszeiten, Schattenwurf oder soziologische Aspekte des Verhältnisses Wohnen/Arbeiten/Demonstration. Zur Verbreitung des Siedlungsentwicklungskonzeptes und für die Errichtung des Probewohnens[®] und des Kompetenzzentrums ist die Umsetzung dieser Planungsleistungen selbstverständlich ebenso notwendig wie die vorherige Erschließung des Areals.

Auf Grundlage der räumlichen Gegebenheiten wurde der Bebauungsplan adaptiert. Vor allem der vierte Grundstücksstreifen von rechts bereitete einige Hürden, da hier das Grundstück nicht in gleicher Länge wie die Nachbargrundstücke erworben werden konnte. Eine Nord-Süd-Erschließung und die Entwicklung von zwei separaten Kommunikationsplätzen war das Optimum, das unter den gegebenen Bedingungen, mit Berücksichtigung des Anspruchs der Partnerfirmen, die Passivhäuser auch bestens präsentieren und vorzeigen zu können, möglich ist.

¹⁰ Vgl. NÖ gestalten; Ausgabe Nr. 112; Juni 2006; S. 5.



Abbildung 8 – Bebauungsplan Sonnenplatz Großschönau

Die Gestaltung der Außenfläche erfolgt basierend aus den Richtlinien aus dem Siedlungsentwicklungskonzept und der Bebauungsstudie. Der Landschaftsplaner DI Gerhard Prähofer erarbeitete das Grünraumkonzept. Umgesetzt wurde es mit Wirtschaftsbetrieben aus der Region. Aufgrund zahlreicher Gespräche mit Außenraumgestaltern lässt sich als Erkenntnis bis dato jedenfalls festhalten, dass es unumgänglich ist, dass die gesamte Gestaltung des Außenraums von einem Unternehmen geplant wird. Das Wohlbefinden muss beim Besucher bereits beim Eintritt in das Sonnenplatzgelände einsetzen. Daher ist es notwendig, verbindende Elemente für die unterschiedlichen Haustypen und Hausformen zu setzen. Diese sind im Rahmen der Außengestaltung am besten umsetzbar: der Garten, die Außenanlagen und die Nebengebäude werden von Sonnenplatz errichtet und stellen die Verbindung der Häuser dar. Unterstützt wird diese Gestaltung durch das generelle Leitsystem im einheitlichen Design und die Informationstafeln über zeitgemäßes und nachhaltiges Bauen und Sanieren, die in Form eines Erlebnislehrpfades am Sonnenplatz aufgestellt werden.

Auch der Garten soll hinsichtlich Planung und Gestaltung genau so wichtig sein wie das Haus selbst. Genauer gesagt: Wer die Bereiche des Gartens schon festlegt, während der Plan für das Haus entsteht, der hat entscheidende Vorteile: nicht nur finanzieller und gestalterischer Natur, sondern vor allem hinsichtlich der Lebensqualität, die ein Haus mit passendem Garten bietet.¹¹



Abbildung 9 – Gartengestaltung

3.3.6 Infotafeln Siedlungsentwicklungskonzept produzieren und aufstellen

Eine technische Beschreibung zum Thema Passivhaus wird im Outdoor-Bereich auf einer Informationstafel geboten. Diese Präsentationsfläche gibt im Siedlungsentwicklungsbereich Informationen über Ziel, Zweck und technische Anforderungen zur Passivhaustechnologie. Der Besucher hat so zusätzlich die Möglichkeit, neben schriftlichen Unterlagen, sich einen gesamt Überblick über die Passivhaustechnologie zu verschaffen. Zusätzlich wurde bei jedem einzelnen Haus zum Probewohnen® eine Schau- bzw. Informationstafel aufgestellt um für jedes Haus spezifische Informationen zu erhalten. Die einheitliche Gestaltung und Textvorgaben haben für den Endverbraucher den Vorteil, dass er für sich schnell die gewünschte Information einholen kann, und ihm dadurch auch Vergleichsmöglichkeiten geboten werden.



Abbildung 10 – Informationstafel Passivhaus

¹¹ Vgl. NÖ gestalten, Ausgabe 109; September 2005; S. 18

3.4 Probewohnen®

Es ist bekannt, dass bei den wenigen Passivhäusern ein regelrechter Baustellentourismus zu verzeichnen ist. Die Idee des Probewohnens® wird diese Interessenten auffangen und an einem Ort bündeln. Außerdem wird durch das Probewohnen® eine Auseinandersetzung mit dem Passivhaus hautnah erlebbar gemacht. Ziel ist es außerdem Firmen in Richtung innovativer Baukonzepte Perspektiven zu eröffnen bzw. einen Wettbewerbsvorsprung zu verschaffen. Ein breites Band an Baukonzepten im Passivhausstandard entsteht dazu am Sonnenplatz bereits in der ersten Bauphase. Unter den bis dato fixierten Kooperationsverträgen sind vorrangig Einfamilienhäuser vertreten, ausgeführt in Massivbauweise, Holzmassivbauweise, Holzriegelbauweise. Der hohe Innovationsgehalt des Projekts ist dadurch gegeben, dass dies die erste Musterhaussiedlung sein wird, die Fertigteilmassivbauweise und Passivenergiebauweise verbindet.¹²

Als Vergleichsobjekt wird immer wieder die "Blaue Lagune" erwähnt, die davon lebt, "dass man dort wirklich sagt; dort sieht man das eingerichtete Wohnzimmer". Das ist vor allem deshalb wichtig, weil man sich sonst keine wirkliche Vorstellung von der Atmosphäre in einem Passivhaus machen kann und zwar "in Echtzeit"; angreifbar und nicht nur in Form einer Erzählung".¹³

Bereits im Vorfeld wurde die technische Analyse der Machbarkeit des Probewohnens® durchgeführt. Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurden die Vorarbeiten konkretisiert und auf jenen Stand gebracht, der notwendig war, damit die Errichtung der Passivhäuser möglich gemacht wurde.

Mit der Idee Probewohnen® können mehrere Aspekte positiv beantwortet werden. Institutionen, Bauherren und Interessierte können gegen Anmeldung jederzeit mehrere Passivhäuser an einem Ort besichtigen. Zugleich können unterschiedliche Bauweisen, Ausführungen und Architekturen gegenübergestellt werden. Das Ziel ist es möglichst viele Firmen in Richtung innovativer Baukonzepte Perspektiven zu eröffnen bzw. einen Wettbewerbsvorsprung zu verschaffen.



Abbildung 11 – Haus Schiller



Abbildung 12 – Haus Optaeder

¹² ÖAR (2004): Sondierung – Innovatives Wohlfühlwohnen!, S. 20.

¹³ Vgl. Rohregger (2004): Behagliche Nachhaltigkeit, S. 96.



Abbildung 13 – Haus Ehlia



Abbildung 14 – Haus Buchner



Abbildung 15 – Jungbrunnenhaus



Abbildung 16 – Übersicht Sonnenplatz Großschönau – 1. Phase

3.4.1 Maßnahmen und Planungsrichtlinien

Aufbauend auf den bereits erarbeiteten Ergebnissen wurden die Maßnahmen und Planungsrichtlinien für das Probewohnen[®] weiterentwickelt. Ziel war die Festlegung von Mindeststandards, auch in Bezug auf Variabilität der Baukonzepte und Passivhauskomponenten. Wir wollen gerade beim Probewohnen[®] eine Vielfalt der Baukonzepte und Ausstattungskomponenten erreichen, um künftigen Kunden ein breites Spektrum innovativer Baulösungen im Bereich des energieeffizienten und ökologischen Bauens vorzuführen. Gleichzeitig wurde die Möglichkeit, einen Know-how Transfer anhand der entstehenden Gebäude zu ermöglichen, durch Nachvollziehbarkeit abgesichert und ist bereits im Planungsstadium durch die Konzeption des Qualitätsbeirates abgesichert. Im Anschluss wird das Wissen in Form von Schulungen und Weiterbildungen auch genutzt, um nachhaltig einen wirtschaftlichen Diffusionsprozess in Gang zu bringen.

Die ausgearbeiteten Maßnahmen und Planungsrichtlinien flossen einerseits in die Überarbeitung des Bebauungsplans) ein, andererseits wurde auf deren Basis der Kooperationsvertrag für die Hauserrichter kontrolliert und angepasst und regelmäßige Partnerinformationen als Mail ausgegeben. Durch die erarbeiteten Informationen wurde auch die Unterlage für die zahlreichen Unternehmensvorstellungen konkretisiert. Viele Kommunikationsprobleme, die in den Anfangsjahren aufgetreten sind, konnten dadurch ausgeräumt bzw. überhaupt vermieden werden.

3.4.2 Betriebswirtschaftskonzept Probewohnen[®]

Aufbauend auf den technischen Grundlagen war die Wirtschaftlichkeit des Passivhausdorfes sowie die konkrete Ablaufplanung der Bewirtschaftung der nächste große Schwerpunkt. Bereits bestehende Auftragsarbeiten wurden für das Konzept aktualisiert und überarbeitet. Eine externe Marktanalyse¹⁴ wurde für Probewohnen[®] beim Market-Institut in Auftrag gegeben. Im Zeitraum vom 26. bis 28. April 2005 wurden 400 Personen telefonisch befragt. Die Marktforschung ergab, dass das Passivhaus Interesse weckt und das Potential für Probewohnen[®] enorm ist. 7 % der österreichischen Bevölkerung würden auf jeden Fall vom Angebot am Sonnenplatz, Probewohnen[®] im Passivhaus, Gebrauch machen. Weitere 24 % der Österreicher würden vom Angebot wahrscheinlich Gebrauch machen. Die Bekanntheit des Passivhauses steigt langsam aber stetig. Zusätzlich zur allgemeinen Marktanalyse wurde von der FH Wieselburg eine Umfrage in Musterhausparcs¹⁵ über das Angebot am Sonnenplatz durchgeführt. Bei jenen Familien und Personen, welche die Bereitschaft haben, einen Musterhauspark zu besuchen, ist das Interesse am Passivhausdorf zum Probewohnen[®] erwartungsgemäß noch viel größer. Ganze 70 % der Befragten würden auf jeden Fall am Sonnenplatz Probewohnen[®] wollen. Dafür wird eine Anreise von bis zu 300 km in Kauf genommen. Auch der Umstand, dass Probewohnen[®] nicht kostenlos möglich ist, ist offenbar für die interessierte Zielgruppe kein wirklicher Hinderungsgrund. Ganz im Gegenteil wird von den Partnerfirmen die Tatsache, dass bei der Direktbuchung des Probewohnens[®] beim Sonnenplatz Kosten anfallen, als guter Filter für die Aussortierung tatsächlicher Hauskaufinteressenten von reinen Informationssuchenden und Touristen gesehen.

¹⁴ Vgl. market-Institut (2005): CATI Umfrage MA418_Passivhäuser

¹⁵ Vgl. Malschinger/Pernkopf/et al. (2005): Probewohnen am Sonnenplatz, Marktforschung und Marketingkonzept, S. 15-19.

Seit Eröffnung des „Sonnenplatz Großschönau“ konnten bis 31.08.2007 rund 500 Personen die das Angebot Probewohnen® nutzen gezählt werden. Der durchschnittliche Aufenthalt beträgt 3 Tage.

Das Betriebswirtschaftskonzept berücksichtigt natürlich alle Kostenpositionen, die beim Passivhausdorf anfallen werden: unter anderem Instandhaltung und Wartung, Betriebskosten, Dekoration, Personal, Reinigung, Betreuung, ...

Die Auslastung erfolgt primär über zwei Ebenen: die direkte Buchung beim Sonnenplatz und die Buchung über die Wirtschaftspartner von Sonnenplatz (Hauserrichter, Konsortialpartner und Exklusivpartner). Zusätzlich werden Medienpartnern für Werbezwecke z.B. Gutscheine zur Durchführung von Gewinnspielen zur Verfügung gestellt. Für den Tagesbesucher stehen immer Wohneinheiten zur Besichtigung zur Verfügung. Diese wechseln sich reihum ab und werden von Sonnenplatz speziell für den Tagesgast reserviert.

Die wirtschaftliche Betrachtung ergab, folgende Preisgestaltung für die Direktbuchung des Probewohnens® beim Sonnenplatz. Der Aufenthalt von 3 Tagen für max. 6 Personen beträgt € 269,- inklusive Frühstück, Führung am Sonnenplatz und eine Spezialinformation „Passivhaus“. Der Preis für eine Wohneinheit, mit max. Belegung von 4 Personen beträgt € 199,- bei gleicher Leistung. Natürlich gibt es auch Buchungen für einen längeren Zeitraum. Dafür wurden ein spezielles 5-Tages-Package und ein Wochenpackage ausgearbeitet.

3.4.3 Finanzierungs- und Vermarktungskonzept, Vertragsentwicklung

Das Finanzierungsmodell sieht vor, dass Sonnenplatz im ersten Schritt dem Partner das Musterhaus zu den Errichtungskosten abkauft. Der Partner verpflichtet sich im Gegenzug zur Zahlung eines laufenden Marketing- und Dienstleistungsbeitrages auf 5 Jahre. Sonnenplatz bietet an, das Haus für den Partner einzurichten und trägt die weiteren Kosten wie Infrastruktur, Dienstleistungen und Werbung. Die hohen Kosten bei der Errichtung der ersten Häuser sollen durch einen gemeinsamen Planungsprozess, die Qualitätssicherung, die Fachkompetenz des Qualitätsbeirates und des Projektmanagements minimal gehalten werden.

Partner des Sonnenplatzes, allen voran die Hauserrichter und deren Konsortialpartner, erhalten für Ihre Kunden bis zu 50% Rabatt auf Probewohnungsgutscheine. Die Inanspruchnahme des Probewohnens® wird die Einnahmen erhöhen, spezielle Packages für Probewohnungsgäste zu unterschiedlichen Themengebieten – von Kultur über Information bis zum Kulinarium – sind ausgearbeitet.

Die primäre Zielgruppe sind alle potentiellen Hausbauer und Käufer. Diese werden durch den direkten Kontakt mit den Firmenpartnern, die Werbeaktivitäten von Sonnenplatz und Empfehlungen von zufriedenen Probewohnern erreicht. Diese werden nicht nur den Hauptteil der Probewohner, sondern auch einen guten Teil der Tagesgäste am Sonnenplatz ausmachen. Eine weitere Zielgruppe ist der ökologisch interessierte Besucher sowie der Fachinteressent, der laut Umfragen Anreisen von mehreren hundert Kilometern auf sich nimmt und aus ganz Mitteleuropa kommen wird.

Gut durchdachte und breit angelegte Initialwerbung wird betrieben. Durch die Distribution von Werbematerialien, wie Flyern, Rückantwortkarten usw., einer ansprechend gestalteten Imagebroschüre sowie eines ebensolchen Internetauftrittes ist die Vermarktung voll im Gange. Intensive Pressearbeit und die Präsenz des Sonnenplatzes Großschönau als Aussteller auf Fachmessen setzt diese Strategie fort. Parallel zu den Bauarbeiten wurde gemeinsam mit dem Partner als erste Schritte die Inhalte der Homepage Sonnenplatz und des Infoterminals abgestimmt und erstellt. Weiters werden Infomaterialien für das Haus im Corporate Design von Sonnenplatz erstellt. In den regelmäßige stattfindenden Partnertagen werden Organisatorische Abstimmungen aber auch weitere gemeinsame Werbeaktivitäten besprochen.

Entscheidend für unsere Partner zur Errichtung des Passivhausdorfes sind neben den finanziellen Rahmenbedingungen die rechtlichen und technischen Richtlinien. Ein gemeinsam mit Experten ausgearbeiteter Vertragsentwurf und ein Kriterienkatalog optimieren die steuerlichen, rechtlichen und bautechnischen Aspekte. Dieser Kooperationsvertrag regelt alle kaufmännischen Bereiche. Der Kriterienkatalog umfasst alle technischen Kriterien die ein vom Partner errichtetes Passivhaus zu erfüllen hat. Als technische Richtlinie ist der Passivhausstandard gemäß dem Passivhausinstitut Darmstadt zu erreichen. Die Energiekennzahlbelegung erfolgt mittels PHPP (PHPP = Passivhausprojektierungspaket). Folgende Kennwerte in der Berechnung dürfen nicht überschritten werden:¹⁶

- **Energiekennwert Heizwärme:** < 15 kWh/(m²a)
- **Drucktestluftwechsel n₅₀:** < 0,6 h⁻¹
- **Energiekennwert Primärenergie:** < 120 kWh/(m²a)

Damit wird sichergestellt, dass alle Partner von gleichen Voraussetzungen ausgehen und ein einheitlicher Qualitätslevel bei allen Häusern am Sonnenplatz geschaffen wird.

3.4.4 Kooperationen mit Partnerfirmen knüpfen und pflegen

Wir bereits im Punkt „Projekt- und Realisierungsmanagement“ beschrieben, war im Berichtszeitraum die Vergrößerung des Firmennetzwerkes von Sonnenplatz die wichtigste Aufgabe des Managementteams. Diese Aufgabe wird auch in Zukunft seitens des Managementteams weiter forciert. Um mit den Firmen in Kontakt zu kommen, ist einerseits die regelmäßige Präsenz in Fachmedien, bei Fachtagungen und Messen notwendig, andererseits natürlich die direkte Kontaktaufnahme von Seiten „Sonnenplatz Großschönau“. Networking ist bei der Etablierung von „Sonnenplatz Großschönau“ als Zentrum für energieeffizientes und ökologisches Bauen und Wohnen essentiell. Es ist nicht nur wichtig, neue Kontakte zu schaffen, sondern bestehende Kontakte müssen natürlich gepflegt werden, um enge Kooperation mit den Partnerfirmen eingehen zu können.

Dementsprechend haben wir einen speziellen Türöffner für den Erstkontakt entwickelt: Ein echter Polster wird mit einem hochwertigen Überzug gemeinsam mit einer Einladung zum Probewohnen[®] an den richtigen Ansprechpartner versandt. Das Paket in der Größe von etwa 80 x 30 x 30 cm wurde bis dato noch von jedem Firmenchef aufgemacht und ermöglicht eine

¹⁶ Vgl. Feist (2004): Zertifizierung als „Qualitätsgeprüftes Passivhaus“ – Kriterien für Passivhäuser mit Wohnnutzung.

Kontaktaufnahme per Telefon und meistens einen anschließenden Termin zur Vorstellung des Sonnenplatzes Großschönau.



Abbildung 17 – Polster als Türöffner zur Kontaktaufnahme

Dank des einzigartigen Angebotes und der guten Präsentation konnte „Sonnenplatz Großschönau“ im Berichtszeitraum sehr große und wichtige Erfolge feiern. Es wurde der Kooperationspartner für die gesamte Ausstattung der ersten Häuser mit den für die wissenschaftliche Begleitung notwendigen Sensoren und Messstellen fixiert. Es wurde ein Exklusivpartner im Bereich Versicherungen für die überregionale Bewerbung von „Sonnenplatz Großschönau“ fixiert. Es wurden die ersten Errichter von Passivhäusern am Sonnenplatz vertraglich fixiert, weitere Gespräche finden in diesem Bereich ständig statt. Nach der offiziellen Eröffnung des „Sonnenplatz Großschönau“ am 12. Mai 2006 und dem Abschluss der ersten Phase sind wir bestrebt in der nächsten Ausbaustufe Herbst/Frühjahr 2007/2008 weitere Partner zu gewinnen. Uns war es wichtig, dass jedes einzelne Objekt am Sonnenplatz Großschönau den klima:aktiv-Kriterien¹⁷ entspricht. Es wurde mit der österreichweiten Initiative des Lebensministeriums zur Verbreitung des nachhaltigen Wohnbaus – klima:aktiv Haus – eine Kooperation fixiert.

Darüber hinaus wurden unzählige Gespräche mit Konsortialpartnern aus den unterschiedlichsten Bereichen – vom Ver- und Entsorgungsrohr über Lüftungsanlage oder Photovoltaikzellen, aus dem Baunebengewerbe, bis zur gediegenen Einrichtung – geführt. Unseren Hauserrichtern stellen wir diese Kontakte zur Verfügung, wenn sie in den jeweils möglichen Bereichen langfristige Partnerschaften suchen und mit den jeweiligen Konsortialpartnern eingehen möchten. Sonnenplatz bietet somit interessierten Unternehmen die Mithilfe zur Formierung von Generalunternehmen um am Passivhausmarkt besser tätig werden zu können.

¹⁷ Download unter <http://www.klimaaktiv.at/article/archive/12372/>, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006.

Aus all diesen Vertragsverhandlungen konnten folgende **Exklusivpartner** gewonnen werden:

- Die NÖ Versicherung
- klima:aktiv
- Rehau
- Moeller
- Raiffeisen Wohnbauparen
- Waldviertel – Wo wir sind ist oben
- Donau-Universität Krems
- Kubat und Partner GmbH
- Kika

Folgende **Konsortialpartner** aus dem Bau- und Baunebengewerbe haben sich am Sonnenplatz Großschönau beteiligt:





Durch Veranstaltungen wird der Know-how-Austausch zwischen den Firmen angeregt und gepflegt. Dies führt auch zur systematischen Vertiefung der Beziehungen. Kooperationen bei Ausstellungen und Messen finden statt. Ein gutes Beispiel ist der heurige Messestand bei der 22. BIOEM, bei dem Sonnenplatz nicht nur die Hauspartner vorstellt, sondern auch Exklusivpartner, Forschungspartner und gemeinsame Forschungsprojekte präsentiert. Die dafür notwendige Standfläche und das Personal stellt „Sonnenplatz Großschönau“. Selbstverständlich hatten die Besucher auch die Möglichkeit die Häuser am Sonnenplatz zu besichtigen, da diese während der 4 Messetage geöffnet waren.

3.4.5 Qualitätsbeirat etablieren

Bei der Errichtung der Gebäude des Passivhausdorfes steht unter anderem das garantierte Qualitätslevel „Passivhaus“¹⁸ im Vordergrund. Um dies zu gewährleisten wurde der bereits konzipierte Qualitätsbeirat ins Leben gerufen und eine Baudokumentation erstellt. Nach Abschluss der Bauarbeiten sorgt die Erhebung der Verbrauchsdaten durch das Sensorensystem (siehe auch „Datenerfassung für Forschungszwecke einrichten“) für die langfristige Qualitätssicherung, die unter anderem gewährleistet, dass nachträgliche Baumängel entdeckt werden können und behoben werden.

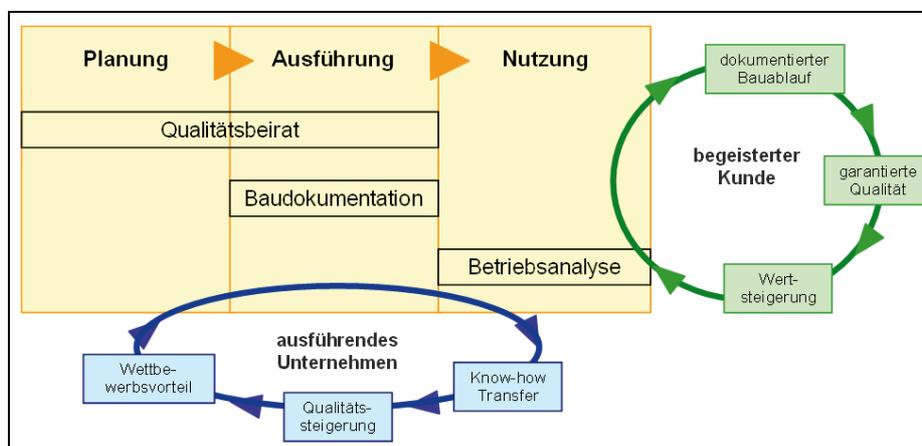


Abbildung 18 - Ganzheitliche Qualitätssicherung bei den Passivhäusern

Der Qualitätsbeirat setzt sich aus ausgewählten Fachleuten zusammen und dient zur qualitativen Beurteilung der Bauprojekte im Sinne der Planungsrichtlinien. Bauliche, rechtliche, ökonomische, ökologische, energetische, technische und ästhetische Kriterien werden geprüft. Der Vertreter des Sonnenplatzes Großschönau überprüft im Besonderen die ökonomischen und ästhetischen Richtlinien. Ein Vertreter der Marktgemeinde Großschönau kontrolliert im Weiteren die rechtliche Richtlinie. Ein Architekt stellt im Besonderen die ökologischen, energetischen, baulichen und ästhetischen Richtlinien fest und ein Haustechniker

¹⁸ Siehe vorne „Finanzierungs- und Vermarktungskonzept, Vertragsentwicklung“

überprüft im Besonderen die technische Richtlinie. So wurde die Aufteilung der Rollen und Funktionen im Qualitätsbeirat festgesetzt.

3.4.5.1.1 Ablauf der Qualitätssicherung

Ein Ablauf wurde erstellt der einen optimalen Nutzen aus dem Durchlauf des Qualitätsbeirates erzielt.

Stufen des Qualitätssicherungsprozesses	Zeitlicher Richtwert
Start der Planung	Start
Erstberatung	Woche 2
1. Planungsvisite	Woche 6
2. Planungsvisite	Woche 12
Baufreigabe	Woche 14
1. Baustellenkontrolle	abhängig vom Baufortschritt
2. Baustellenkontrolle	

Abbildung 19 - Ablauf der Qualitätssicherung

Der Qualitätsbeirat deckt folgende Leistungen ab: Eine bei Bedarf mögliche **Erstberatung**, eine **1. Planungsvisite** und **2. Planungsvisite** und eine **1. Baustellenkontrolle** sowie eine **2. Baustellenkontrolle**. Der Qualitätsbeirat prüft die technischen Richtlinien des Vertrages auf deren Einhaltung um die angepeilten Baustandards auch zu erreichen. Das Controlling verfolgt, aufbauend auf Ergebnissen u. a. der Programmlinie „Haus der Zukunft“¹⁹ die Umsetzung des Baustandards.

3.4.5.1.2 Zusammensetzung des Qualitätsbeirates

Es wurden zwei externe Mitglieder benötigt: ein Architekt, der das architektonische Konzept und die Wandaufbauten prüft, und ein Hautechniker, der das Technik- und Lüftungskonzept prüft. Für beide Stellen wurde auf Basis des geplanten Qualitätssicherungsprozesses für das Passivhausdorf eine Stellenbeschreibung erstellt und der jeweilige Posten ausgeschrieben. Nach mehreren Vorstellungsgesprächen wurden schließlich für die Stelle des Architekten DI Friedl Mühling vom Büro Treberspurg und Partner sowie für die Stelle des Hautechnikers Ing. Konrad Schmid von der Firma Lüftung Schmid ausgewählt und engagiert. Der Vertreter der Marktgemeinde Großschönau ist der Bürgermeister, derzeit Martin Bruckner. Der Vertreter von „Sonnenplatz Großschönau“ ist der geschäftsführende Gesellschafter OSR Josef Bruckner.

Der Vorteil des Qualitätsbeirates besteht darin, dass alle beteiligten Errichter sicher gehen können, dass alle Häuser den gewünschten Passivhausstandard erreichen. Darüber hinaus gibt dieser Hilfestellung, wenn ersichtlich wird, dass ein Haus bei der Erreichung des Passivhausstandards in Großschönau Schwierigkeiten hat. Da dieses Anspruchsniveau in den Kooperationsverträgen mit dem Hauserrichter definiert wurde, hat der Qualitätsbeirat die Kompetenz, eine Baufreigabe eines bestimmten Objektes zu verhindern, sofern der notwendige Baustandard nicht eingehalten wird.

¹⁹ Vgl. zB. Petutschnigg/Neubauer/Vajdic (2002): Evaluation der Planungs- und Bauprozesse von Holzgeschosswohn- und Bürobauten und Entwicklung von Maßnahmen zur Optimierung dieser

3.4.5.1.3 Anforderungen an die Kooperationspartner

Die Mindestanforderung an die Kooperationspartner wird durch die folgenden Maßnahmen überprüft: Energiekennzahlenberechnung nach PHPP, zweimaliger Blower-Door-Test, thermographische Analyse und Vorlage der jeweiligen Planungsunterlagen gemäß den Qualitätssicherungsprozess. Zur Qualitätssicherung werden einerseits die Pläne überprüft und andererseits die Baustelle vor Ort. Der Qualitätsbeirat gibt dem Bauwerber ein zusammenfassendes Statement über das Projekt und bringt gegebenenfalls Vorschläge zur Verbesserung des Entwurfs ein. Erst nach Erreichung der vertraglich fixierten Richtlinien erfolgt die Baufreigabe.

Der Errichter führt vor Ort eine elektronische Baudokumentation, welche einen detaillierten Bericht über den Ablauf der Bautätigkeiten und das Zusammenspiel der einzelnen Gewerke und Unternehmen vor Ort liefert. Wichtig ist dabei die Fotodokumentation des Baufortschrittes, da dieser im Anschluss zu Werbezwecken aufbereitet wird und die Entstehungsgeschichte des Hauses als Instrument zur verstärkten Identifizierung mit dem Haus auf den Informationsterminal im Haus aufgespielt wird.

In einer konstituierenden Sitzung hat der Qualitätsbeirat den tatsächlichen Qualitätssicherungsprozess gemeinsam fixiert um am 1. Dezember 2005 seine Tätigkeit aufgenommen. In der gesamten Bauzeit waren einige Arbeitskreissitzungen mit den jeweiligen Hauspartnern notwendig. Diese wurden individuell und nach den Bedürfnissen aller Beteiligten abgestimmt. Für die Kontrolle der Bautätigkeiten vor Ort wurde ein technischer Leiter eingestellt. Grundlegendes Wissen bei der Errichtung von Ein- und Zweifamilienhäusern war notwendig. Sein Aufgabengebiet umfasste die Bauaufsicht und Qualitätskontrolle während der Bauetappe.

3.4.5.1.4 Präsentation des Qualitätssicherungsprozesses

Bei den 4. *schönauer*Expertentagen am 17. und 18. November 2005 unter dem Motto "Marktchance Passivhaus: Trends und Entwicklungen gewinnbringend umsetzen!" präsentierten Mag. Helmut Bruckner und DI Harald Wurzer mit dem Vortrag "Qualitätssicherung: beispielhafte praktische Umsetzung"²⁰ die Ergebnisse aus den Arbeiten am Qualitätsmanagementkonzept für die Passivhaussiedlung zum Probewohnen[®]. Das Plenum war vor allem an der praktischen Umsetzung des Ablaufes interessiert und zeigte sich von der Professionalität der Überlegungen beeindruckt.

Weiters wurde zum Thema Qualitätssicherung ein eigener Ergebnisband erarbeitet und produziert. Dieser beinhaltet neben den allgemeinen Qualitätsstandard Passivhaus auch das Beispiel Sonnenplatz Großschönau, den Passivhausstandard nach dem Passivhausinstitut Darmstadt und die klima:aktiv Kriterien. Der Ergebnisband kann über den Sonnenplatz Großschönau kostenlos bestellt werden.

²⁰ Vgl. Sonnenplatz (2005): Marktchance Passivhaus, Trends und Entwicklungen gewinnbringend umsetzen, Tagungsband, S. 285-302.

3.4.6 Passivhaus-Finanzierungsmodell für Kunden entwickeln

In Zusammenarbeit mit namhaften Finanzinstituten wird ein neues Finanzierungsmodell für die Errichtung eines Passivhauses entwickelt. Dem bauinteressierten Kunden soll die Finanzierung des eigenen Passivhauses ermöglicht und erleichtert werden.

Ein Erstentwurf wurde in Zusammenarbeit mit Monika Auer, der Teamleiterin Energie-Contracting der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT), ausgearbeitet. Im Zuge der Verhandlungen bezüglich des Exklusivpartners von Sonnenplatz im Finanzierungsbereich wurde dieser Erstentwurf zwei großen österreichischen Bausparkassen präsentiert, die sich beide bereit erklärt haben, dieses Konzept in Form eines neuen Finanzproduktes umzusetzen. Die Arbeiten dazu beginnen nach der Entscheidung, welche der beiden Bausparkassen der Exklusivpartner von Sonnenplatz im Finanzbereich wird.

Das angestrebte Finanzierungsmodell hat zum Ziel, die Mehrkosten bei der Investition in ein Passivhaus durch die Einsparungen bei der Betriebsenergie auszugleichen. Ein höheres Kreditvolumen wird durch die verbesserte Einkommenssituation im Vergleich zum herkömmlichen Haus erreicht.

3.4.7 Werbemedien, PR-Unterlagen erstellen

Der Einsatz von qualitativ hochwertigen, an den Zielgruppen orientierten Werbemedien ist für die Steigerung der Marktbekanntheit und für die Gewinnung von weiteren Wirtschaftspartnern notwendig. PR-Aktivitäten wurden im Rahmen des Berichtszeitraums systematisiert und regelmäßige Presstexte und Pressefotos werden ausgegeben. Eine eigene Mitarbeiterin wurde angestellt, die sich diesem Thema widmet. Mit ihr ist der weitere Kontaktaufbau und die Kontaktpflege zu Redakteuren und Journalisten der Region und von Fachzeitschriften im Gange.

Ein Auszug über unsere Presseclippings befindet sich im Anhang.

Ein redaktioneller Mail-Newsletter informiert einmal monatlich über die aktuellen Ereignisse am Sonnenplatz. Die meisten Unterlagen werden jedoch für das jeweilige Zielpublikum maßgeschneidert. Je größer das Firmennetzwerk von Sonnenplatz wird, desto mehr werden ebenso laufend benötigte Unterlagen in Form von Ergebnisbänden dokumentiert und standardisiert: Von Schulungsunterlagen über wichtige Kooperationsabläufe bis zu tatsächlichen Präsentationsunterlagen. Im Berichtszeitraum wurde erstmals auch eine Informationsreihe für potentielle Hauserrichter zusammengestellt und über die Bauämter aller Gemeinden Niederösterreichs in Umlauf gebracht.

3.4.7.1.1 Homepage www.probewohnen.at

Wir führen zurzeit zwei Homepages www.sonnenplatz.at und www.probewohnen.at. Informationen das Projekt betreffend, zugeschnitten auf den Endkunden aber auch Unternehmen. Neben grundlegender Information über das Passivhaus konnte allgemeine Information über Sonnenplatz, Probewohnen® Großschönau und das Waldviertel abgerufen werden. Eine regelmäßig aktualisierte Galerie mit einem Haus des Monats rundete die Homepage ab. Über ein Formular könnten sich Interessenten zum Probewohnen® anmelden.

3.4.7.1.2 Informationen für vorangemeldete Familien

Nach einer Voranmeldung zum Probewohnen[®] erhält der interessierte Kunde eine aktuelle Informationsmappe zugesandt. Darin sind ein Folder zur „Die Zukunft des Wohnens“ die Packageangebote zum Probewohnen[®], die Hausdatenblätter und allgemeine Informationen über Großschönau zu finden.

3.4.7.1.3 Marke Probewohnen[®]

Das Logo von Probewohnen[®] wurde überarbeitet und an die Gesamtlinie von „Sonnenplatz Großschönau“ angepasst. Im Anschluss wurde das Logo als Wort-Bild-Marke beim Österreichischen Patentamt für 10 Jahre registriert. Die Bestätigung der Registrierung ist im April 2006 am Sonnenplatz eingelangt.



Abbildung 20 – Wort-Bild-Marke Probewohnen[®]

3.4.7.1.4 Organisatorischer Ablauf des Probewohnens[®]

Auf Anregung von Kooperationspartnern wurde für die Wirtschaftspartner ein eigener Ergebnisband über den organisatorischen und praktischen Ablauf des Probewohnens[®] am Sonnenplatz erstellt. Dieser wurde vorläufig in einer Auflage von einigen hundert Stück gedruckt und wird an interessierte Firmen ausgehändigt.



Abbildung 21 – Titelseite des Ergebnisbandes 2/06 "Ablauf Probewohnen[®]"

3.4.7.1.5 Häuselbauer-Info 2006

„Sonnenplatz Großschönau“ startete im Frühjahr 2006 erstmals mit eigens für Hausbauer und -sanierer geschnürten Informationsangeboten. Damit haben Bauherren die Chance, kostengünstig mehr über den energieeffizienten und ökologischen Hausbau zu erfahren.



Abbildung 22 – Erste Inforeihe für den Hausbauinteressenten

Basierend auf den langjährigen Erfahrung aus der Durchführung unterschiedlichster Veranstaltungen kann „Sonnenplatz Großschönau“ auf renommierte Berater und Referenten (beispielsweise: Ing. Konrad Schmid, Lüftung Schmid) zurückgreifen. Die Häuselbauer-Info 2006 wurde über die Bauämter alle niederösterreichischen Gemeinden in Umlauf gebracht.

Die erste Seminarreihe bietet folgende neun Informationsvorträge an:

- Alles übers Passivhaus
- Die neue NÖ Wohnbauförderung
- Frische Luft Dank Komfortlüftung
- Wie soll ich heizen? Hilfe bei der Wahl des Heizsystems
- Das klima:aktive Haus
- Alles über die Sanierung
- Baurecht – Die Gefahren auf einen Blick
- Wie finanziere ich mein Haus?
- Beste Lösungen für Häuselbauer

3.4.7.1.6 Nur die Besten lassen testen

Dieser Slogan wurde für die Partner des „Sonnenplatz Großschönau“ kreiert. „Sonnenplatz Großschönau – Die Zukunft des Wohnens“ steht für modernes, energieeffizientes und behagliches Bauen und Wohnen. Der Sonnenplatz Großschönau bietet die einmalige Möglichkeit vom eigenen Passivhaus in einer wunderschönen Anlage mit Naturteich hautnah zu erleben.

3.4.8 **Infrastrukturelle Maßnahmen der Bauparzellen durchführen**

Das Sonnenplatz Areal wurde anhand des neuen Siedlungsentwicklungskonzeptes geplant. Die daraus resultierenden infrastrukturellen Maßnahmen gingen zügig voran.

Die notwendigen Pläne für die Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom, Wasser, Abwasser, Regenwasser, Glasfaseranbindung) wurden erstellt und genehmigt. Die einzelnen Bauparzellen wurden erschlossen und an das öffentliche Ver- und Entsorgungsnetz angebunden.

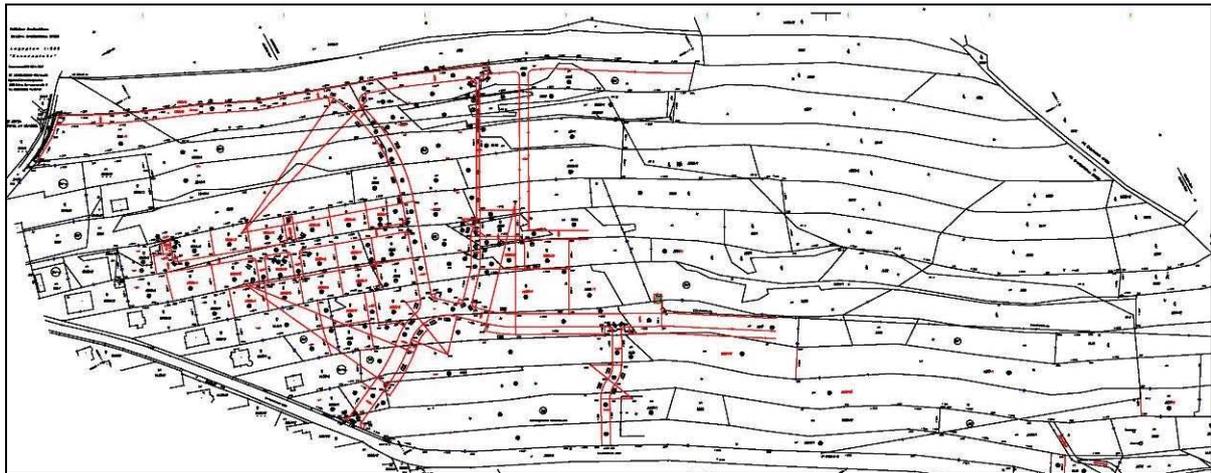


Abbildung 23 – Plangrundlage ist der abgebildete Teilungsplan

3.4.9 Qualität beim Hausbau sichern

Der Qualitätsbeirat hat sich mit 1. Dezember konstituiert und am gleichen Tag die erste Beiratssitzung abgehalten, in der die Planunterlagen der Hauserrichter geprüft und gegebenenfalls optimiert werden. Der Qualitätsbeirat tagte im Berichtszeitraum darüber hinaus am 20. Februar, am 16. März und zuletzt am 30. Mai. Die fünfte Sitzung wurde für 28. Juni fixiert. Im Rahmen der Qualitätsbeiratssitzungen wurden nicht nur die Planungsunterlagen der Partner optimiert, sondern auch die Partner bewusst so abgestimmt, dass am Sonnenplatz einzigartige, jeweils sehr gut positionierte Objekte entstehen werden, die eine sehr breite Palette des zeitgemäßen Bauens abdecken.

Für die Prüfung der Pläne mussten natürlich die Klimadaten des Standortes Großschönau definiert werden. Da diese nicht standardmäßig im PHPP 2004 aufgenommen sind, wurden sie aus den Klimadaten der letzten Jahre im Vergleich zum Standort Zwettl interpoliert. Folgende Ausgangslage stellt sich unseren Partnerfirmen:

Außen-temperatur	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Süd	44,0	49,2	81,6	92,6	96,4	88,4	101,6	93,5	88,1	68,0	44,5	33,7
Ost	23,0	31,4	65,7	86,9	106,9	109,9	112,4	91,1	72,6	4,9	23,1	16,7
Nord	13,8	21,8	39,8	51,4	72,5	77,2	78,8	61,4	44,4	32,0	16,2	11,6
West	19,7	30,4	51,1	79,3	96,5	84,2	104,9	92,2	68,6	43,0	23,5	15,7
global	27,0	42,1	79,0	117,3	148,8	147,4	163,1	132,4	98,7	62,5	31,0	21,3

Abbildung 24 – Klimadaten Standort Großschönau



Abbildung 25 - Beispiele eingereichter Planungsstadien

Nachdem die Einreichpläne der Passivhäuser der ersten Bauphase erstellt waren, konnte mit den Bauverhandlungen für diese Häuser begonnen werden. Der Prozess einer Bauverhandlung dauert in der Regel drei Wochen, so dass im Juli mit den ersten baulichen Maßnahmen d.h. mit der Errichtung der Bodenplatten und schließlich der kompletten Passivhäuser begonnen werden konnte. Es wurde bei der Errichtung genau auf die vertraglich fixierten Qualitätskriterien geachtet. Die Bauarbeiten an den Demonstrationobjekten wurden durch unseren technischen Leiter überwacht und mittels Fotodokumentation aufgezeichnet. Durch einen sehr milden Winter 2006/2007 konnten auch diese Monate für die Bauzeit genutzt werden. So konnte sicher gestellt werden, dass rechtzeitig bis zur Eröffnung alle Häuser fertig waren.

Im Nachfolgenden einige Fotos von der Errichtung der ersten fünf Objekte:



Abbildung 26 – Baustellenfoto



Abbildung 27 – Baustellenfoto



Abbildung 28 – Baustellenfoto



Abbildung 29 – Baustellenfoto



Abbildung 30 – Baustellenfoto



Abbildung 31 – Baustellenfoto

3.4.10 Haustechnik für Anschauungszwecke aufbereiten

Im Zuge der Qualitätsbeiratssitzungen wird auch darauf geachtet, dass die Haustechnikanlagen in den Passivhäusern für den Besucher bzw. den Bewohner möglichst einfach zugänglich sind. Das eigentlich sehr einfache technologische Konzept soll dem Interessenten so transparent wie möglich präsentieren werden. Der Probewohner bekommt dadurch einen Einblick in die angewandte Technologie. Dadurch ist es möglich hohe Informations- und Motivationseffekte zu erzielen. Da im Regelfall im Zuge der baulichen Maßnahmen die Haustechnik wenig sichtbar ausgeführt wird, werden die Technikräume als spezielle Schauräume eingerichtet und dem Probewohner den bestmöglichen Einblick in die angewandten Technologien geben zu können.

3.4.11 Schautafeln Passivhaustechnologie produzieren

Neben der angestrebten Transparenz für die Anschauungszwecke der Haustechnik werden auch Schautafeln zur übersichtlichen Aufbereitung von Passivhaustechnologien entworfen. Diese für den Indoor-Bereich erarbeitete Präsentationsfläche beinhaltet neben einer technischen Beschreibung auch eine schematische Darstellung des Wandaufbaus, die verwendeten Materialien und wichtige Kenndaten.

Ein erstes Konzept für die Erstellung dieser Tafeln wurde in Zusammenarbeit mit der FH Wieselburg entworfen.²¹ Schwerpunkte wie energiebewusstes Bauen, optimale Dämmung, kompakte Bauweise, Südorientierung des Hauses, Wärmerückgewinnung durch kontrollierte Wohnraumlüftung, Energiekostensenkung, Solararchitektur und Erdwärme sind einige der Themen, die auf den Schautafeln aufbereitet werden. Wichtig ist die einheitliche Gestaltung, die für den Endverbraucher den Vorteil hat, sich einen schnellen Überblick verschaffen zu können. Vergleichsmöglichkeiten sind so leicht gegeben.

3.4.12 Datenerfassung für Forschungszwecke einrichten

Am Sonnenplatz Großschönau wird es erstmals möglich, Passivhäuser unterschiedlicher Konstruktionsweisen und Ausstattungsarten bei gleichen Klimabedingungen miteinander zu vergleichen. Diese Möglichkeit soll durch die Erhebung relevanter Daten verstärkt genutzt werden. Aufbauend auf bereits durchgeführten Studien²² werden gemeinsam mit dem bereits fixierten strategischen Partner im Lauf der Zeit Nutzungskennzahlen erhoben. Querschnittsvergleiche werden dadurch ebenso ermöglicht wie Langzeitstudien.

Basis für die Datenerfassung ist ein Sensorenkonzept, welches in Zusammenarbeit mit dem Institut für Computertechnik der TU Wien erstellt wurde.²³ In Absprache mit dem Exklusivpartner im Bereich Elektroinstallation werden alle Passivhäuser am Standort mit Temperaturfühlern, Bewegungsmeldern, Fensterkontakten, Türkontakten, Wind-Regensensoren, Feuch-

²¹ Vgl. Malschinger/Pernkopf/et al (2005): Probewohnen am Sonnenplatz, Marktforschung und Marketingkonzept, S. 20-27.

²² Vgl. z.B.: Moser/Reicher (2002): Was ist so schön am Eigenheim – Ein Lebensstilkonzept des Wohnens; Rohracher/Kukovetz/Ornetzeder (2001): Akzeptanzverbesserung bei Niedrigenergiehaus-Komponenten; oder Keul (2002): Psychologie und Energie-PR.

²³ Vgl. Palensky/Burgstaller (2005): Konzept Sonnenplatz 2005 - Sensorik

tigkeitssensoren, Luftqualitätssensoren, Wärmemengenzählern, Wassermengenzählern und Stromzählern ausgestattet.

Neben der objektiven Analyse jedes Hauses wird auch das subjektive Kundenempfinden abgefragt. Aus den drei unterschiedlichen Analysemethoden – der Verbrauchsmessung des Hauses, der objektiven Verhaltensmessung und der subjektiven Empfindensabfrage – kann das jeweilige Haus selbst ganzheitlich betrachtet werden, um mögliche Optimierungsansätze für Folgeamodelle zu gewinnen. Aus der vergleichenden Analyse mit den anderen Objekten am Standort lassen sich wertvolle Erkenntnisse über die allgemeine Qualität der Produkte gewinnen. Diese werden unseren Firmenpartnern zur Verfügung gestellt: konkret für das jeweils eigene Haus und anonymisiert als Durchschnittswert für die gesamten Häuser am Sonnenplatz.

Diese Analyse soll durch eine entsprechende Sensorausstattung im Gebäude und das Auslesen von Messwerten ermöglicht werden.

Die dafür gewünschten Daten umfassen:

Energieverbrauch der Gebäude

Stromverbrauch

Stromverbrauch gesamt

Stromverbrauch für Unterhaltungselektronik

Steckdosen Wohnzimmer (Fernseher, etc.)

Infoterminal

Computer

Wellnessbox mit Heizstab

Wasserverbrauch

1 Kaltwasserzähler pro Wohneinheit (im Technikraum EG)

1 Warmwasserzähler pro Wohneinheit (im Technikraum EG)

Wohnqualität

Innenraumtemperatur

Luftfeuchte

CO₂-Konzentration

Lüftungsanlage

Temperatur Zuluft und Fortluft

Luftmenge Zuluft und Abluft

Nutzerverhalten

Fenster- und Türkontakte

Anwesenheitssensor

Witterung

Einsatz einer Wettermessstation

Für den Standort wird darüber hinaus eine Wettermessstation eingerichtet, die laufend die aktuellen Wetterdaten in Bezug auf Sonneneinstrahlung, Windgeschwindigkeit, Temperatur

und Luftfeuchtigkeit erhebt. Diese Wetterdaten und die bereits gesammelten Erfahrungswerte der einzelnen Häuser werden schließlich dazu verwendet, dem jeweiligen Probewohner eine Prognose seines persönlichen Energieverbrauchs im probebewohnten Haus bei seinem Verhalten mit nach Hause zu geben. Damit erhält der Interessent neben dem vermittelten Gefühl auch schwarz auf weiß seine personalisierte Heizkostensparnis – ein weiterer Baustein zur optimalen Vermarktung des Passivhauskonzeptes.

Aufbau eines Stromzählers für eine Wohneinheit:

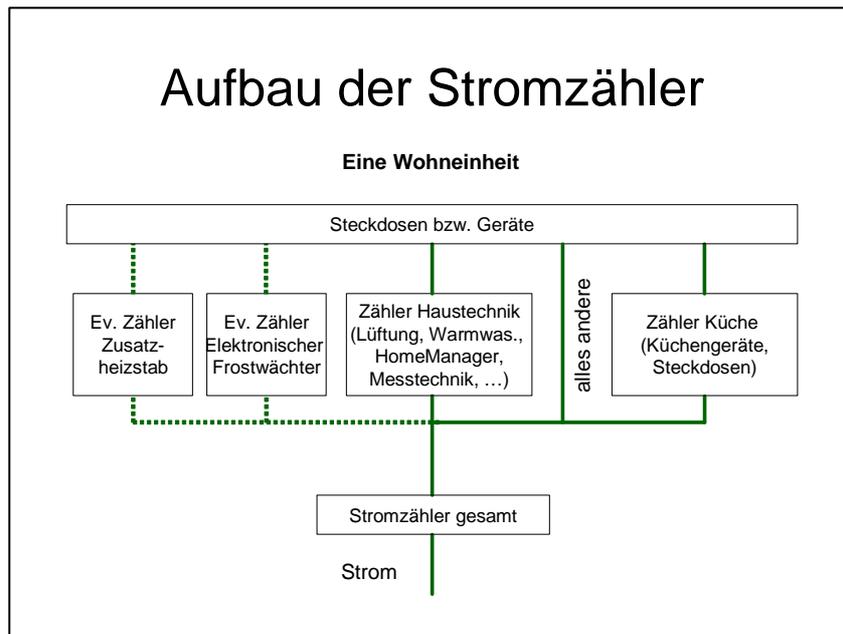


Abbildung 32 – Aufbau der Stromzähler – Eine Wohneinheit

Aufbau eines Stromzählers für zwei Wohneinheiten:

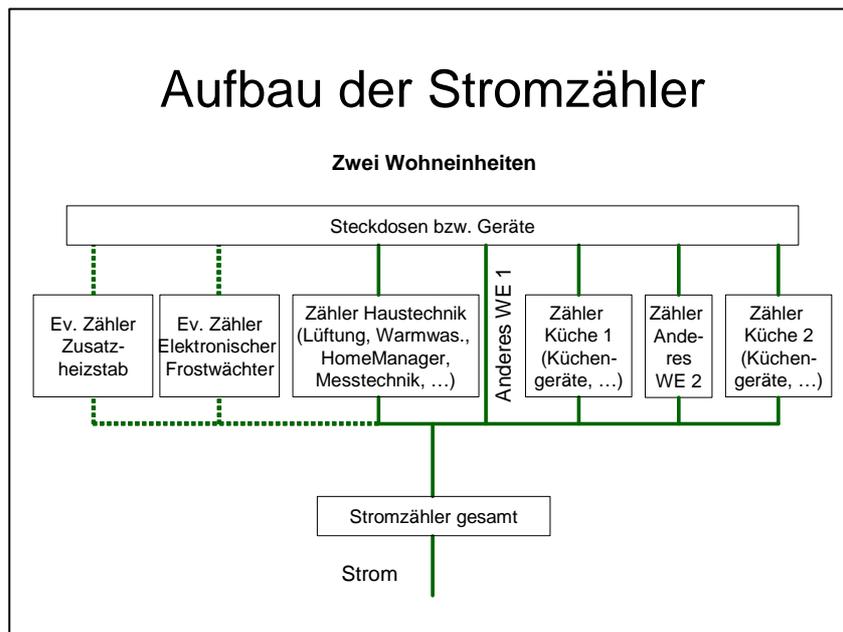


Abbildung 33 – Aufbau der Stromzähler – Zwei Wohneinheiten

Jedes Haus wurde mit dem neuen Moeller Funk-Bus-System ausgestattet. Folgende Komponenten wurden von Moeller Gebäudeautomation für die wissenschaftliche Begleitung zusätzlich zur Verfügung gestellt:

- Home-Manager
- Raumcontroller
- Bewegungsmelder innen
- Bewegungsmelder außen
- Fensterkontakte mit notwendigen Binäreingängen
- Luftfeuchtigkeit
- VOC-Luftqualität
- Temperatursensor innen
- Temperatursensor außen
- Wind-Regensensor (Wind + Regen beheizt!)
- Binäreingang
- Analogeingang

Im Zuge des EU-Forschungsprojektes „Intelligent Metering“²⁴, bei dem „Sonnenplatz Großschönau“ als Partner beteiligt ist, wurde der technisch notwendige Aufbau für eine halbstündliche Fernauslesung der oben angeführten Verbrauchsdaten bereits erstellt. Seit Sommer 2005 werden Strom-, Wasser- und Wärmeverbräuche aus fünf öffentlichen Gebäuden in Großschönau erhoben und als Datengrundlage für eine intensive Nutzerschulung zur Energieeinsparung verwendet. Die aus diesem Projekt gewonnene Kompetenz im Bereich der Messtechnologie wird uns voraussichtlich ein langwieriges Testen, bis die gewünschten Datenreihen fehlerfrei bei den einzelnen Passivhäusern ausgelesen werden können, ersparen.



Abbildung 34 - Projekttreffen Intelligent Metering in Wolfhagen, Deutschland

Die Datenerfassung ist damit optimal vorbereitet: das Glasfasernetz zur Datenauslesung ist errichtet, die Sensoren und das BUS-System für die einzelnen Häuser stehen fest, die Verbrauchsmessgeräte wurden bereits erprobt, das Fernauslesungsverfahren wurde in der geplanten Form bereits bei anderen Häusern in Großschönau von Sonnenplatz eingesetzt

²⁴ Nähere Informationen unter <http://www.intelmeter.com>, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006.

und getestet. Der Fragebogen für die Erhebung des Nutzerfeedbacks wurde erarbeitet und wird jedem einzelnen Probewohner ausgehändigt.

3.4.13 Daten-Schnittstelle zum Energiekompetenzzentrum einrichten

Eine zentrale Erfassung der Daten ist für den Sonnenplatz Großschönau die optimale Lösung. Im großvolumigen Energiekompetenzzentrum ist die Sammlung der Daten zur Auswertung und Analyse geplant. Zurzeit erfolgt die Datenauslese in der Rezeption. Die dafür notwendige Ausstattung und Einrichtung dieser Zentrale wurde gemeinsam mit unserem Exklusivpartner Moeller Gebäudeautomation durchgeführt. Die Sicherstellung einer reibungslosen Datenübertragung kann auf Grund des örtlichen Glasfasernetzes gewährleistet werden. Jeder Hauspartner des „Sonnenplatz Großschönau“ kann mittels eines Codes die Daten für sein Haus abfragen. Für Sonnenplatz besteht die Möglichkeit in alle Einblicke zu nehmen. Vergleichswerte, Ergebnisse und Analysen werden den Partnern in anonymisierter Weise zur Verfügung gestellt. Dadurch hat auch er die Möglichkeit Vergleiche betreffend die Messdaten anzustellen.

3.4.14 Infoterminals einrichten

Interaktive Kunden- und Besucherinformationssysteme sind bereits heute Attraktivierungsinstrumente und morgen aus Kommunikations- und Verkaufsaktivitäten nicht mehr wegzudenken. Daher wurde auch in jedem Passivhaus am Sonnenplatz ein solcher Infoterminal eingerichtet.

Der Infoterminal ist wie folgt ausgestattet:

Stehpulte mit speziell abgesicherten PCs, die einfach zu handhaben sind und die ohne Login für die Abfrage von Informationen mit einer speziellen Version eines Web-Browsers ausgestattet sind. Diese interaktiven Informationsterminals werden mit Tastatur, Trackball, Kamera, und Lautsprecher ausgestattet.

Grundsätzlich wurde bei der Gestaltung der Infoterminals auf ein neutrales Design geachtet.

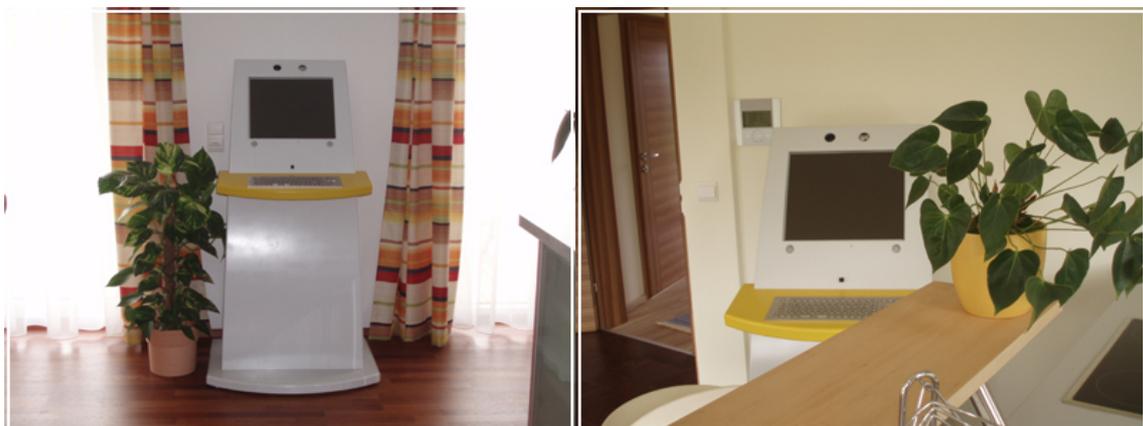


Abbildung 35 – Infopoints in den Häusern

Als Einstiegsportal dient das Infonet, welches standardmäßig folgende Informationen bereithält.

- die Baugeschichte des eigenen Passivhauses
- ein Informationspaket über den Sonnenplatz Großschönau
- die wichtigsten relevanten Themenstellungen
- ein Informationspaket über die Errichterfirma inklusive der beteiligten Konsortialpartner
- ein Informationspaket über von Sonnenplatz fixierten Exklusivpartnern.
- Informationen über alle Passivhäuser am Sonnenplatz.

Der Infoterminal im Passivhaus enthält jeweils nur die Daten des Hauses, in dem sich der Infoterminal befindet. Jene Stationen im Sonnenplatzbüro bzw. später im Kompetenzzentrum erhalten die Informationen über alle Passivhäuser am Sonnenplatz aufgespielt. Wichtig ist dabei, dass bei diesen Terminals erhältliche Wissen kompetent und übersichtlich aufzubereiten, damit der Besucher rasch und unkompliziert die Auskunft erhält, die er benötigt. Dank der Anbindung an das ortseigene Glasfasernetz ist von Seiten Sonnenplatz aus keine Beschränkung der Verbindungsgeschwindigkeit zu externen Seiten gegeben, z.B. zu einer Online-Beratung der Errichterfirma. Dies ist für die Partnerbetriebe ein wichtiger Punkt, da am Sonnenplatz kein Verkaufspersonal der Firmen anwesend ist.

3.4.15 Häuser für Probewohner einrichten

Da das Passivhaus im Fall von Sonnenplatz über den Bauch, und nicht über den Verstand vermarktet wird, ist wesentliches Augenmerk auch die Einrichtung zu legen. Ziel ist es, einen Stil zu wählen, der ein breites Publikum anspricht und möglichst gut mit dem Haustyp und der Hausform harmoniert. Da der Probewohner unterschiedlichen Altergruppen und sozialen Schichten angehören wird, soll eine breite Palette von Geschmäckern zufrieden gestellt werden. Grundsätzlich können zwölf Hauptrichtungen den Wohnstil prägen. Dazu gehören unter anderem: der Moderne Einrichtungsstil, der Elegante Einrichtungsstil, der Natürliche Einrichtungsstil oder der Landhausstil.²⁵

Je nach Kooperationsmodell zeichnet sich entweder der Hauserrichter selbst oder aber Sonnenplatz für die Einrichtung der Häuser verantwortlich. Daher wurde von Sonnenplatz im Rahmen der Recherchen versucht, einen Kontext zwischen Einrichtung und Baustil des Hauses zu finden, der für den Besucher ansprechend ist. Es ist uns gelungen mit dem Einrichtungshaus Kika eine Exklusivpartnerschaft einzugehen. Wir haben gemeinsam mit diesem Unternehmen 4 Wohneinheiten ausgestattet. Dies bezieht sich nicht nur auf die Einrichtung selbst, sondern auf die gesamte Ausstattung wie Vorhänge, Vertikaljalousien, Lampen Teppiche und Accessoires. Neben den Möbeln selbst, deren Anforderungen natürlich auch auf Probewohnen[®] ausgerichtet sind (wenig Stauraum, möglichst behaglicher Wohn- und Schlafraum), wird auf Home-Entertainment, Wellness, Licht und Farben großer Wert gelegt. Auch auf dem Gebiet der Unterhaltungselektronik konnte ein Generalausstatter gefunden werden. Ein regionales Unternehmen hat sich um die Ausstattung des Heimkinos sowohl im Audio als auch im Video Bereich angenommen.

²⁵ Vgl. z.B. <http://www.meinparkett.at/seite.php?zone=b&e=1>, zuletzt abgerufen am 03. März 2006

Es ist uns gelungen die Häuser gemäß unserem Slogan „Die Zukunft des Wohnens“ auszustatten und einzurichten.



Abbildung 36 – Innenraum Haus Optaeder



Abbildung 37 – Innenraum Haus Schiller



Abbildung 38 – Innenraum Jungbrunnenhaus

3.4.16 Bewirtschaftung: Personalschulung, Wartung, Optimierung

Die Weiterbildung des eigenen Personals ist ebenso notwendig wie Qualitätssicherung bei den Kooperationspartnern. Personalschulungen und die Einstellung neuer Mitarbeiter werden als wichtige Voraussetzung für einen möglichst reibungslosen Übergang in die Bewirtschaftungsphase angesehen. Notwendig sind ab diesem Zeitpunkt auch die laufende Wartung der errichteten Objekte, der technischen Ausstattung sowie eine Optimierung der Abläufe und Prozesse des Sonnenplatzes Großschönau.

Im Zuge der Erstellung des Bewirtschaftungskonzeptes wurden die Anforderungen an die zukünftigen Funktionen während des Vollbetriebs des Passivhausdorfes zum Probewohnen[®] und dem Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft festgelegt. Damit konnten im Rahmen der regelmäßigen Mitarbeitergespräche bereits die Weiche für die kontinuierliche Entwicklung des Personals für die jeweils geforderten Positionen gelegt werden. Durch die gezielte Aufstockung von neuen Personen im Team wird der abzusehende Routinebruch bei Start des Probewohnens[®] möglichst gering gehalten. Die dafür notwendigen Schulungsmaßnahmen werden laufend durchgeführt. Im Berichtszeitraum waren dies zum Beispiel die zweimalige Einladung des Zukunftsforschers Mag. Christian Hehenberger²⁶ zu einem Ganz-

²⁶ Weitere Informationen zu Mag. Hehenberger unter <http://www.imt.co.at>, zuletzt abgerufen am 24. März 2006

tagesworkshop nach Großschönau am 8. März und am 14. März 2006, die Abhaltung einer klima:aktiv Informationsveranstaltung am 27. Jänner 2006, der Besuch der Passivhaustagung in Hannover am 19. und 20. Mai 2006 mit mehreren Teammitgliedern, die Teilnahme bei eigenen Weiterbildungskursen für Professionisten, z.B. am 6. und am 25. April 2006, und die regelmäßige Weiterbildung durch Abos bei Fachzeitschriften und Broschüren.

Wichtig war auch die Schulung des Rezeptionspersonals hinsichtlich Buchungssoftware, Schließsystem und Grundlagen des Passivhauses. Wichtige Voraussetzung dafür waren festgelegte Abläufe und Prozesse des „Sonnenplatz Großschönau“. Die Schulung und Betreuung übernahm nicht nur Sonnenplatz, sondern in Zusammenarbeit mit einem professionellen Berater. Durch den Einsatz und das Engagement der Mitarbeiter konnten wir die Voraussetzungen für einen reibungslosen Start des Probewohnens schaffen.

3.5 Kompetenzzentrum für Bauen und Energie

Das Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft wird das Herz des Sonnenplatzes Großschönau. Es handelt es sich dabei um ein multifunktionales Gebäude mit verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten. Dazu gehören neben der Verwaltung des Sonnenplatzes Ausstellungsflächen, Büroräume, Forschungseinrichtungen, Veranstaltungs- und Seminarräume, Lager- und Archivfläche und Räume für externe Firmen, die in den Gebäudekomplex integriert werden. Diese haben unterschiedliche Anforderungen an Tageslicht, Wärmebereitstellungsfunktionen und technischer Ausstattung.

Ein Teil des Kompetenzzentrums für Bauen und Energie steht für die Ansiedlung und Gründung von Unternehmen aus dem tertiären Sektor zu Verfügung. Hier wurde im Vorfeld ein informeller Erfahrungsaustausch bei diversen Veranstaltungen und Treffen mit ähnlichen Projekten der Programmlinie „Haus der Zukunft“²⁷ durchgeführt. Neben der Möglichkeit kostengünstig vorhandene Infrastrukturen zu nützen, sind es vor allem die Synergien und Kooperationsmöglichkeiten, die durch einen möglichen Branchenmix zur Verfügung stehen.

Die Kernproblemstellungen sind hinsichtlich des modernen Hausstandards (Nullenergie; Energie+) unter der Einfügung unterschiedlichster Nutzungsarten und damit verbundenen verschiedenen Klimazonen und Tagslichtanforderungen unter dem Aspekt Wärmeversorgungen und Kühlung einzuordnen. Dabei werden auf die Energiekennzahl nach PHPP 2004 und damit auf die Heizlast, die Eigenverschattungen und die Vermeidung von Wärmebrücken Wert gelegt.

Eine Herausforderung liegt in der Ausarbeitung der Planung für die Errichtung des Gebäudes mit Berücksichtigung von Erweiterungsmöglichkeiten. Das Kompetenzzentrum muss den Anforderungen, die intuitiv an ein solches Gebäude gestellt werden, auch baulich und ökologisch gerecht werden. Insofern wurde im Rahmen des Berichtszeitraums aufbauend auf der bereits vorhandenen Grundlagenstudien und dem darauf basierenden ersten Konzept eine umfassende Ausschreibungsunterlage für einen Architekturwettbewerb erstellt. Dies geschah vor allem aus der Überlegung heraus, dass bei einem solchen Vorhaben die Auswahl des

²⁷ Vgl. z.B. Wimmer/Hohensinner/Drack/Kunze (2005): S-House; Kiessler/Stockinger (2005): Sol4 Büro- und Seminarzentrum Eichkogel; oder Meingast (2005): Lehm – Passiv Bürohaus Tattendorf

Architekten nicht bereits vor der ideengenerierenden Phase getroffen werden sollte. Durch die Wettbewerbssituation wird in der Regel trotz des durchschnittlich geringeren Informationsstandes der einzelnen Architekten letztendlich ein besserer Entwurf gewählt, als dies bei einer Direktvergabe der Fall wäre.

Für die Durchführung und Betreuung des Wettbewerbs hat Sonnenplatz als externen Berater Herrn Armin Kubat (ke+c – a.kubat: engineering+controlling) engagiert. Aufgrund der spezifischen Anforderungen an das Gebäude wurde das Verfahren „geladener Wettbewerb“ gewählt.

3.5.1 Wahl der Wettbewerbsteilnehmer

Im ersten Schritt wurden die teilnehmenden Architekturbüros gewählt. Die Recherche nach geeigneten Architekten wurde durch

- die Sichtung der Datenbank der IG Passivhaus Österreich und der Datenbank der österreichischen Architektenkammer,
- die Recherche in Fachmagazinen und während Fachveranstaltungen wie der Passivhaustagung, und aufgrund von Empfehlungen durch anerkannte Institutionen wie das Energieinstitut Vorarlberg oder den Ökobaucluster Niederösterreich durchgeführt.

Die Auswahl der Architekten erfolgte unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte

- Erfahrung mit dem Energiestandard „Passivhaus“ nach Dr. Feist,
- Erfahrung im großvolumigen Zweckbau,
- Referenzobjekte,
- Interesse an der Teilnahme am Wettbewerb.

Acht Architektenteams aus Österreich und Deutschland wurden auf diesem Weg zur Teilnahme eingeladen:

- AH3 Architekten ZT GmbH, 3580 Horn
- Architekten Ronacher, 9620 Hermagor
- Architekturbüro Andi Lang, 7100 Neusiedl am See
- Architekturbüro Kaltenegger, 8162 Passail
- ARCHITOS – TEAM, 68161 Mannheim
- PAUAT Architekten, 4600 Wels
- Poppe*Prehal Architekten ZT GmbH, 4400 Steyr
- Treberspurg&Partner Architekten ZT GmbH, 1140 Wien

3.5.2 Erstellung der Ausschreibungsunterlage

Für die Ausschreibungsunterlage wurden die fünf Bereiche

- Vorhabensbeschreibung
- Wettbewerbsbedingungen
- Aufgabenstellung
- Arbeitsgrundlagen
- Leistungsverzeichnis Umsetzung

ausgearbeitet bzw. auf Basis der vorhandenen Grundlagen überarbeitet.

3.5.2.1 Verfahrensorganisation und Terminplanung

Bei der Verfahrensabwicklung wurde auf die einschlägige Wettbewerbsordnung WOA zurückgegriffen. Der Abwicklung des Architekturwettbewerbs ging eine intensive Projektvorbereitung voraus. Diese beinhaltete unter anderem die Erstellung der Grundlagen zur Festlegung des Projektzieles in Bezug auf Gestaltung, Qualitäten, Quantitäten, Kosten, Termine etc., Grundstücksanalysen und Erhebung zum Raum- und Funktionsplan.

Als nächsten Schritt trat die Festlegung der **Verfahrensorganisation** in Kraft. Die Verfahrensorganisation startete mit der Auswahl des passenden Verfahrens. Die Wahlmöglichkeit lag zwischen einem, ein- zwei- oder dreistufigen Wettbewerb.

Einholung von Informationen bei der Kammer der Architekten, Ingenieurskonsulenten und die Ermittlung der Preisgelder wurde ebenfalls durchgeführt. Weiters wurde die Höhe von erwachsenden Aufwandsentschädigungen und etwaigen in Aussicht gestellten Belohnungen ermittelt. Eine Grundkonzeption der wesentlichen Verfahrensbestandteile mit **Ablauf** und **Terminplan** ist getätigt worden.

Stufe	Bezeichnung	Termin	Zeit	Anm.	Auslober	Preisgericht	Koordinator	Teilnehmer
1	Versand der Ausschreibungsunterlagen	23.12.05			D		A	I
	Örtliche Begehung, Hearing, Kolloquium	24.01.06	14-18	Meeting	D		A	T
	weitere Schriftliche Anfragen	27.01.06						D
	Fragebeantwortung	31.01.06			E		D	
	Abgabe komplett	12.02.06						D
	Vorprüfung	15.02.06					D	
	Preisgerichtsentscheidung bis	22.02.06	10-12,13-16	Meeting		E		
Benachrichtigung der Teilnehmer über das Ergebnis	27.02.06				D		I	
2	Persönliches Feedback an 3 ausgew. Teilnehmer	02.03.06	14-17	Meeting	D			
	Verteilung der ergänzten Ausschreibungsunterlagen	02.03.06			D		A	
	Überarbeitung und persönliches Feedback	23.03.06	14-17	Meeting	D		T	D
	Abschließende Präsentation	03.04.06	13-17	Meeting	T	T	T	D
	Preisgerichtsentscheidung	04.04.06				E		
	Benachrichtigung der Teilnehmer über das Ergebnis	06.04.06				D		I
3	Start der Beauftragung	07.04.06			E		M	I

Abbildung 39 – Terminplanung Architekturwettbewerb

Es folgten Beratungen bei der Zusammensetzung der **Jury**, sowie die Koordinierung und die Konstitutionierung der Jury. Es wurden 3 Fachjuroren und 2 Sachjuroren mit entsprechenden Ersatzpersonen bestimmt. Die Mitglieder der Jury inklusive Ersatzjuroren waren Arch. Helmut Krapmeier, Energieinstitut Vorarlberg, Mag. Manfred Damberger, Waldviertler Siedlungsgenossenschaft, DI Harald Wurzer, Sonnenplatz Großschönau, Prof. Jan Tywoniak, Baufakultät TU Prag, DI Peter Holzer, Donauuniversität Krems, Bgm. Martin Bruckner, Bürgermeister Großschönau, OSR Josef Bruckner, Obmann TDW Großschönau, Herbert Grübl Vizebürgermeister Großschönau und Mag. Helmut Bruckner, Sonnenplatz Großschönau. Wettbewerbsbetreuung und Verfahrensorganisation zum Wettbewerb erfolgte durch Armin Kubat, ke+c engineering+controlling.

3.5.2.2 Verfahrenswahl

Als für die Aufgabe ideales Verfahren wurde im Vorfeld folgender dreistufiger Ablauf festgelegt:

Stufe 1: Ausgangssituation: 8 vorausgewählte Wettbewerbsteilnehmer werden eingeladen, jeder erhält EUR 1.000 als Aufwandsentschädigung bei Teilnahme an Stufe 1. Die Stufe 1 wird anonym durchgeführt, ca. in der Hälfte der Erarbeitungsfrist wird ein Hearing für alle Teilnehmer gemeinsam stattfinden. Die Auswahl der Teilnehmer für Stufe 2 erfolgt durch ein Preisgericht. Zustand nach Abschluss der Stufe 1: 3 Wettbewerbsteilnehmer sind für Stufe 2 qualifiziert, es gibt keine Reihung.

Stufe 2: Ausgangssituation: 3 in Stufe 1 qualifizierte Wettbewerbsteilnehmer werden eingeladen, Ihre Ergebnisse der Stufe 1 auf Basis eines Feedbacks der Preisrichter zum Ergebnis der Stufe 1, und einem weiteren Feedback des Preisgerichts ca. in der Hälfte der Erarbeitungsfrist der Stufe 2, zu optimieren. Jeder Teilnehmer der Stufe 2 erhält die Möglichkeit zum

Abschluss sein Entwurfsergebnis zu präsentieren. Danach erfolgt die Bewertung der Arbeiten. Jeder erhält EUR 5.000 als Aufwandsentschädigung bei Teilnahme an der Stufe 2. Zustand nach Abschluss der Stufe 2: 3 Arbeiten sind mit Punkten bewertet.

Stufe 3: Ausgangssituation: Die Preisangebote und die Angaben zur Leistungserbringung werden geöffnet und alle Wettbewerbsteilnehmer der Stufe 2 zu Verhandlungen eingeladen. Die Vergabeentscheidung fällt aufgrund einer Gesamtbewertung (Wettbewerbsergebnis max. 100 Punkte, Preisangebot (Honorar) max. 30 Punkte, geplante Art der Leistungserbringung max. 70 Punkte). Zustand nach Abschluss der Stufe 3: Generalplaner zur Umsetzung der Wettbewerbsarbeit mit dem Abschnitt Planung beauftragt.

3.5.2.3 Beschreibung der Räumlichkeiten

3.5.2.3.1 Empfangshalle

Die Empfangshalle hat im Konzept eine zentrale Rolle. Sie dient als Eingangs- und Empfangsbereich, der auch für Veranstaltungen, Präsentationen und Feste den geeigneten Rahmen bilden soll. Die Halle ist räumlicher Mittelpunkt für unterschiedliche Funktionen, wie zum Beispiel die Ausstellungshallen, Rezeption, Schulungs- und Ausbildungsräume, sowie Küche und Kantine, welche auch in unmittelbarer Nähe sein sollen und von Außen belieferbar sind. Zusätzlich muss die Halle ein übersichtlicher, einladender Verteiler sein zu allen anderen Funktionen im Erd- und Obergeschoß. Schließlich fungiert die Halle als „Tor“ für die Messe BIOEM, das heißt Ausgangs- und Endpunkt, sowie Informationszentrum für den Rundgang durch die Hallen/ Zelte sein. Die Halle muss zumindest Platz für einen großen Autobus voller Gäste bieten. Durch die Fülle an Funktionen und Aufgaben die die Empfangshalle übernehmen muss, ist diese in einer angemessenen Größe und Höhe zu planen, und soll auch hochwertig ausgeführt werden um als „Visitenkarte“ dem Kompetenzzentrum Ausdruck zu verleihen (entsprechende Lichtdurchflutung, ...). Rund 150 m² Fläche für Eingang, Atrium, Wartebereich, Rezeption und Catering/Schank erscheinen realistisch.

3.5.2.3.2 Verwaltung Sonnenplatz und Probewohnen[®]

Büro für die Verwaltung von Probewohnen[®] in den Passivhäusern. Hier erfolgt die Gästeverwaltung, Betreuung, allgemeine Organisation des Probewohnens[®] (z.B. Reinigung, Wäsche, Catering), Koordination und Verwaltung der Ausstellungshalle, Marketing für Probewohnen[®], Fremdenverkehrsbetreuung und Weiterentwicklung für den Raum Großschönau. Rund 240 m² für entsprechende Büros für Sonnenplatz, Verwaltung, kleiner Teeküche, WC-Anlage mit Garderobe, Anlieferung, Verbindungsraum Logistik, Abstell-, Lager-, Putzraum, ‚Personal‘ und Werkstatt, Studio (für praktische Schulungen, ...) erscheinen realistisch.

3.5.2.3.3 Veranstaltungsraum

Für Vorträge, Seminare, Besprechungen und Abendveranstaltungen auch für Externe außerhalb des Kompetenzzentrums. Er soll genügend Platz für einen Kongress mit 150 Teilnehmern bieten. Der Raum soll in 2 kleinere Seminarräume teilbar und getrennt begehbar sein. Er ist mit allen erforderlichen Vortragseinrichtungen ausgestattet wie Beamer für Video und Notebookanschluss, Overheadprojektor, Tafel, Flipchart, Verdunkelung, Bestuhlung inkl. Tische, Soundanlage. Rund 180 m² für die zusammenlegbaren Seminarräume, ein Sessellager, und einen abdunkelbaren Videopräsentationsraum erscheinen realistisch.

3.5.2.3.4 Dienstleistungsräumlichkeiten

Als Räumlichkeiten für Einzelberatungen, Meetingräume, Bauplanvisualisierungen, Gesundheitsdienstleistungen... mit erforderlichen Präsentationsausstattungen. Rund 180m² für Meetingräume, Dienstleistungsräume, etc erscheinen realistisch.

3.5.2.3.5 Gründerzentrum

Büros zur Vermietung an innovative Jungunternehmer. Rund 180 m² als Büroflächen zur Vermietung an externe Betriebe erscheinen realistisch.

3.5.2.3.6 Ausstellungsräume / -halle

Zur Ausstellung von Passivhauskomponenten, Sanierungsmodelle und temporäre Schwerpunktausstellungen, sowie Nutzung für Abendveranstaltungen im großen Rahmen. Einplanung von entsprechender Raumhöhe bzw. entsprechenden räumlichen Möglichkeiten, um eine attraktive, erlebnisreiche Gestaltung der Ausstellung mit unterschiedlichen, sich bewegend Elementen zu ermöglichen. Während der BIOEM muss die Ausstellungsfläche in die BIOEM integrierbar sein, sodass die BIOEM-Besucher auch die Ausstellungsfläche im Kompetenzzentrum durchwandern. Etwa 1.000 m² Ausstellungsfläche sind gewünscht.

3.5.2.3.7 Kantine/ Cafeteria/ Catering

Zur Belieferung aller Funktionen im Haus als kommunikativer Treffpunkt über den ganzen Tag und Abend geöffnet. Küche vor Ort sollte warme und kalte Getränke, kalte Speisen sowie warme Snacks beinhalten. Speisen á la carte werden gegebenenfalls via Cateringservice zugekauft. Kann in den Empfangsbereich integriert werden.

3.5.2.3.8 Teilweise Nutzung der Anlage als Eingangsgebäude für BIOEM

Die Torfunktion zum BIOEM Gelände, als Messeingang mit Informations- und Serviceeinrichtungen (siehe Ausstellungsräume / -halle und Eingang).

3.5.2.3.9 Lagerräume und Nebenräume

Für alle Funktionen zuzüglich Probewohnen[®]. Lagerraum von außen mit Stapler befahrbar für die Lagerung des Bauholzes und der einzelnen Systemstände der BIOEM. Rund 150 m² nicht beheizte Lagerfläche für die BIOEM erscheinen realistisch.

3.5.2.4 Funktionsbeziehungen

Das Obergeschoss könnte in Büros für Sonneplatz und das ca. gleich große Gründerzentrum geteilt werden, welches Büroflächen für junge, neu gegründete Firmen anbietet, die auch die restliche Infrastruktur des Hauses nutzen können und vom Innovationscharakter des Kompetenzzentrums profitieren. Aus den bis zu drei möglichen Bauteilen, die unterschiedlich angeordnet und natürlich auch verschmolzen werden können, ergibt sich ein Funktionszusammenhang, wie er in der folgenden Abbildung ersichtlich ist.

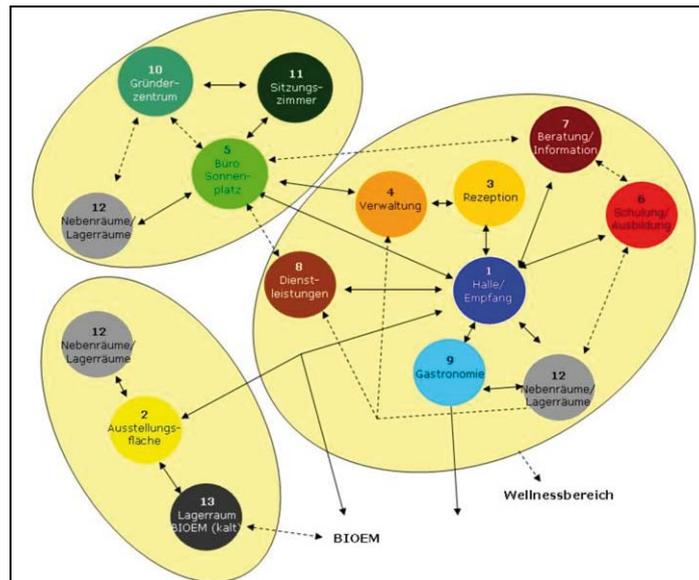


Abbildung 40 – Funktionsbeziehungen im Kompetenzzentrum

Die gelben Kreise bilden Funktionen bzw. Räumlichkeiten ab, die möglichst innerhalb einer baulichen Einheit untergebracht werden sollten. Durchgängige schwarze Pfeile stehen für eine rege Betriebsamkeit zwischen zwei Räumlichkeiten, gestrichelte Pfeile stehen für eine lose Verknüpfung zweier Bereiche. Die BIOEM und der Wellnessbereich liegen außerhalb des Planungsumfangs des Kompetenzzentrums und sind daher nicht in einem der bis zu drei Baukörper untergebracht.

Die Formulierungen der Eignungs-, Auswahl-, Beurteilungs- und Zuschlagskriterien wurden festgesetzt. Eine fachtechnische Formulierung der Aufgabenstellung, die Digitalisierung von Bestandsunterlagen, die Formulierung der Verfahrensbedingungen und die Abstimmung mit dem Auslober und der Jury folgten. Finalisiert wurden die Zusammenstellung der Ausschreibungsunterlagen termingerecht vor Beginn der Weihnachtsferien 2005.

3.5.3 Durchführung des Architekturwettbewerbes

Nach der Formulierung von Ankündigungstexten und der Ermittlung von Verfahrenskosten folgte die Durchführung der Ankündigung des Wettbewerbes. Für die Zusammenstellung der **Auslobungsunterlagen** wurde die Aufbereitung der vorhandenen Projektgrundlagen in die Tat umgesetzt und ein Bodengutachten wurde vorbereitet.

Zur Auswahl kam ein zweistufiger Wettbewerb und je nach Stufe des Wettbewerbs wurden die Ausgabe der Auslobungsunterlagen, die Verteilung von administrativen Auskünften, die Organisation eines Hearings bei Bedarf, die Organisation der Jurysitzung in Räumlichkeiten des Bioenergetischen Trainingszentrum (BETZ) und die Protokollierung der Jurysitzung durchgeführt.

3.5.3.1 Verfahrensstufe 1

Gleich zu Beginn fand eine **Vorprüfung** statt. Gegenstand war die Prüfung und Auswertung der eingereichten Entwürfe auf die formale Richtigkeit und die Wahrung der Anonymität. Im

Anschluss fand die erste Jurysitzung statt. Die Punkte für die einzelnen Abgaben wurden unabhängig und geheim vergeben und im Anschluss durch den Verfahrensbegleiter ausgewertet. Folgende architektonische Vorschläge wurden abgegeben.

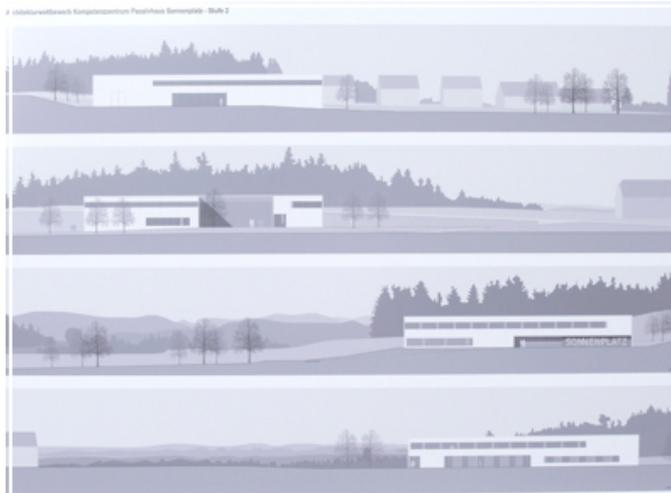


Abbildung 41 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 1

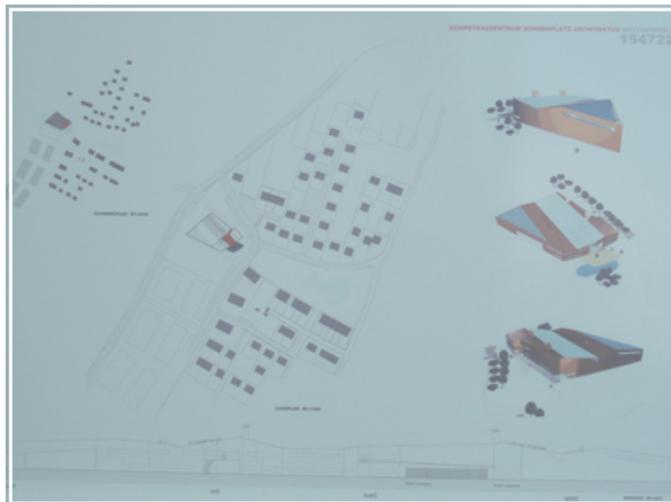


Abbildung 42 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 2

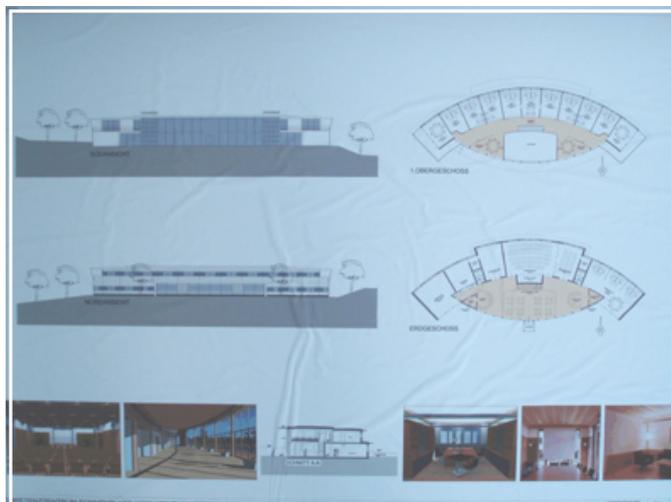


Abbildung 43 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 3

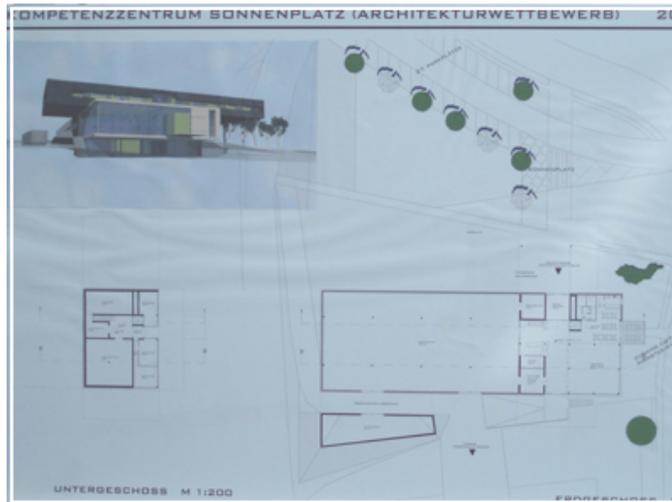


Abbildung 44 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 4



Abbildung 45 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 5

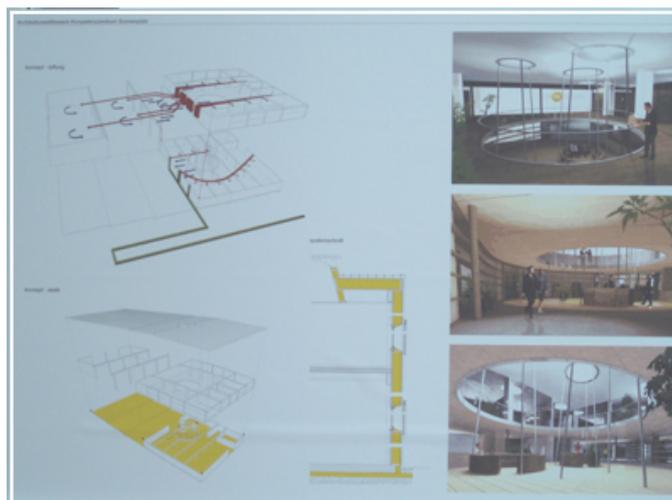


Abbildung 46 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 6

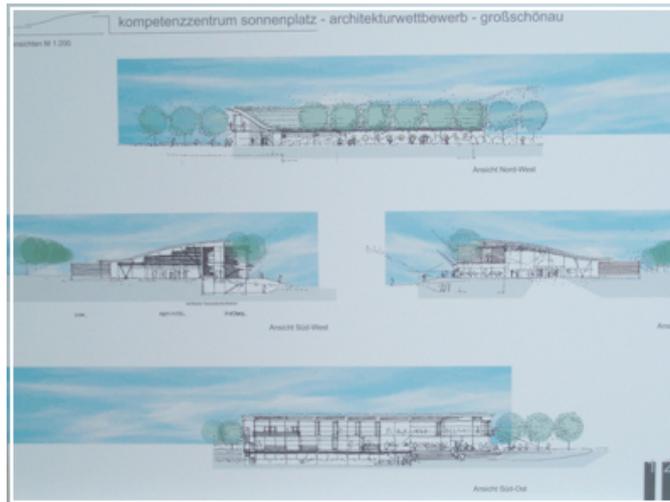


Abbildung 47 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 7

Ein Architektenteam gab die Wettbewerbsunterlagen nicht termingerecht in Großschönau ab. Aus diesem Grund sind sieben Vorschläge in die Jurybewertung der ersten Stufe des Verfahrens eingegangen.

3.5.3.2 Verfahrensstufe 2

Im Rahmen der Jurysitzung wurden aus den anonymen Einreichungen die drei besten Vorschläge gewählt. Maßgebliche Kriterien für die Auswahl war grundsätzlich die bestmögliche Erfüllung der Aufgabenstellung insgesamt. Ausschlaggebend sind dabei städtebauliche und baukünstlerische Kriterien (Gliederung und Gestaltung der/des Baukörper(s), Einbindung in die Umgebung, Gestaltung der Außenanlage, Verkehrslösung, Proportion, Situierung, Ausrichtung, Gesamteindruck, ökologischer Ausdruck, regionaler Ausdruck, Qualität der äußeren Gestaltung, Umsetzung des Corporate Design und der Corporate Idea des Sonnenplatzes, innenräumliche Gestaltung, Beitrag zur modernen Passivhausbaukultur), funktionelle Kriterien (funktionelle Gesamtlösung, Zuordnung der Funktionsbereiche, interne Erschließung, Orientierbarkeit, Flexibilität und Entwicklungsmöglichkeiten, Lage und Verknüpfung der einzelnen Nutzungen), ökonomische Kriterien (Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit der Errichtung, Wirtschaftlichkeit des Betriebes, Einhaltung der vorgegebenen Termin- und Kostenrahmen, Konstruktionssysteme, Wirtschaftlichkeit der Typologie [Flächenkennwerte, Erschließung]) und ökologische Kriterien (Umweltverträglichkeit, eingesetzte Materialien, Abfallvermeidung im Bau und im Betrieb, Nachhaltigkeit, Grünflächenangebot, Ressourcenschonung).



Abbildung 48 – Weiterentwickelter architektonischer Vorschlag 1

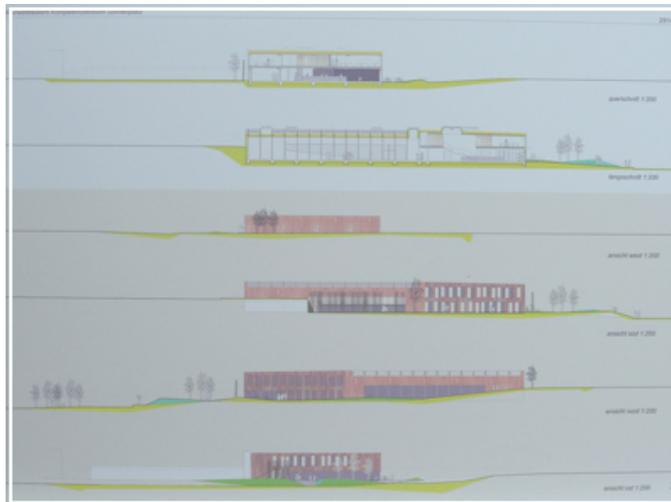


Abbildung 49 – Weiterentwickelter architektonischer Vorschlag 2

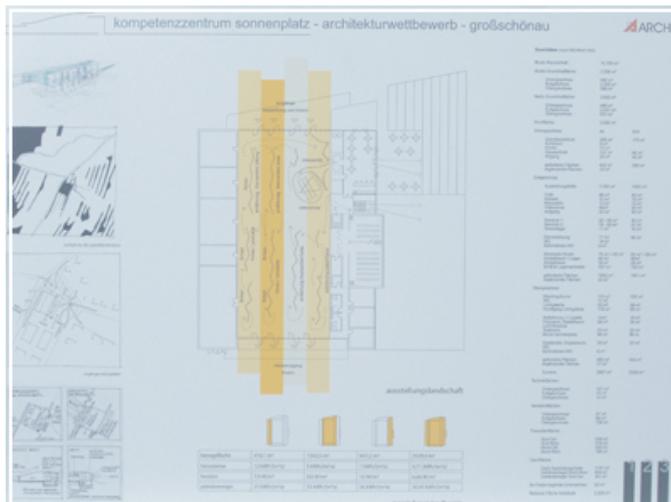


Abbildung 50 – Weiterentwickelter architektonischer Vorschlag 3

Im Rahmen der anschließenden Jurysitzung wurde der Entwurf des Architektenteams aus Deutschland, ARCHITOS unter der Leitung von Arch. Matzig aus Mannheim, als qualitativer Sieger gekürt. Dieser besticht durch seinen Schwung und seine Form. Er ist optisch ansprechend ausgeführt. Die Orientierung ist bestens gewählt denn das Objekt blickt hinunter über

Sonnenplatz und es gibt einen Durchgang in Richtung BIOEM Gelände. Ein weiterer Pluspunkt der Planung ist die Erweiterbarkeit sowie die Reduzierbarkeit des Objekts. Einzig das Raumkonzept und die Dreigeschossigkeit sind in Hinblick auf Abläufe nicht sehr praktisch gelöst. Lange schlauchartige Gänge und ein Eingang der sofort in die Halle führt, sind sicherlich noch verbesserungswürdig. Von Vorteil ist, dass die Gründerbüros im Untergeschoss von außen begehbar sind. Den zweiten Platz belegte das Team von AH3 unter der Leitung von Arch. Kislinger aus Horn, Niederösterreich gefolgt von dem Team von PAUAT geführt von Architekt DI Heinz Plöderl aus Wels, Oberösterreich auf Platz drei.

3.5.3.3 Verfahrensstufe 3

Mit dem Architektenteam ARCHITOS haben wir uns nach einigen Verhandlungen darauf geeinigt, dass wir diesen Entwurf auch umsetzen werden. Aber aufgrund der Entfernung Mannheim-Großschönau würden sich Meetings, Arbeitstreffen usw. schwierig gestalten. Aus diesem Grund wurde der Entwurf abgelöst und einem anderen Architekturbüro übergeben. Dieses Büro hat auch die Einreichplanung durchgeführt. Arch. Roland Matzig behält die künstlerische Oberleitung, wird auch weiterhin über den Fortschritt informiert und steht bei Bedarf für Mitarbeit oder Ideenbringung zur Verfügung.

Alle drei Siegerentwürfe können anlässlich der 21. BIOEM von 15.–18. Juni 2006 in Großschönau am Messestand von Sonnenplatz öffentlich besichtigt werden.²⁸

²⁸ Details zur Messe unter <http://www.bioem.at>, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006.

3.5.4 Bewirtschaftungskonzept, Begleitmaßnahmen integrieren

Das Bewirtschaftungskonzept des Kompetenzzentrums umfasst folgende Nutzungen:

Funktion	Betriebszeiten	Personal (Vollzeit)	Gäste	Anmerkungen
Dauerausstellungshalle	Wochenendbetrieb sowie während der Geschäftszeiten unter der Woche zugänglich	Führungen auf Wunsch, kein abgestelltes Personal	Tagesgäste mit jeweils 1 – 2 h Aufenthaltsdauer, sehr unterschiedliche Mengen zu erwarten Ziel von 8.000 zahlenden Gästen (exkl. BIOEM) übers Jahr verteilt	Während der BIOEM in 4 Tagen etwa 30.000 Besucher Während dem regulären Betrieb Busgruppen, Einzelfamilien, ... Keine genaue Planung möglich, Ausstellungsstände sind selbsterklärend
Büros Sonnenplatz	Reguläre Geschäftszeiten (Mo bis Do 7.30 bis 17.30, Fr 8.00 bis 12.00)	6 Angestellte		
Gästekbetreuung Probewohnen® / Rezeption	Wochenendbetrieb sowie reguläre Geschäftszeiten	4 Angestellte	Rezeptionsbetrieb	24 Stunden Notfalldienst vorhanden
Beratung und Information	Nach Bedarf	Oben inkludiert	Einzelpersonen, Familien und Kleingruppen	Werden in den Beratungsräumen durchgeführt
Reinigung / Hauswart	Vor bzw. nach den Geschäftszeiten	2 Angestellte		Probewohnhäuser haben weitere eigene Reinigungskräfte
Schulung und Ausbildung	Wochenende sowie tageweise während der Woche	tw. oben inkludiert, tw. externe Referenten	10 bis 20 Personen pro Kurs	1 zweitägiger Fachkongress mit 150 Teilnehmern im Herbst, 30 bis 40 Seminartage selbst organisiert, 25 bis 50 Seminartage extern vermietet
Gründerzentrum	Wahrscheinlich reguläre Geschäftszeiten	noch nicht vorhersehbar	Keine zusätzlichen Besucher zu erwarten	nicht alle werden von Beginn an vermietet sein
Datenanalyse, Messzentrum	durchgängig	automatisiert	Führungen für Kleingruppen	Sensorik der Häuser und des Kompetenzzentrums wird über Datenleitungen automatisiert fernausgelesen

Abbildung 51 - Bewirtschaftungskonzept Kompetenzzentrum

3.5.5 Betriebswirtschaftskonzept Kompetenzzentrum erstellen

Nach der Erstellung des Bewirtschaftungskonzeptes wurde das Wirtschaftlichkeitsrechnung für das Kompetenzzentrum Sonnenplatz weiterentwickelt und zum Abschluss gebracht. Schwerpunkte waren die Kunden- und Marktanalysen, eine SWOT-Analyse sowie die Kostenkalkulationen inklusive der langfristigen Liquiditäts- und Amortisationsrechnungen.

3.5.5.1 Einnahmen

Die Einnahmen des Kompetenzzentrums setzen sich hauptsächlich aus Dienstleistungs-, Informations- und Wohlfühlpakete für Probewohnen®-Gäste, Schulungen und Weiterbildungen, Beratung, Organisation des jährlichen Fachkongresses, Firmenpräsentationen in der Dauerausstellung, Pachteinahmen durch die BIOEM, Dienstleistungen in Bereich Forschung und Entwicklung und Forschungsförderungen, sowie Vermietung der Büros an externe Dienstleister zusammen.

Zusätzlich werden durch das Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft erstmals folgende Dienstleistungen möglich, die wir für Industriepartner anbieten werden: Marktforschung und Feedback einholung bei den Probewohnern, Produktvergleiche in den Passivhäusern und Qualitätssicherung bei Baustellen. Weiters ist geplant, dass die Mitarbeiter des Kompetenzzentrums als Referenten bei Fremdveranstaltungen auftreten und damit Referentenhonorare lukrieren. Für eigene Veranstaltungen wird im Kompetenzzentrum ein Sponsoring durch Firmenpartner angestrebt und zusätzliche Einnahmen zu ermöglichen. Weitere Einnahmen werden durch Tagesgäste in Form von Führungen durch den Sonnenplatz und die Dauerausstellung erwartet.

3.5.5.2 Ausgaben

Die größten Ausgabenbereiche sind Instandhaltung des Gebäudes, Betriebskosten inklusive Strom, Reinigung, Büromaterial, Dekoration und Betreuung der Ausstellungshalle, Wartung und Instandhaltung der Multimediaeinrichtungen, Betriebsversicherung und die Ver- und Entsorgungskosten des Gebäudes. Ein sehr großer Kostenfaktor ist die jährliche kalkulatorische Abschreibung des Kompetenzzentrums.

3.5.5.3 Schlussfolgerungen

Aus der Analyse ist ersichtlich, dass mit dem Bau des Kompetenzzentrums die wesentlichen Kostentreiber auf lange Sicht fixiert werden. Es ist daher in der Planung darauf zu achten, dass ein möglichst optimales Verhältnis zwischen ökonomisch sinnvoll genutzter Betriebsfläche und nicht wirtschaftlich nutzbarer Erschließungsfläche gefunden wird. Eine externe Kontrolle während der Bauphase auf der einen Seite und die Festlegung von baulichen Höchstgrenzen bereits in der derzeitigen frühen Planungsphase werden als wesentliche Schlüsselfaktoren für den nachhaltig positiven Betrieb des Kompetenzzentrums für Bauen und Energie der Zukunft identifiziert.

3.5.6 Werbemedien, PR-Unterlagen erstellen

Eigene Werbemedien für die Bewerbung des Kompetenzzentrums als Forschungs- und Entwicklungsstandort werden erst nach der Festlegung des Architekten und damit des äußerli-

chen Erscheinungsbildes erstellt. Erste Veröffentlichungen auf Grund des Architekturwettbewerbs gab es in regionalen Medien (NÖN²⁹, der Waldviertler³⁰), überregionalen Medien (Krone³¹, Kurier³², Immobilien Standard³³) sowie auch online (Ökonews³⁴, OÖ Möbel & Holzbau Cluster³⁵).

Natürlich wurde der Wettbewerb in Deutschland durch das Siegerteam auf der eigenen Homepage³⁶ vorgestellt. Auch im Rahmen der 10. Internationalen Passivhaustagung in Hannover³⁷ stellte das Siegerteam im Rahmen des Vortrages zum Thema „Umsetzungserfahrungen aus 100 Passivhausprojekten“ den Wettbewerbsentwurf vor.

3.6 Integrierende Tätigkeiten

Der „Sonnenplatz Großschönau“ verstärkt sich durch seine aufeinander abgestimmten Teilbereiche. Diese Verstärkung wird durch übergreifende und abgestimmte Planungen optimal ausgenutzt um mit den vorhandenen und geplanten Ressourcen die beste Umsetzung zu ermöglichen.

3.6.1 Integrierendes Betriebswirtschaftskonzept erstellen

Die Betriebswirtschaftskonzepte Probewohnen[®] und Kompetenzzentrum für Bauen und Energie wurden gemeinsam mit den Wirtschaftlichkeitsberechnungen der begleitenden Maßnahmen in einen integrativen Businessplan von Sonnenplatz eingebettet. Inhalte des Businessplans von Sonnenplatzes Großschönau sind:

- Executive Summary
- Projekthintergrund
- Projektidee Sonnenplatz Großschönau
- Erstes Passivhausdorf zum Probewohnen[®]
 - Ein Dorf mit beispielgebendem Gesamtkonzept, gesichertem Qualitätsstandard, und nutzerfreundliche Haustechnik!
 - Durch Probewohnen[®] das Passivhaus erleben
 - Organisatorische Aspekte des Probewohnens[®]
 - Rechtliche Aspekte des Probewohnens[®]
- Marktanalyse Passivhausdorf
 - Makroanalyse Passivhausbau
 - Trends in der Passivhausbranche
 - Kundenanalysen
 - Marktforschung Probewohnen[®]

²⁹ Vgl. NÖN, Woche 16/2006, S. 24.

³⁰ Vgl. Waldviertler, Nr. 16, 19. April 2006, S. 7

³¹ Vgl. Krone Waldviertel, Freitag, 21. April 2006, S. 23

³² Vgl. Kurier Waldviertel, Samstag, 15. April 2006, S. 10

³³ Vgl. Immobilien Standard, 15./16./17. April 2006, S. 13.

³⁴ Vgl. http://www.oekonews.at/index.php?mdoc_id=1014041, zuletzt abgerufen am 11. April 2006.

³⁵ Vgl. <http://www.m-h-c.at/direct.php?target=4056>, zuletzt abgerufen am 10. April 2006.

³⁶ Vgl. http://www.architos.de/architos_content/Aktuell/Auszeichnungen/seite1.shtml, zuletzt abgerufen am 24. April 2006

³⁷ Vgl. <http://www.passivhaustagung.de>, zuletzt abgerufen am 24. Mai 2006

- Konkurrenzanalyse Passivhausdorf Sonnenplatz
- Kompetenzzentrum für Bauen und Energie
 - Im Herzen des Dorfes, dem Kunden Wissen vermitteln, dem Handwerker Wissen vermitteln, die Entwicklung mitdenken, und neues Wissen generieren!
 - Ausgewählte Forschungsprojekte
 - Funktions- und Raumkonzept
- Marktanalyse Kompetenzzentrum
 - Bestandsanalyse Technologiezentren
 - Beratung und Information für Passivhausinteressierte
 - Produktpräsentationen
 - Schulung und Weiterbildung von Handwerkern
 - Externe Dienstleister
- Marketingkonzept
 - Kundensegmentierung
 - Marketingstrategie
 - Produktpolitik
 - Preis- und Distributionspolitik
 - Kommunikationspolitik
 - Bereits aufgebautes Werbepotential vor Ort
- Unternehmensdaten
 - Projektentwicklung
 - Geleistete Vorarbeiten
 - Finanzierung der Vorarbeiten
 - Standort Großschönau
- Managementteam
 - Strategische Leitung
 - Operative Leitung
- Umsetzungsplan
 - Wesentliche Projektziele
 - Strategien zur Zielerreichung
 - Ausbaustufen und Zeitplan der Projektrealisierung
 - Lageplan
 - Aktueller Stand der Projektpartnerschaften
- Regionale Auswirkungen des Projektes
 - Region Waldviertler Grenzland
 - Niederösterreichs Vision: „Lebenskultur pur“
 - Passend zum Waldviertel
 - Stärkung der Region durch den Sonnenplatz Großschönau
 - Arbeitsplatzbeschaffung
- Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken
 - Sonnenplatz Großschönau
 - Erstes Passivhausdorf zum Probewohnen[®]
 - Kompetenzzentrum für Bauen und Energie der Zukunft
- Integrierte Finanzplanung
 - Investitionsplan
 - Finanzierungsplan
 - Absatzplanung

- Kostenplanung
- Plan Gewinn- und Verlustrechnung 2006 bis 2009
- Plan Bilanz 2005 bis 2009
- Cash-Flow-Rechnung 2005 bis 2009
- Anhang I – Das Passivhauskonzept
- Anhang II – Marktforschung Probewohnen®
- Anhang III – Konkurrenzanalyse Passivhausdorf
- Anhang IV – Bestandsanalyse Technologiezentren
- Anhang V – Detailanalysen Kompetenzzentrum
- Anhang VI – Investitionsplan
- Anhang VII – Abschreibungsplan
- Anhang VIII – Darlehensberechnungen

3.6.2 Gemeinsame Werbemedien und PR-Unterlagen erstellen

Für die effektive Vermarktung der einzelnen Komponenten wird ein generelles Marketingkonzept verfolgt. Hierfür wird gemeinsam mit dem Unternehmen Kubat&Partner zusammengearbeitet. Unter einheitlichem Layout und mit standardisierten Templates werden Wiedererkennung und Markenpräsenz gefördert. Neben den einzelnen Teilbereichen wurde eine laufend aktualisierte allgemeine Projektbeschreibung erstellt, welche eine breitere Personengruppe ansprechen und vielfältig eingesetzt werden kann. Eine erste gemeinsame Marketinglinie wurde bereits im Vorfeld entwickelt. Dieses wurde komplett überarbeitet und durch die neue Marketinglinie ersetzt. Für „Sonnenplatz Großschönau“ ist Marketing natürlich ein wichtiges Thema. Seit Anfang dieses Jahres haben wir uns daher intensiv mit unserer Werbelinie beschäftigt und Slogans entwickelt.

3.6.2.1 Neues Layout

Sonnenplatz setzt mit seinem neuen Erscheinungsbild frische Akzente. Besonders auffallend sind die hellen und frischen Farben die verwendet werden und für Fortschritt und Innovation stehen. Symbolisch findet sich im Hintergrund die Sonnenblume. Auch das Logo hat sich dem neuen Look angepasst und ist bedeutend heller geworden. Mit dem Slogan "Wir bauen die Zukunft" wird das neue Erscheinungsbild abgerundet. Das Layout rund um Probewohnen® symbolisiert die Zukunft des Wohnens. Die Dachform bei den Flyern, Mappen und Foldern steht für das zukünftige Traumhaus jedes einzelnen Probewohners.

3.6.2.2 Marktauftritt fixiert

Eine ansprechend gestaltete Imagebroschüre ist das Ergebnis der Überarbeitung des gesamten visuellen Erscheinungsbildes des Unternehmens Sonnenplatz. Die Herausgabe der informativen und aussagekräftigen, optisch ansprechenden Imagebroschüre im Querformat DIN C4 in einer Auflagenhöhe von 10.000 Exemplaren wurde durchgeführt.

Dieser Broschüre vorausgegangen ist die Optimierung des Logos Sonnenplatz sowie die exakte Positionierung und Findung des geeigneten Slogans. Unter dem gefundenen Motto „Wir bauen die Zukunft“ informiert der Imagefolder ausführlich über das erste Passivhausdorf Europas, in dem man Probewohnen® kann. Neben ersten Beispielangeboten wurde auch auf die zu besichtigenden Technologien und die Gemeinde Großschönau selbst eingegangen.

Diese Werblinie ist speziell für die Partnersuche in der ersten Phase erarbeitet worden. Nachdem am 12.05.2007 die offizielle Eröffnung des „Sonnenplatz Großschönau“ stattfand, wurde das Motto von „Wir bauen die Zukunft“ geändert und lautet nunmehr „Nur die besten lassen testen“. Dieser Schriftzug steht den Partnern der ersten Phase für ihre Werbeauftritte zur Verfügung.

3.6.2.3 Internetauftritt fixiert

Eine ansprechende und funktionelle Internetpräsentation wurde erstellt. Mit dem Ziel ein einheitliches Corporate Design für Sonnenplatz zu erarbeiten, wurden die Designbausteine der Imagebroschüre auch für die Präsentation im Internet www.sonnenplatz.at herangezogen. Das Ergebnis ist sehr repräsentativ geworden.

Das Design der Marketinglinie Probewohnen wurde ebenso für diese Homepage www.probewohnen.at übernommen.

Die Internetpräsentation bietet unter anderem die Möglichkeit, sich zum Probewohnen® voranzumelden. Die News vom Sonnenplatz werden laufend aktualisiert und online gestellt. Ein Pressecorner ist eingerichtet, der die neuesten Aktivitäten des Sonnenplatzes dokumentiert. Termine für Seminar und Schulungsprogramme sind leicht und übersichtlich zu finden. Das Sonnenplatzteam wird vorgestellt, Referenzen und Kooperationspartner präsentiert und weitere umfangreiche Informationen zum Sonnenplatz sind mit einem Klick abrufbar. Informationen zum Baustandard Passivhaus sowie eine umfangreiche Linksammlung ermöglichen dem User, sich mit wenigen Mausklicken bestens informieren zu können. Weiters wird das Kompetenzzentrum, das zukünftige Herz vom Sonnenplatz, beschrieben. Die Homepage kann über www.sonnenplatz.at, www.sonnenplatz.eu und www.probewohnen.at aufgerufen werden.

3.6.2.4 Energieregion der Zukunft³⁸

Für die bis jetzt geleistete Arbeit im Bereich der erneuerbaren Energieformen wurde die Marktgemeinde Großschönau als eine der fünfzehn Energieregionen Österreichs vom BMVIT ausgezeichnet. Im März 2005 wurde die offizielle Prämierung der Energieregionen der Zukunft durch Staatssekretär Mag. Mainoni und Juryvorsitzenden Prof. Schnitzer vorgenommen. Großschönau konnte vor allem durch die langjährige Erfahrung im Umgang mit alternativen Energieformen punkten. Hervorragende Argumente für die Region Großschönau waren in diesem Zusammenhang die erste Österreichische Bio- und Bioenergiemesse BIOEM, die Errichtung eines Kommunalzentrums mit Biomasseheizwerk und Solaranlage und das Siedlungsentwicklungskonzept für „Sonnenplatz Großschönau“.

3.6.2.5 Präsenz bei Messen und Ausstellungen

Unter dem Motto "Gesundes Bauen – Wohnen – Leben" fand vom 26. bis 29. Mai 2005 in Großschönau zum 20. Mal die BIOEM statt. 27.000 Messebesucher konnten sich über die aktuellen Möglichkeiten des energieeffizienten Bauens informieren. Themenschwerpunkt am Sonnenplatzstand war natürlich Probewohnen® im Passivhausdorf. Der eigens dafür eingerichtete Probewohnraum sorgte für viel positives Aufsehen.

³⁸ Vgl. <http://www.energiesystemederzukunft.at/wettbewerbe/index.htm>, zuletzt abgerufen am 27. Juni 2005.



Abbildung 52 – LH Dr. Erwin Pröll besuchte den Sonnenplatz bei der BIOEM

Am BIOEM-Freitag wurde den Besuchern ein ganz besonderes Programm geboten: der Fachtag 'Hausbau der Zukunft'. Das von Sonnenplatz organisierte, kostenlose Vortragsprogramm füllte das Vortragszelt. Innovative Projekte wurden vorgestellt und die Fragen der Besucher beantwortet. Vor allem das ungezwungene Kontakte-Knüpfen beim Buffet kam beim Publikum sehr gut an.

Auch in den Jahren 2006 und 2007 war die BIOEM Fixpunkt im Veranstaltungskalender des „Sonnenplatz Großschönau“.

Aber auch auf andere regionale und überregionale Fachessen wie z.B. Wieselburg, Wels, Salzburg oder St. Pölten um nur einige zu nennen, war „Sonnenplatz Großschönau“ als Aussteller vertreten.

Eine besondere Ehre war es, dass wir den Sonnenplatz Großschönau mit dem ersten europäischen Passivhausdorf zum Probewohnen® in Brüssel bei den Green Weeks präsentieren durften.

3.7 Schlussfolgerungen

Der Sonnenplatz Großschönau ist in seiner ganzheitlichen Konzeption und Innovationsdichte ein strategischer Ansatz zur vernetzten Vermittlung von energieeffizientem und ökologischem Bauen für die vielschichtige und breite Zielgruppe aller Beteiligten am Prozess Hausbau und Sanierung.

Der ganzheitliche Ansatz erstreckt sich vom Siedlungsentwicklungskonzept über das Passivhausdorf zum Probewohnen® bis zum Forschungs- und Kompetenzzentrum für Bauen und Energie.

In all diesen Planungsarbeiten war eine enge Zusammenarbeit mit den jeweiligen Kooperationspartnern zwingend erforderlich.

So wurde z.B. im Bereich Siedlungsentwicklung zuerst ein Konzept mit Experten und Landschaftsplanern erstellt. Im Anschluss wurde das Ergebnis der Bevölkerung und der Marktgemeinde präsentiert. Die Ortsbevölkerung, die Anrainer und interessierte Privatpersonen sind in die Entwicklung mit einzubinden. Neben der reinen Information besteht auch die Möglichkeit einer aktiven Beteiligung. Neben der ideellen Unterstützung ist auch die tatsächliche Öffnung des Betriebes für die Region in Form der Zulassung von Beteiligten wichtig.

Bei der Errichtung der Gebäude des Passivhausdorfes stand die Kooperation von Sonnenplatz, der einzelnen Gewerke und des Qualitätsbeirates im Vordergrund. Die Zusammenarbeit erfolgte in erster Linie unter den jeweiligen Hauserrichtern und ihren Konsortialpartnern. Hier war auch die zeitliche Abstimmung ein wesentlicher Faktor. Dadurch wurde natürlich der Know-how-Austausch zwischen den Firmen angeregt und gepflegt. Dazwischen waren, zur Sicherung der Qualität, Termine mit dem Qualitätsbeirat erforderlich.

Während der Errichtungsphase wurden von den Mitarbeitern des „Sonnenplatz Großschönau“ Werbe- und PR-Aktivitäten erarbeitet. So nutzte eine Gruppe Journalisten sofort nach der Eröffnung am 12.05.2007 Probewohnen® im Passivhaus. Dadurch wurde in zahlreichen PR-Artikeln in den unterschiedlichsten Medien über Probewohnen® berichtet.

Die Vermarktung von Probewohnen® geht Hand in Hand mit der Vermarktung des Passivhauses. Durch Probewohnen®, Informationsveranstaltungen, Ergebnisbände etc. wird das Passivhaus in die Breite getragen. Die IG Passivhaus Österreich sagt ganz klar: Das Passivhaus – DIE Chance für alle! Aufgrund derzeit ständig diskutierter Themen wie Energiepreise, CO₂-Emission und Klimawandel ist etwas Schlechteres als das Passivhaus nicht mehr leistbar. Mit Sonnenplatz und Probewohnen® wollen wir einen Beitrag leisten, um die von der IG Passivhaus prognostizierten Ziele auch ehestmöglich zu erreichen.

Die Vorzüge eines Passivhauses – Behaglichkeit, Wohnkomfort, Lebensqualität usw. – werden durch Probewohnen® erlebbar gemacht.

Der Slogan „Nur die Besten lassen testen“ vermittelt den Partnern des „Sonnenplatz Großschönau“ Kompetenz. Durch einen großen, in naher Zukunft wachsenden Markt ergeben sich riesige Marktchancen für das gesamte Bau- und Baunebengewerbe. Wer frühzeitig die dafür notwendige Kompetenz aufbaut und das nötige Know-how mitbringt hat einen enormen Wettbewerbsvorsprung.

In einer nächsten Bauphase wird das Angebot rund um den Sonnenplatz erweitert. Der interessierte Endkunde soll noch mehr unterschiedliche Architektur, Materialien und Techniken kennenlernen. Außerdem wollen wir immer die neueste Technik am Standort Großschönau präsentieren.

Ein zusätzliches Thema ist auch die energieeffiziente thermische Sanierung. Im Zuge einer Dauerausstellung im geplanten Forschungs- und Kompetenzzentrum soll Wissen zu diesem Schwerpunkt vermittelt werden. Nur wenn auch der Altbau Thema in der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz wird, können wir eine Unabhängigkeit bei Importen fossiler Brennstoffe erreichen. Alleine für Heizkosten fließt ein Großteil der Gelder ins benachbarte Ausland. Diesen Geldfluss könnte man einfach in die heimische Wirtschaft umleiten, wenn die thermische Sanierung forciert bzw. der Marktanteil von Passivhäusern steigen würde.

Trotz aller Vorteile schreitet die Umstellung auf die neuen energieeffizienten Technologien im Baubereich nur langsam voran. Ein Hemmnis ist das allgemein niedrige Informationsniveau von Konsumenten und Produzenten. Darüber hinaus haben vor allem auch noch viele Entscheidungsträger und Meinungsbildner Aufholbedarf in punkto praktischem und fachlichem Wissen rund um das Passivhaus. Eine von uns geplante Seminarreihe zielt daher darauf ab, die neuesten Erkenntnisse im Passivhausbereich an diese Bevölkerungsgruppen heranzutragen und so zusätzliche Menschen und Firmen für den energieeffizienten Hausbau und die Sanierung zu qualifizieren. Damit wird das Angebot für den Kunden erweitert, die Sicherheit gegenüber dem Passivhaus weiter verstärkt und die heimische Wirtschaft gestärkt.

Durch die gezielte Ausbildung und Qualifizierung von Meinungsbildnern, Management und den Marketingverantwortlichen in Baufirmen sowie Baukunden wollen wir die jährliche Verdopplung des Anteils der Passivhausbauten als Beitrag zur Energieeffizienz erreichen.

Allen muss bewusst gemacht werden:

Die einzige unbegrenzt verfügbare Energieform ist die Energieeffizienz!

Literaturverzeichnis

Literaturquellen

- Abendroth/Potyka/Prähofer/Schwarz Müller (2005): Probewohnen® im Landschaftspark.
- Feist (2004): Zertifizierung als „Qualitätsgeprüftes Passivhaus“ – Kriterien für Passivhäuser mit Wohnnutzung.
- Keul (2002): Psychologie und Energie-PR.
- Kiessler/Stockinger (2005): Sol4 Büro- und Seminarzentrum Eichkogel.
- Malschinger/Pernkopf/et al. (2005): Probewohnen® am Sonnenplatz, Marktforschung und Marketingkonzept.
- market-Institut (2005): CATI Umfrage MA418_Passivhäuser.
- Meingast (2005): Lehm-Passivbürohaus Tattendorf.
- Moser/Reicher (2002): Was ist so schön am Eigenheim – Ein Lebensstilkonzept des Wohnens.
- ÖAR (2004): Sondierung – Innovatives Wohlfühlwohnen!
- Palensky/Burgstaller (2005): Konzept Sonnenplatz 2005 – Sensorik.
- Petutschnigg/Neubauer/Vajdic (2002): Evaluation der Planungs- und Bauprozesse von Holzgeschosswohn- und Bürobauten und Entwicklung von Maßnahmen zur Optimierung dieser.
- Poppe/Prehal (2002): SIP-Siedlungsmodelle in Passivhausqualität.
- Rohracher/Kukovetz/Ornetzeder (2001): Akzeptanzverbesserung bei Niedrigenergiehaus-Komponenten.
- Rohregger (2004): Behagliche Nachhaltigkeit.
- Schneider/Spellerberg (1999): Was ist schön am Eigenheim?
- Sonnenplatz (2005): Marktchance Passivhaus, Trends und Entwicklungen gewinnbringend umsetzen, Tagungsband.
- Wimmer/Hohensinner/Drack/Kunze (2005): S-House.

Zeitschriften und Broschüren

- Immobilien Standard, 15./16./17. April 2006
- Krone Waldviertel, Freitag, 21. April 2006
- Kurier Waldviertel, Samstag, 15. April 2006
- NÖ gestalten, Ausgabe 109; September 2005
- NÖ gestalten, Ausgabe 112; Juni 2006
- NÖN, Woche 16/2006
- Waldviertler, Nr. 16, 19. April 2006

Internetquellen

http://www.architos.de/architos_content/Aktuell/Auszeichnungen/seite1.shtml, zuletzt abgerufen am 24. April 2006

<http://www.bioem.at>, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006.

<http://www.energiesystemederzukunft.at/wettbewerbe/index.htm>, zuletzt abgerufen am 27. Juni 2005.

<http://www.hausderzukunft.at>, zuletzt abgerufen am 30. Mai 2006

http://www.ig-passivhaus.de/tag_passiv/index_tag_passiv.htm, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006

<http://www.imt.co.at>, zuletzt abgerufen am 24. März 2006

<http://www.intelmeter.com>, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006

<http://www.irca.at/energy>, zuletzt abgerufen am 21. Oktober 2005

<http://www.klimaaktiv.at/article/archive/12372/>, zuletzt abgerufen am 01. Juni 2006

<http://www.meinparkett.at/seite.php?zone=b&e=1>, zuletzt abgerufen am 03. März 2006

<http://www.m-h-c.at/direct.php?target=4056>, zuletzt abgerufen am 10. April 2006.

<http://www.noe-gestalten.at/Gestaltungsakademie/gestaltungsakademie.htm>, zuletzt abgerufen am 15. Februar 2006

http://www.oekonews.at/index.php?mdoc_id=1014041, zuletzt abgerufen am 11. April 2006.

<http://www.passivhaustagung.de>, zuletzt abgerufen am 24. Mai 2006

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Vernetzungsdiagramm	14
Abbildung 2 - Wirkungszusammenhänge	20
Abbildung 3 - Titelseite der Information für private Investoren.....	24
Abbildung 4 - Beitrag Siedlungsentwicklung im Newsletter 5	25
Abbildung 5 - Teilnahme an der Europäischen Konferenz für Nachhaltigkeit.....	26
Abbildung 6 - Präsentation bei der 10. Passivhaustagung	27
Abbildung 7 – Errichtung der Rohtrassen des Straßennetzes.....	28
Abbildung 8 – Bebauungsplan Sonnenplatz Großschönau	29
Abbildung 9 – Gartengestaltung	30
Abbildung 10 – Informationstafel Passivhaus.....	30
Abbildung 11 – Haus Schiller Abbildung 12 – Haus Optaeder	31
Abbildung 13 – Haus Ehlia Abbildung 14 – Haus Buchner	32
Abbildung 15 – Jungbrunnenhaus	32
Abbildung 16 – Übersicht Sonnenplatz Großschönau – 1. Phase	32
Abbildung 17 – Polster als Türöffner zur Kontaktaufnahme	36
Abbildung 18 - Ganzheitliche Qualitätssicherung bei den Passivhäusern	38
Abbildung 19 - Ablauf der Qualitätssicherung.....	39
Abbildung 20 – Wort-Bild-Marke Probewohnen®	42
Abbildung 21 – Titelseite des Ergebnisbandes 2/06 "Ablauf Probewohnen®"	42
Abbildung 22 – Erste Inforeihe für den Hausbauinteressenten.....	43
Abbildung 23 – Plangrundlage ist der abgebildete Teilungsplan	44
Abbildung 24 – Klimadaten Standort Großschönau.....	44
Abbildung 25 - Beispiele eingereicherter Planungsstadien.....	45
Abbildung 26 – Baustellenfoto Abbildung 27 – Baustellenfoto	46
Abbildung 28 – Baustellenfoto Abbildung 29 – Baustellenfoto	46
Abbildung 30 – Baustellenfoto Abbildung 31 – Baustellenfoto	46
Abbildung 32 – Aufbau der Stromzähler – Eine Wohneinheit.....	49
Abbildung 33 – Aufbau der Stromzähler – Zwei Wohneinheiten.....	49
Abbildung 34 - Projekttreffen Intelligent Metering in Wolfhagen, Deutschland	50
Abbildung 35 – Infopoints in den Häusern	51
Abbildung 36 – Innenraum Haus Optaeder .. Abbildung 37 – Innenraum Haus Schiller	
53	
Abbildung 38 – Innenraum Jungbrunnenhaus	53
Abbildung 39 – Terminplanung Architekturwettbewerb	57
Abbildung 40 – Funktionsbeziehungen im Kompetenzzentrum	60
Abbildung 41 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 1	61
Abbildung 42 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 2	61
Abbildung 43 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 3	61
Abbildung 44 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 4	62
Abbildung 45 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 5	62
Abbildung 46 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 6	62
Abbildung 47 – Architektonischer Vorschlag Kompetenzzentrum 7	63
Abbildung 48 – Weiterentwickelter architektonischer Vorschlag 1.....	64
Abbildung 49 – Weiterentwickelter architektonischer Vorschlag 2.....	64
Abbildung 50 – Weiterentwickelter architektonischer Vorschlag 3.....	64
Abbildung 51 - Bewirtschaftungskonzept Kompetenzzentrum.....	66
Abbildung 52 – LH Dr. Erwin Pröll besuchte den Sonnenplatz bei der BIOEM	72

