

Forschungs- und  
Kompetenzzentrum  
für Bauen und Energie am

SONNENPLATZ  
Großschönau



Eröffnung:  
**16.11.2011**

Tag der offenen Tür:  
**20.11.2011**

# Vorreiter für Österreich



## **Dipl.-Ing. Niki Berlakovich, Bundesminister für Land-, Forst-, Umwelt- und Wasserwirtschaft**

Mein Ziel ist es, Österreich bis 2050 in die Energieautarkie zu führen. Eine Energieversorgung aus ausschließlich heimischen, erneuerbaren Energiequellen ist machbar, wie aktuelle Studien belegen. Energieautarkie ist ein Gesamtkonzept, bei dem alle profitieren: die Menschen, die Umwelt und das Klima, der Arbeitsmarkt durch zusätzliche green jobs und die österreichische Wirtschaft. Daher setze ich mich für den Ausbau der erneuerbaren Energiesysteme und mehr Energieeffizienz ein. Wir haben in Österreich viele Möglichkeiten, Strom umweltfreundlich aus Wind, Sonne, Wasser und Biomasse zu erzeugen. Jeder Haushalt, der auf diese erneuerbaren Energiequellen setzt, spart Geld und schont die Umwelt. Der Umstieg auf erneuerbare Energieträger bedeutet dabei nicht, dass wir auf etwas verzichten müssen. Wir müssen nur Alternativen nutzen und effizienter sein. Ein Beispiel dafür ist meine Offensive zur thermischen Gebäudesanierung. Denn durch energieeffiziente Gebäudemodernisierungen leisten wir einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz und sparen Energie- und Heizkosten. Damit sind wir meinem Ziel, der Energieautarkie bis 2050, einen Schritt näher.



## **Landeshauptmann Dr. Erwin Pröll**

Viel ist passiert seit der Eröffnung des 1. Passivhausdorfes zum Probewohnen® in Großschönau im Jahr 2007. Neben rasanten Entwicklungen im nachhaltigen Bauen und Sanieren sind es vor allem die Themen Klima- und Umweltschutz, die die Erlebniswelt in Großschönau und die Gebäude in Passivhausqualität prägen. Die Investition in intelligente Energiemanagementsysteme, der Einsatz erneuerbarer Energie, Wärmeschutz und Energiesparen sind heute Teil einer umfangreichen Wohnbaupolitik in Niederösterreich. Wo geforscht wird, entstehen neue Impulse und zukunftsweisende Arbeitsplätze. Niederösterreich hat in den vergangenen Jahren rund 600 Millionen Euro in den Ausbau von Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen investiert, weitere 300 Millionen Euro sollen in den nächsten Jahren folgen. Wir in Niederösterreich nützen aber auch die Energie, die in unserer Natur steckt, und wollen bis 2015 als erstes Bundesland stromautark sein, und das vor allem mit sauberen, heimischen Energieträgern. Bei Wasser-, Wind- und Sonnenkraft hat Niederösterreich bereits heute starke Ergebnisse vorzuweisen. In Großschönau leistet das neue Forschungs- und Kompetenzzentrum für Bauen und Energie gerade auch in diesen Bereichen einen wichtigen Beitrag für die Entwicklung unseres Landes. Niederösterreich setzt damit auch beim Wohnen auf Wissenschaft und Forschung. In diesem Sinne wünsche ich dem neuen Forschungs- und Kompetenzzentrum für Bauen und Energie in Großschönau eine gute Entwicklung.

# Niederösterreich ist stolz

## **Dr. Stephan Pernkopf, NÖ Landesrat für Umwelt, Landwirtschaft und Energie**

Die Atomkatastrophe in Japan und die Ölkatastrophe im Golf von Mexiko haben uns nur allzu deutlich vor Augen geführt, dass am Ausbau der erneuerbaren Energie kein Weg vorbei führt. Niederösterreich ist diesbezüglich Energie-Bundesland Nummer eins. Bis 2015 sollen 100 Prozent des Strombedarfs und bis 2020 50 Prozent des Gesamtenergiebedarfs aus erneuerbarer Energie produziert werden. Der Anteil der Erneuerbaren beim Strombedarf liegt jetzt schon bei 90 Prozent; Niederösterreich ist also auf einem guten Weg.

Niederösterreich war und ist Pionier bei der Nutzung der erneuerbaren Energie. Sonnenplatz Großschönau ist ein eindrucksvolles Beispiel für diese Pioniertätigkeit. Hier ist ein Vorzeigeprojekt umgesetzt worden, das einzigartig in Europa ist. Der Sonnenplatz hat nun auch ein Forschungs- und Kompetenzzentrum erhalten, das den Standort Großschönau zusätzlich aufwertet.

Ich wünsche dem Forschungs- und Kompetenzzentrum alles Gute und viel Erfolg!



## **Dr. Petra Bohuslav, NÖ Landesrätin für Wirtschaft, Tourismus und Sport**

Mit der Errichtung des neuen Forschungs- und Kompetenzzentrums profiliert sich der Sonnenplatz Großschönau als ein Mittelpunkt zukunftsorientierten Wohnungsbaus in Niederösterreich. Das Land Niederösterreich hat diesen Ausbau unterstützt, denn er ist sowohl für den Standort als auch für die gesamte Region ein wichtiger Entwicklungsschritt.

Bereits heute besuchen jährlich rund 40.000 Gäste den Sonnenplatz Großschönau, die Umwelt- und Energiemesse BIOEM sowie die schönauerExpertentage. Dieser Besucherstrom wird sich durch das neue Zentrum weiter verstärken, denn die Aktivitäten und die Erlebniswelt sind in dieser Kombination einzigartig und beispielgebend. Ich wünsche allen Verantwortlichen auch weiterhin viel Erfolg!



# Das Team stellt sich vor:

**FORSCHUNG:**  
Bettina Frantes



**FORSCHUNG, MARKETING:**  
Mag. Verena Prinz



**FORSCHUNG:**  
Dipl.-Ing. Manuela Binder



**FORSCHUNG:**  
Mag.(FH) Maria Weigl-Pollack



**TECHNISCHER LEITER, TRAINER:**  
Christian Hipp



**TECHNISCHER BERATER:**  
Thomas Preißinger



**ENERGIEERLEBNISWELT:**  
Johannes Träxler



**REINIGUNG:**  
Sieglinde Amon



**REZEPTION, VERWALTUNG 1. EUROPÄISCHES PASSIVHAUSDORF ZUM PROBEWOHNEN<sup>®</sup>, ASSISTENZ:**

Barbara Stallinger



Romana Artner



Sabrina Gaupmann





# Schritt für Schritt mehr Lebensqualität

## Geschäftsführer OSR Josef Bruckner

Seit Beginn der Siebzigerjahre hat sich in Großschönau sehr viel verändert. Die Gründung des Fremdenverkehrs- und Verschönerungsvereins im Jahr 1972 durch engagierte Gemeindebewohner brachte sichtbaren Schwung ins Dorfleben. Zuerst wurden der Dorfplatz und der Anger attraktiver gestaltet, dann die noch heute bestehende Blumenschmuckaktion eingeführt und bald darauf eine breit angelegte Häuserfärbungsaktion durchgeführt. Wandertage und gemeinsame Ausstellungen führten im Jahr 1986 zur ersten von bisher 26 durchgeführten BIOEMs. Der Bau der Sport- und Freizeitanlage und der Neubau unserer Volksschule mit Turnsaal, BETZ, Nahwärmeheizwerk, Mitbringsel und Waldviertler Stüberl waren weitere Höhepunkte zur Absicherung der heimischen Infrastruktur. Erste Lorbeeren dafür durften wir bei der Teilnahme am Europäischen Dorferneuerungspreis 2002 durch einen 2. Platz und durch den Gewinn der NÖ Blumenschmuckaktion 2005 einfahren.

Die Eröffnung des 1. Europäischen Passivhausdorfes zum Probewohnen® brachte uns bei Teilen der Bauwirtschaft große Anerkennung, bei vielen anderen jedoch auch Skepsis. Nun wird der Sonnenplatz durch die Fertigstellung des Forschungs- und Kompetenzzentrums stark ausgeweitet. Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen werden hier ebenso stattfinden wie Forschungsaktivitäten zu den Themen „Erneuerbare Energie“, „Energieeffizienz“, „Energieeinsparpotenzial“ und „Smart Grids“. Wir sind uns sicher, dass dieses Haus wieder einen wichtigen Beitrag zur Absicherung der Großschönauer Lebensqualität leistet. Wir wissen aber auch, dass wir uns jetzt nicht ausruhen dürfen. Viele weitere Schritte werden notwendig sein. Wir hoffen, dass wir diese gemeinsam mit vielen Schönauern machen dürfen.



## Geschäftsführer Bürgermeister Martin Bruckner

Sonnenplatz Großschönau, verbunden mit Probewohnen® im Passivhausdorf, mit Weiterbildung für die Bauwirtschaft, mit Forschung in Energiefragen und mit vielen regionalen und überregionalen Initiativen ist mit diesem neuen Zentrum der Umsetzung seiner Vision einen wesentlichen Schritt näher gekommen.

Vor 50 Jahren gab es die allerersten Traktoren, selten ein Auto, keine Zentralheizung, nur zum Schlafengehen ein geheiztes Zimmer, Saisongemüse vom eigenen Garten, keinen Fernseher und ich war ein Baby. Jetzt leisten wir uns, was unser Herz begehrt und unsere Brieftasche zulässt. Und wie nähren wir unseren Wohlstand in 50 Jahren, wenn die Triebfeder unseres heutigen Wohlstands für uns nicht mehr verfügbar ist, weil Öl und Gas heute für 80% des Energiekonsums herhalten müssen und dann aber sehr knapp und teuer sein werden, wenn die Babys von heute 50 Jahre alt sind? Mit Sonnenplatz Großschönau wollen wir aufzeigen, weiterbilden, Mut machen, aber auch Verantwortung einfordern. Wir wollen aufrütteln, die regionale Wirtschaft und Arbeit sichern. Wir wollen sozialen Frieden und Wohlstand sichern, auch für unsere Enkelkinder. Es braucht aber genau Sie, jeden Einzelnen von uns, damit wir gemeinsam diese Zukunftssicherung maßgeblich beeinflussen können.



# Stimmen aus der Region

Die Bürgermeister der Gemeinden Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, Schweigergers, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra sind sich einig, dass das Energiethema heute gemeinsam angepackt werden muss, damit die Region „Lainsitztal/Umgebung“ in eine positive Zukunft gehen kann. Als Klima- und Energiemodellregion wird am Ziel „Übermorgen selbst versorgen“ gearbeitet (mehr dazu lesen Sie auf Seite 20).



## **Bad Großpertholz - Bgm. Manfred Artner:**

Das Forschungs- und Kompetenzzentrum bringt Bewusstseinsbildung und Erforderlichkeitsvermittlung durch Kompetenz, umfassendes lokales Handeln und einen zusätzlichen Wirtschaftsfaktor in die Region. Die Marktgemeinde Bad Großpertholz unterstützt dieses Projekt, weil es in seiner Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit grundlegend und nachhaltig ist. Durch Mitgestaltung und -verantwortung (als 1. Klimabündnisgemeinde des Waldviertels, Bodenbündnisgemeinde, 5-facher NÖ Umweltpreisträger, Kur- und Naturparkgemeinde) können auch die Gemeinde und ihre Bürger aus diesen Erfahrungen und Angeboten profitieren.



## **Großschönau - Vizebgm. Herbert Grübl:**

Hier wird wichtiges Wissen rund um ein energieeffizientes Leben direkt in unserer Region erarbeitet. Davon profitieren alle – sowohl Privatpersonen, als auch Firmen und Institutionen. Das Forschungs- und Kompetenzzentrum hilft dabei, der Marktgemeinde Großschönau ein unverwechselbares Profil zu geben. Durch die Besucher des Ausstellungsbereiches und der Forschungseinrichtungen erhält unsere lokale Wirtschaft wichtige Impulse. Für die ortsansässige Bevölkerung entstehen zukunfts-trächtige und qualifizierte Arbeitsplätze.



## **Moorbad Harbach - Bgm. Margit Göll:**

Ein wirtschaftliches Standbein unserer Region ist der Gesundheitstourismus. Hier konnten wir uns weit über die Landesgrenzen hinaus als beispielgebend und als Qualitätsmaßstab profilieren. Mit dem neuen Forschungs- und Kompetenzzentrum wird sich unsere Region ein zweites starkes Standbein auf dem Sektor Klima und Energie aufbauen. Ich unterstütze dieses Projekt einerseits aus einem hohen Umweltbewusstsein heraus, weil ich überzeugt bin, dass Energiesparen und Klimaschutz einen immer höheren Stellenwert in unserer Gesellschaft beanspruchen werden, und andererseits aus wirtschaftlichen Überlegungen, weil weitere Wertschöpfung und Arbeitsplätze in unsere Region kommen.

# „Lainsitztal/Umgebung“



## Schweiggeners - Bgm. Johann Hölzl:

Das Forschungs- und Kompetenzzentrum bringt eine Aufwertung unserer gesamten Region und fördert das Bewusstsein für einen schonenden und nachhaltigen Umgang mit Natur und Energie. Weiters wird der sanfte Tourismus durch dieses Projekt gefördert und ausgebaut und ist damit ein Werbeträger für das ganze Waldviertel. Ich unterstütze dieses Projekt, weil es uns allen wichtig sein muss, die Ressourcen und Energie so einzusetzen, dass wir für unsere Kinder eine sichere Zukunft gewährleisten können.



## St. Martin - Bgm. Peter Höbarth:

Auf dem Weg zur energieautarken Kleinregion Lainsitztal ist das Forschungs- und Kompetenzzentrum ein Meilenstein für die Zielerreichung. Jedoch muss auch die Region noch mehr an Wertschöpfung durch diese gesetzten Maßnahmen erreichen. Das Lainsitztal soll eine Speerspitze für die Nachhaltigkeit der Energie Österreichs werden. In Silicon Valley wurde 1951 mit der Gründung eines Forschungs- und Industriegebietes begonnen. Daraus entstanden die Firmen Intel, HP, Google, Apple, u.s.w. „Man muss mit Visionen beginnen, um morgen in der Realität überleben zu können.“



## Unserfrau-Altweitra - Bgm. Otmar Kowar:

Das Forschungs- und Kompetenzzentrum ist ein enormer Imagegewinn für die ganze Region. Es beweist wieder einmal, dass die Waldviertler es verstehen, in Problemen Chancen zu sehen, und auch nach Lösungen zu suchen. Wenn auch oft als hinterwäldlerisch abgestempelt, sind wir doch durch die Bemühungen am Sonnenplatz in Großschönau unserer Zeit voraus. Unsere Region darf ruhig stolz auf das sein, was dort im Entstehen ist. Ich unterstütze dieses Projekt, weil ich gerne bei Veränderungen, die uns alle sicher im unmittelbarsten Lebensumfeld betreffen werden, mitgestalte, anstatt darauf zu warten, was einem vorgesetzt wird.



## Weitra - Bgm. Raimund Fuchs:

Die Errichtung des Forschungs- und Kompetenzzentrums ist durch die Ausrichtung auf die Themen Energieeffizienz und Umwelt mit dem Standort Großschönau geradezu prädestiniert. Als Vorreiter des Bio-Gedankens mit der BIOEM ist diese Richtung eine konsequente Weiterführung des eingeschlagenen Weges. Durch die Themenführung werden mit Sicherheit viele energiesparende Maßnahmen und somit Investitionen getätigt. Somit ergibt sich die Möglichkeit einer weiteren Wertschöpfung für die heimische Wirtschaft. Zugleich werden viele der Besucher des Zentrums die Region zusätzlich beleben. Ich persönlich freue mich sehr und gratuliere Bürgermeister Martin Bruckner und seinem Team, dass es gelungen ist, dieses zukunftssträchtige Pilotprojekt auf die Beine zu stellen.



# Jahrzehntelanges Engagement

Bereits seit 1975 beschäftigt man sich in der Marktgemeinde Großschönau mit den Themen Ressourcenschonung, erneuerbare Energien und nachwachsende Rohstoffe.



## Aller Anfang ist schwer

Die Themen Energie, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Energieeinsparung finden in der Marktgemeinde Großschönau schon seit Jahrzehnten eine ganzheitliche Betrachtungsweise. Im Zuge der langjährigen Tätigkeit ist es wichtig, diese Themen nicht nur in ihren Einzelteilen, sondern vielmehr als ein System zu betrachten.

Diese langjährigen Erfahrungen und Erkenntnisse werden gebündelt, ausgeweitet und bilden die Basis für den zukünftigen Weg und zukünftige Perspektiven. Für eine nachhaltige Wirtschaftsweise ist die Frage nach einer gesicherten und effizienten Energieversorgung von entscheidender strategischer Bedeutung.

## Beispiel für andere

Das Ziel der Marktgemeinde Großschönau gemeinsam mit dem Sonnenplatz Großschönau ist es, Konzepte und Strategien für ländliche Gemeinden zu entwickeln, die ein hohes Maß an Übertragbarkeit und Beispielwirkung für andere Regionen aufweisen. Dabei wird in erster Linie auf die Nutzung erneuerbarer Energieträger und auf ein energieeffizientes und flexibles Energiesystem, das langfristig in der Lage ist, den Bedarf zu decken bzw. im Krisenfall unabhängig vom Gesamtnetz funktionsfähig zu bleiben, gesetzt.

## Daten und Fakten:

**1972:** Gründung des Vereins TDW Großschönau

**1980:** 1. automatische Biomasseheizung in einem privaten Gebäude

**1982:** 1. NÖ Biomasseheizwerk in einem öffentlichen Gebäude (Volksschule)

**1986:** Gründung der BIOEM – 1. Österreichische Umweltmesse durch den TDW

**1994:** Leitfaden für dezentrale, ländliche Abwasserreinigung

**1994:** Heizwerk mit Solarmodulen in der neuen Volksschule

**2001:** Vision Sonnenplatz

**2004:** Gründung des Vereins Sonnenplatz und der GmbH

**2004/2005:** Innovatives

Siedlungsentwicklungskonzept für den ländlichen Raum

**2006/2007:** Realisierung Sonnenplatz Großschönau

**2007:** Probewohnen® im Passivhaus ermöglicht

**2010:** Klima- und Energie-modellregion „Lainsitztal/Umgebung“ gegründet

**2009:** 1. NÖ Sonnenstromanlage für Abwasserreinigung (Dach der Volksschule)

**2010:** 25. BIOEM

**2011:** Großschönau ist eine der ersten fünf e5-Gemeinden in Niederösterreich

**2011:** Forschungs- und Kompetenzzentrum für Bauen und Energie eröffnet

**2011:** 10. schönauerExpertentage



# trägt vielfältige Früchte



nahmen sollen entsprechende Impulse gesetzt werden und der Wirtschaft gleichzeitig neue Chancen eröffnet werden. Weiters wird eine ganzheitliche Vorgehensweise angestrebt, um die Bevölkerung zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Energie bei Wohnen, Bauen und Sanieren zu motivieren.

## Pioniergemeinde

Die Modellregion „Großschönau“ kann als Pioniergemeinde bezeichnet werden, die gleichzeitig Vorbildfunktion übernimmt. Die Entwicklungen in Bezug auf Energie, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Energieeinsparung können daher in anderen Regionen erheblich beschleunigt und vielfach günstiger umgesetzt werden.

## Auszeichnungen:

**2000:** Klimabündnisgemeinde

**2002:** Europäischer Dorferneuerungspreis

**2005:** Energieregion der Zukunft

**2005:** Sieger bei NÖ Blumenschmuckaktion

**2007:** Anerkennungspreis Energy Globe Award NÖ

**2007:** ÖGUT-Umweltpreis

**2008:** Anerkennungspreise Helios & European Environmental

**2008:** Energieeffizienteste Gemeinde Österreichs

**2009:** Eurosolar-Auszeichnung

**2010:** Energieeffizienteste Gemeinde Österreichs



## Sonnenplatz in Zahlen

Jedes Jahr nutzen über 1.200 Personen die Möglichkeit, in einem Passivhaus zur Probe zu wohnen. Weiters führt Sonnenplatz jährlich mehr als 200 Führungen und Exkursionen im Passivhausdorf durch. Auch die BIOEM, Österreichs 1.

Umwelt- und Energiemesse, zieht seit mehr als 25 Jahren jährlich über 25.000 Besucher nach Großschönau. Innerhalb eines Jahres führt Sonnenplatz verschiedene Kurse im Bereich des energieeffizienten Bauens und Sanierens im

Ausmaß von ca. 50 Schulungstagen durch. Diese Frequenzen und Angebote werden durch das Forschungs- und Kompetenzzentrum mit inkludierter „Energieerlebniswelt“ noch gesteigert bzw. erweitert.

# Probewohnen® im 1.

**Am Sonnenplatz Großschönau haben alle Interessierten seit Mai 2007 die Möglichkeit, beim Probewohnen® ein Passivhaus für einige Tage auf Herz und Nieren zu testen.**

## Energie tanken garantiert

Die angenehmste und beste Art, die Vorzüge eines Passivhauses kennen zu lernen, ist darin Probe zu wohnen. Der Sonnenplatz in Großschönau bietet erstmals in Europa die Möglichkeit, die Vorteile eines Passivhauses selbst zu erleben. Verschiedenste bauliche Ausführungen sowie die gesunde und behagliche Wohnatmosphäre lassen keine Wünsche offen und garantieren Erholung pur! Der Aufenthalt am Sonnen-

platz wird zum Informationsurlaub: Ganz nebenbei lernen die Gäste im „Urlaub“ die Funktionsweise von Lüftung und Heizung kennen – in einer Führung im Passivhausdorf genießen die Gäste eine umfassende firmenneutrale Beratung zum Thema Hausbau der Zukunft. Bei einer individuellen Fragerunde werden Fragen beantwortet und letzte Unsicherheiten beseitigt. Das Probewohn®-Angebot ist für angehende Häuselbauer und Sanierer eine optimale

Entscheidungshilfe. Energieeffizientes Bauen und Wohnen wird hier auf anschauliche Weise verdeutlicht und ist somit für die Gäste erlebbar! Denn ein Haus in einem herkömmlichen Musterhauspark zu besichtigen und Informationen zu sammeln ist eine Sache. Ein Haus zu erleben und zu begreifen ist etwas völlig anderes!

## Einmalige Entscheidungshilfe

Gegen die ständig steigenden Energiepreise wirkt nichts so schnell und doch langfristig als das Passivhaus. Aufgrund intelligenter Planung und sorgfältiger Ausführung weist dieser Baustandard eine Einsparung von 90% im Vergleich zu einem herkömmlichen Einfamilienhaus auf! Energie- und Heizkosten sind somit fast bei Null.



## Die Hauspartner im 1. Europäischen Passivhausdorf zum Probewohnen®:

**Buchner GmbH:**  
Mötlas 43, 4273  
Unterweißenbach,  
www.buchner-  
holzbaumeister.at,  
office@buchner-  
holzbaumeister.at

**Modern Bauen  
Bau GmbH:** Schul-  
straße 11, 3200  
Ober Grafendorf,  
02747/67591,  
www.mbhaus.at,  
info@mbhaus.at

**Schiller Hochbau-  
Zimmerei:** 3921  
Grafenschlag 66,  
02875/7373,  
www.schiller-bau.at,  
office@schiller-bau.at

**Johann Winkler  
GmbH:** Engelstein  
33, 3922 Großschö-  
nau, 02815/7070,  
www.winklerbeton.  
at, office@  
winklerbeton.at



# Europäischen Passivhausdorf



Die Qualität der gebauten Passivhäuser beweisen die Zertifizierungen durch das Passivhausinstitut Darmstadt für das Haus der Fa. Schiller und das Optaeder der Fa. Modern Bauen Bau GmbH.

## Firmenneutrale Beratung

Der Schwerpunkt beim Probewohn-Aufenthalt liegt auf der qualitativ hochwertigen Beratung. Aber auch ohne einen Probewohn-Aufenthalt können interessierte Häuselbauer oder Sanierer firmenneutrale Beratung zu ihrem Neubau- oder Sanierungsprojekt beim Sonnenplatz Großschönau erlangen (siehe Seite 21).

## Praxistest begeistert

Für uns war der Probewohnaufenthalt eine tolle Gelegenheit, nicht nur ein Passivhaus, sondern auch die Komfortlüftung und den Aspekt der Luftfeuchtigkeit live zu erleben.

Familie Meinhart,  
4060 Leonding



## Besser als jeder Prospekt

Eine großartige Idee, dass man Häuser testen kann. Somit werden die Vorurteile gegen das Passivhaus ausgeräumt. Uns hat der Aufenthalt am Sonnenplatz sehr gut gefallen.

Frau Hoppel und Herr Schil-  
dorfer, 3100 St. Pölten



Nähere Informationen unter  
[www.probewohnen.at](http://www.probewohnen.at)  
oder 0720/720 819



# Forschungs- und Kompetenz-

## Bautagebuch in Bildern





# zentrum für Bauen und Energie

**Das neue Forschungs- und Kompetenzzentrum für energieeffizientes Bauen, Sanieren und Wohnen entstand in 9-monatiger Bauzeit am Sonnenplatz Großschönau.**

Bereits im Februar 2011 begannen die Arbeiten zur Errichtung des Forschungs- und Kompetenzzentrums am Sonnenplatz Großschönau. Einige Eindrücke aus der intensiven Bauphase vermittelt das „Bautagebuch in Bildern“ auf der linken Seite (Seite 12).

Durch das Forschungs- und Kompetenzzentrum entsteht eine ideale Ergänzung zum Passivhausdorf zum Probewohnen®. Es stellt nun das Herz des Passivhausdorfes und gleichzeitig die neue zentrale Schaltstelle dar, wo sich Besucher über energieeffizientes Bauen und Wohnen informieren können.

## Energie-Plus-Haus errichtet

Dieses Forschungszentrum ist ein multifunktionaler Gebäu-

dekomplex im Energie-Plus-Haus-Standard, der sich aus zwei Gebäuden zusammensetzt. Das Hauptgebäude ist ein linsenförmiger Baukörper, welcher die Büroräumlichkeiten des Sonnenplatzes, die Rezeption für die Verwaltung des Probewohnens®, aber auch die Seminarräume für Aus- und Weiterbildung beherbergen wird.

## Erlebniswelt rund um Energie

Im zweiten Gebäudeteil, der Ausstellungshalle, wird sich ab 2013 eine Erlebnisausstellung zum Thema „Energieeffizientes Bauen, Sanieren, Wohnen und Leben“ befinden. In dieser Ausstellung kann der Besucher auf einer Entdeckungsreise unter anderem die Wohngeschichte vom Nomadentum bis ins 21. Jahrhundert in Bezug auf

Energie und erneuerbare Rohstoffe kennen lernen, erhält Perspektiven von Vergangenen, Gegenwärtigem aber auch Zukünftigem und wird gleichzeitig zu einem energieeffizienten Leben motiviert (siehe Seite 19).

Das Forschungs- und Kompetenzzentrum für Bauen und Energie soll sowohl Fachexperten aus dem Bau- und Baunebengewerbe, aber auch die breite Bevölkerung über energieeffizientes Bauen, Sanieren, Wohnen und Leben informieren und zu einem „sauberen Leben“ inspirieren und motivieren. Bestehende Aktivitäten von Sonnenplatz, wie Kurse & Schulungen, Probewohnen und Forschungsprojekte sollen dazu natürlich ihren Beitrag leisten.



**Das Forschungs- und Kompetenzzentrum steht für ...**

**... Probewohnen®**

**... Weiterbildung**

**... Forschungsprojekte**

**... Energieerlebniswelt**

# Zentrum für Forschung:

Sonnenplatz Großschönau ist bereits seit Jahren im Forschungsbereich aktiv und kann dadurch auf zahlreiche erfolgreich abgeschlossene nationale und internationale Forschungsprojekte verweisen. Die Forschungsaktivitäten beziehen sich auf die Themen erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Energieeinsparungen und Smart Grids. Die Forschungspartner reichen z.B. von der TU Wien, über das AIT bis zur Donauuniversität Krems.

## Überblick der durchgeführten Forschungsprojekte:

**2004/2005:** Innovatives Siedlungsentwicklungskonzept für den ländlichen Raum

**2006/2007:** Realisierung Sonnenplatz Großschönau und Probewohnen®

**2005 – 2007:** Integral Resource Optimization Network – IRON: Entwicklung einer automatisierten Lösung zur Senkung des Strombedarfs auf der Nutzerseite

**2005 – 2010:** 2 Intelligent Metering Projekte – SAVE und aIM 4 SMEs: automatische Messungen des Energieverbrauchs in öffentlichen und gewerblichen Gebäuden und darauf basierend Durchführung von Schulungsmaßnahmen

**2008/2009:** Entwurfswettbewerb für verdichtete Bauweise bei Fertighäusern

**2008/2009:** Strategie zur Verstärkung des Passivhaus-trends

**2009:** Exkursionsführer Lebensräume – Ökoreisetipps für den Osten Österreichs – [www.eeeeeee.at](http://www.eeeeeee.at)

**2009/2010:** Jährliche Verdopplung des Passivhausbaus

**2009 – 2011:** Energy Future AT-CZ: Errichtung des mobilen Sanierungslehrpfades und Durchführung von Schulungen für Endkunden und Experten

**2010/2011:** „Überzeugen statt zwingen“ – Durchführung von Schulungen in Gemeinden und Motivforschung zur vermehrten Annahme von Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich energieeffizientes und nachhaltiges Bauen und Sanieren

**2010 – 2012:** GAVE – Gemeinde als virtueller Energiespeicher: Analyse der Wirksamkeit und Benutzerakzeptanz von automatisiertem

elektrischen Lastmanagement in der Testgemeinde Großschönau

**2010 – 2012:** Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ (siehe Seite 20)

**2011 – 2013:** EVG – Zero Carbon Town: Simulation von möglichen Szenarien zur CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung auf Basis der Energiedatenerhebung von Großschönau

**2011 – 2013:** Energieerlebniswelt: Konzepterstellung und Umsetzung der Inszenierung einer Energieerlebniswelt zum Thema energieeffizientes Bauen, Sanieren, Wohnen und Leben

**2011 – 2014:** Clip it – Neue Lehrmedien im Bereich „Erneuerbare Energieträger u. Energieeffizienz“ für berufsbildende und verwandte Schultypen



# Überblick über Projekte



## Derzeit laufen unter anderem folgende Forschungsprojekte:

### GAVE - Gemeinde als virtueller Energiespeicher

GAVE analysiert erstmals in Österreich die Wirksamkeit und Benutzerakzeptanz von automatisiertem elektrischen Lastmanagement. Private, öffentliche und gewerbliche Stromkunden in Großschönau werden mit entsprechender Technik ausgestattet und beteiligen sich an einem Experiment. Es soll gezeigt werden, dass effektives Lastmanagement und Kosteneinsparungen ohne Einschränkung des Benutzerkomforts möglich sind.

### EVG - Zero Carbon Town

Großschönau strebt in Sachen Klimaschutz und CO<sub>2</sub>-Reduktion eine Vorreiter-

rolle in Österreich an. Die Grundlage für den Weg zur CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung stellt eine Simulation von möglichen Szenarien zur optimalen Potentialnutzung (Energieeffizienz, erneuerbare Energien) dar, welche auf einer genauen Analyse und Bewertung von österreichweit einmaligen, detaillierten Energieverbrauchsdaten aller Haushalte (Heizen, Strom, Verkehr,...) basiert. Die Ergebnisse tragen zur Bewusstseinsbildung und nachhaltig positiven Verhaltensänderung in der Bevölkerung bei und sind auf viele ähnliche Regionen Österreichs übertragbar.



### Energy Future AT-CZ – Übergang in eine nachhaltige Energieversorgung in der österreichisch-tschechischen Grenzregion

Die WKNÖ setzt mit Partnern aus Niederösterreich (u.a. BETZ), Südböhmen, Südmähren und Vysocina einen grenzüberschreitenden Energieschwerpunkt und ein wichtiges Signal in Richtung einer gemeinsamen Energiezukunft. Ziel für das BETZ Großschönau ist die Errichtung eines „mobilen Sanierungslehpfades“, durch welchen die wesentlichen Komponenten einer energieeffizienten Gebäudesanierung dargestellt werden. Weiters wurde ein Schulungskonzept für die 1. Internationale „SUN IS LIFE“-Akademie mit Fokus auf Weiterbildung im Bereich Neubau/Sanierung entwickelt.



# Fachliche Weiterbildung

**Der Sonnenplatz Großschönau bietet ein umfangreiches Weiterbildungsprogramm für die Bauwirtschaft, Bereiche der öffentlichen Hand sowie für Häuselbauer und Sanierer.**

Seit 2009 forciert Sonnenplatz Großschönau in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen den Schwerpunkt Aus- und Weiterbildung. Der thematische Mittelpunkt der verschiedenen Kurse ist das Thema Energie. Besonderes Augenmerk wird auf die praxisnahe Vermittlung der Lehrinhalte gelegt. Anhand der gebauten Beispiele im Passivhausdorf, zahlreicher Modelle für Wand- und Dachaufbauten, verschiedener Learning-by-doing-Stationen (Lüftungsanlage, Luftdichtheit) und dem mobilen Sanierungslehrgang erfahren die Teilnehmer anschaulich, worauf zu achten ist und können in praktischen Versuchen selbst Hand anlegen.



## **Energieberater A-Kurs - Operatives Wissen für Gemeinderäte und Haustechniker**

Im 6-tägigen Energieberater A-Kurs erlangen die Teilnehmer ein umfassendes Wissen zum Thema Energie. Neben den Grundlagen zur U-Wert und Heizlastberechnung wird

über die optimale Wärmeherzeugung und -verteilung, aber auch über Energieeinsparpotentiale und den Einsatz von Solar- und Photovoltaikanlagen gelehrt. Nach Absolvierung des A-Kurses kann der F-Kurs besucht werden, welcher den Beruf des „Energieberaters“ ermöglicht.





# auf höchstem Niveau



## Lehrgang zum zertifizierten Passivhaus-Planer - Zertifizierung für Planer und Techniker

Der Lehrgang zum „Zertifizierten Passivhausplaner“ setzt sich aus 9 Modulen (= 9 Kurstage) zusammen. Die Schulungsinhalte reichen vom Thema Gebäudehülle, kontrollierter Wohnraumlüftung bis zum Thema Wirtschaftlichkeit. Das nach Ab-

schluss der Prüfung erlangte Zertifikat zeigt dem Bauherren, dass sein Projektpartner das Wissen und die Erfahrung für die Planung und den Bau von Passivhäusern hat.

## Passivhaus-Handwerker - Weiterbildung für gewerkübergreifendes Handwerk

Im Rahmen dieser österreichweit einzigartigen Schulung erlernen Handwerker in einer

Woche (= 6 Kurstage) das theoretische Fachwissen über die Passivhaustechnik, vertiefen dieses im Rahmen von praktischen Übungen und lernen auch gewerkübergreifende Inhalte. Nach bestandener Abschlussprüfung erhalten die Kursteilnehmer das Zertifikat „Passivhaus-Handwerker“ und sind so auch für die Bauherren als qualifizierte Fachkräfte erkennbar.



Termine & Details unter [www.sonnenplatz.at](http://www.sonnenplatz.at)

# Wissenszuwachs garantiert

## SonnenSchein-Akademie - Strategisches Wissen für kommunale Führungskräfte

In der SonnenSchein-Akademie erhalten die Teilnehmer innerhalb von 24 Stunden einen Überblick über die derzeitige Energiesituation und die Zukunftsaussichten. Energie ist ein immer bedeutender werdendes Thema. Gerade die hohen Energiekosten reißen ein immer größeres Loch in die Budgetkasse der Gemeinden und deren Bürger. Daher setzt sich der Sonnenplatz Großschönau zum Ziel, mit einer Motivationsschulung in möglichst vielen Gemeindeoberhäuptern das Feuer für das Thema Energie dauerhaft zu entfachen.



## schönauerExpertentage - Fachkongress für Experten aus dem Baugewerbe

Im Jahr 2002 wurde der erste Kongress vom Sonnenplatz Großschönau durchgeführt. Der alljährliche Fixpunkt in der Passivhaus-Tagungsszene feiert 2011 das 10. Jubiläum und findet erstmals im neu eröffneten Forschungs- und Kompetenzzentrum statt. Alljährlich referieren hochkarätige Vortragende aus Theorie und Praxis über Technik, Praxisbeispiele und neue



Entwicklungen im Bereich energieeffizientes Bauen und Sanieren. Die schönauerExpertentage bieten neben

interessanten Vorträgen und Diskussionen alljährlich auch Raum für Informationsaustausch und Networking.

# Energie mit allen Sinnen begreifen

**Großschönau wird ab 2013 um eine Tourismusattraktion reicher: Die ganzjährige Ausstellung zu den Themen energieeffizientes Bauen, Sanieren, Wohnen und Leben bietet ein Erlebnis für Jung und Alt.**

Die Energieerlebniswelt, die sich ab 2013 in der Ausstellungshalle des Forschungs- und Kompetenzzentrums befindet, wird auf einer Innen- und Außenfläche von etwa 2.000 m<sup>2</sup> den Besuchern einen Überblick über die Themen energieeffizientes Bauen, Sanieren, Wohnen und Leben der letzten 10.000 Jahre auf spannende, interessante und verständliche Art vermitteln. Die Ausstellung wird vor allem den Energieverbrauch der jeweiligen Zeit darstellen. Ziel ist es, die Besucher dadurch zu einem energieeffizienten Leben zu motivieren.

## Lebensnah & unterhaltsam

Auf einer Reise lernt der Besucher die Wohngeschichte vom Nomadentum bis ins 21. Jahrhundert in Bezug



auf Energie und erneuerbare Rohstoffe kennen, erhält Perspektiven von Vergangenheit, Gegenwärtigem aber auch Zukünftigem und bekommt gleichzeitig die Chance, selbst ein energieeffizientes Leben zu führen.

## Interaktiv & spielerisch

Der Besucherweg und die dazupassende Erzählung laden ein, mitzutun, anzugreifen und auszuprobieren. Dabei werden alle Sinne angesprochen. Einen Schwerpunkt der Ausstellung werden Sanierungsmodelle aus unterschiedlichen Bauzeiten bilden, an welchen einzelne Sanierungsschritte erklärt und dargestellt werden. Am Weg durch die Ausstellung kann der Besucher bei verschiedensten interaktiven Spielen Punkte sammeln und sein Wissen in Bezug auf Energie testen. Am Ende



bekommt jeder Besucher ein Zertifikat mit seiner persönlichen Auswertung überreicht.

## Für alle Altersgruppen

Die Zielgruppen der Energieerlebniswelt sind v.a. Bauherren, Familien, Kinder und Jugendliche, das Bau- und Baunebengewerbe und Meinungsbildner. Die Ausstellung wird dreisprachig (deutsch, englisch, tschechisch) gestaltet und auf die einzelnen Zielgruppen abgestimmt. Die Energieerlebniswelt soll jährlich ca. 25.000 Besucher anziehen.

Ab 2013 wird die Erlebnisausstellung ganzjährig geöffnet sein. Derzeit wird die Ausstellung geplant und ab 2012 beginnt die Umsetzung und die schrittweise Errichtung in der Ausstellungshalle des Forschungs- und Kompetenzzentrums.





# Übermorgen selbst versorgen

**Die Gemeinden Bad Großpertholz, Großschönau, Moorbad Harbach, Schweigergers, St. Martin, Unserfrau-Altweitra und Weitra arbeiten in der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ an der Umsetzung der gemeinsam definierten Ziele zur Erreichung der Energieautarkie.**

Die Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ hat sich zum Ziel gesetzt, die Effizienz zu steigern und bei Wärme, Strombedarf und Mobilität Energie einzusparen, sowie die Erzeugung erneuerbarer Energie bei Biomasse, Wasserkraft, Solarwärme, Photovoltaik, Windenergie, Biogas und schnellwüchsiger Biomasse vom Feld zu steigern.

Dazu wurden bereits Informationsveranstaltungen in allen teilnehmenden Gemeinden und eine Schulung von „Energie-Experten“ aus der Bevölkerung zur Unterstützung bei der Energiedatenerhebung durchgeführt. Die kostenlose Erhebung der

Energiedaten der teilnehmenden Haushalte und die anschließende Auswertung konnte bereits abgeschlossen werden. Weitere Angebote zum Wissenserwerb waren bisher Vorträge, Exkursionen, Newsletter und Berichterstattung in den Lokalmedien und Gemeindezeitungen.

Die nächsten geplanten Schritte sind das Aufzeigen und die Gegenüberstellung der ermittelten Verbräuche und Potentiale, die Übermittlung des eigenen „Energie-Kontos“ an die Haushalte und die Präsentation der Gemeindeergebnisse. Weitere Veranstaltungen und Aktionen zur Wissensvermittlung sind geplant.



## Einsparungen sind messbar

Der österreichische Durchschnittshaushalt verbraucht im Jahr 6.000 Euro für Energie. Aufgrund der umfassenden Energiedatenerhebung und der damit verbundenen Bewusstseinsbildung gibt die Durchschnittsfamilie in der Gemeinde Großschönau im Vergleich dazu bereits jetzt 300 Euro weniger aus.



Gemeinsam wird an der Umsetzung der Klima- und Energiemodellregion „Lainsitztal/Umgebung“ gearbeitet:

Bgm. Martin Bruckner, Bgm. Raimund Fuchs, Bgm. Manfred Artner, Prof. Helga Kromp-Kolb, Bgm. Otmar Kowar, Bgm. Margit Göll, Bgm. Peter Höbarth, Modellregionsmanager OSR Josef Bruckner und Bgm. Johann Hölzl (v. l.).



# Ausflugsziel Sonnenplatz

**Jährlich werden am Sonnenplatz Großschönau mehr als 200 Führungen und Exkursionen zum Thema Passivhaus durchgeführt. Nutzen auch Sie die vielfältigen Angebote vom Sonnenplatz!**

Der Sonnenplatz Großschönau bietet bei Führungen und Exkursionen durch das 1. Europäische Passivhausdorf zum Probewohnen® firmenneutrale Beratung zu Neubau und Sanierung, Tipps zum einfachen Energiesparen und Maßnahmen für eine bessere Energiezukunft.

## Immer eine Reise wert

Das vielfältige Angebot von Sonnenplatz Großschönau bietet ein maßgeschneidertes Ausflugsprogramm für alle Altersklassen:

- Exkursionen für Schulklassen, Studentengruppen, Gemeinden, Vereine, ... mit einem individuell angepassten Programm
- Individualführungen durch die Passivhäuser
- Individualberatung zu ih-

rem Neubau oder Sanierungsvorhaben

- Besichtigung des mobilen Sanierungslehrpfades mit Sanierungsvorschlägen für unterschiedliche Bauepochen erklärt durch einen modernen Multimedia-Guide
- Besichtigung von Wandmodellen für Passivhaus-Neubau
- „Energie-Olympiade“ mit Spiel und Spaß für Schulklassen (6- bis 14-Jährige)

Insgesamt konnten am Sonnenplatz Großschönau jedes Jahr rund 200 Exkursionsgruppen begrüßt werden.

Gegen Voranmeldung jederzeit möglich. Preise auf Anfrage.



**Anmeldung und Information  
unter [www.sonnenplatz.at](http://www.sonnenplatz.at) und 02815/77 270**

# Feierliche Eröffnung

am Mittwoch, 16. November 2011,  
von 14.00 bis 17.00 Uhr

# Tag der offenen Tür

am Sonntag, 20. November 2011,  
von 10.30 bis 14.00 Uhr

**Zu hören bzw. sehen gibt es an beiden Tagen:**

- Informationen über die Aktivitäten des Sonnenplatz Großschönau
- Räumlichkeiten des neuerrichteten Forschungs- und Kompetenzzentrums für Bauen und Energie
- Informationsmaterial rund um energieeffizientes Bauen und Sanieren
- Sanierungslehrpfad und Multimedia-Guide
- Learning-by-doing-Stationen zum Thema Luftdichtheit und Lüftungsanlage
- Wandmodelle für Passivhaus-Neubau

**Programm beim Tag der offenen Tür, ab 10.30 Uhr:**

- Begrüßung durch die Projektinitiatoren OSR Josef und Bürgermeister Martin Bruckner
- Segnung des neuerrichteten Gebäudes durch Pater Matthäus Berek
- Frühschoppenmusik
- Würstel und Freibier
- Mehlspeisenbuffet



**Auf zahlreiche Besucher  
freut sich das Team  
des Sonnenplatz Großschönau**



# Die am Bau beteiligten Firmen:

- Architekten DI Dr. Herwig & DI Andrea Ronacher, 9620 Hermagor
- Austrotherm Dämmstoffe, 2754 Waldegg/Wopfing
- Bruckner Fenster und Türen, 3920 Groß Gerungs
- Bau & Putz, 3911 Neustift
- Baunit, 2754 Waldegg
- Binder-Bagger, 3922 Großschönau
- Climasonic, 5114 Göming
- Dämmpax, 3851 Kautzen
- Drexel und Weiss, 6960 Wolfurt
- Tischlerei Fuchs, 3970 Weitra
- Grander, 6100 Seefeld
- Thomas Gruber Objektmöbel, 2244 Spannberg
- Tischlerei Haider, 3922 Großschönau
- Hahn GmbH, 3921 Langschlag
- Henkel, 1030 Wien
- Isover, 2000 Stockerau
- Innenbau Andreas Peschel, 3812 Groß Siegharts
- Mokesch Bau- und Zimmermeister GmbH, 3950 Gmünd
- Lufttechnik J. Pichler GmbH, 9021 Klagenfurt
- Polybau, 3300 Amstetten
- Prefa, 3182 Marktl
- Raiffeisen Lagerhaus Zwettl, Maler und Anstreicher, 3910 Zwettl
- Elektro Rauch, 3932 Kirchberg am Walde
- Rehau, 2353 Guntramsdorf
- Zementwerk Hatschek GmbH, 4810 Gmunden
- Lüftung Schmid, 3495 Rohrendorf bei Krems
- Selmer GmbH, 5203 Köstendorf
- Johannes Spitaler, 3922 Großschönau
- Technopor Glasschaumgranulat, 3500 Krems an der Donau
- Sto, 2351 Wr. Neudorf
- Bauunternehmen Winkler, 3922 Großschönau
- Ytong, 3382 Loosdorf
- Zankl, 3913 Engelbrechts
- Zehetgruber Ziviltechniker GmbH, 3910 Zwettl

## Impressum:

**Für den Inhalt verantwortlich:** Sonnenplatz Großschönau, Sonnenplatz 1, 3922 Großschönau

**Mitarbeit:** Mag. Verena Prinz, Mag.(FH) Maria Weigl-Pollack, OSR Josef Bruckner, Bgm. Martin Bruckner

**Fotonachweise:** Sonnenplatz Großschönau, BMLFUW/Newman, Arch. DI Dr. Herwig Ronacher, TDW-BIOEM, Fotostudio Kainz, Mag. Verena Prinz, Christian Hipp, Marktgemeinde Großschönau

**Titelseite:** Ewald Buhl, Studio für Grafikdesign, Weitra



Hergestellt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“  
Druckerei Janetschek GmbH · UWNr. 637

In dieser Zeitung wurde aus Gründen der besseren Lesbarkeit oder Platzmangels die männliche Form der Begriffe benutzt (z. B. Teilnehmer, ...). Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts. Selbstverständlich beziehen sich diese Begriffe sowohl auf weibliche, wie auch auf männliche Personen. Wir danken für Ihr Verständnis.

## UNTERSTÜTZER



**SONNENPLATZ**<sup>®</sup>  
Grob Schönau

**A-3922 Grob Schönau, Sonnenplatz 1**

Telefon: 02815/77 270, Fax: 02815/77 270-40

Email: [office@sonnenplatz.at](mailto:office@sonnenplatz.at)

Internet: [www.sonnenplatz.at](http://www.sonnenplatz.at)