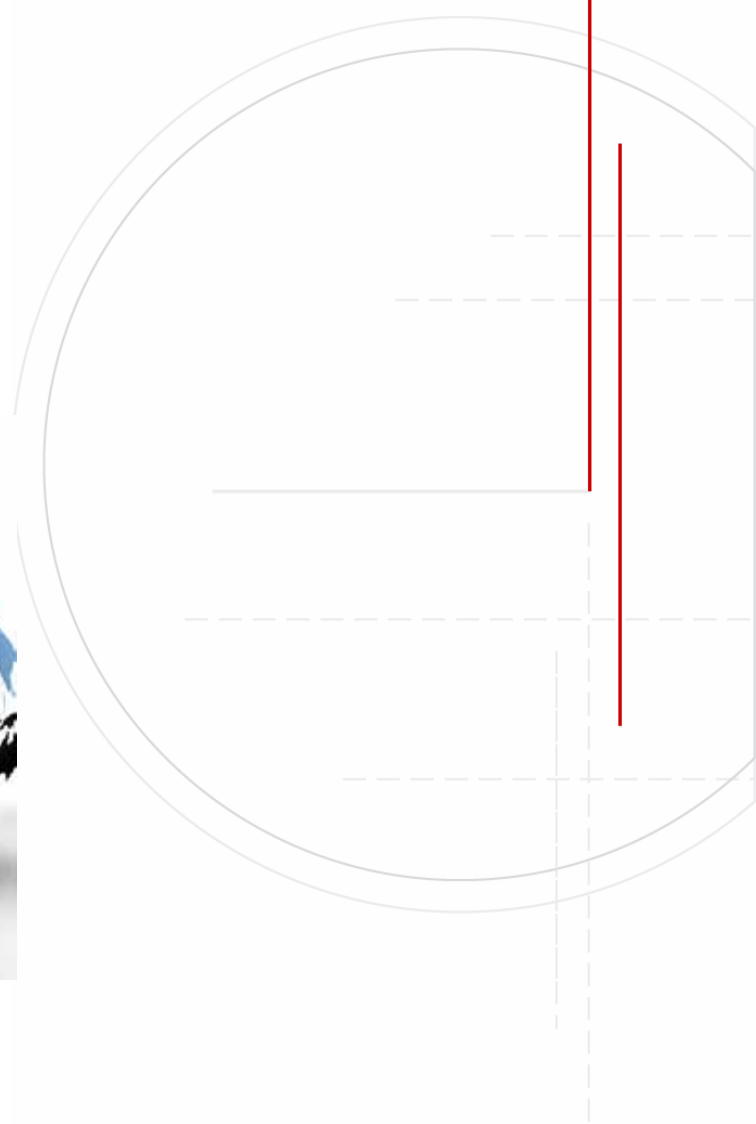

Geschäftsbericht

energieZENTRUM und energieAGENTUR
des Landkreises Schwäbisch Hall
2005 / 2006



energieZENTRUM
Haller Straße 29/1
74549 Wolpertshausen

Mit Unterstützung von



Landkreis Schwäbisch Hall



Land Baden-Württemberg

**Liebe Leserinnen und Leser,
sehr geehrte Partner des energieZENTRUMS,**

am 05.05.2006 wurde der energieLEHRPFAD der Gemeinde Wolpertshausen im Rahmen der Europatage feierlich eröffnet. Am 5. Mai konnte das energieZENTRUM aber auch sein nunmehr dreijähriges Bestehen feiern.

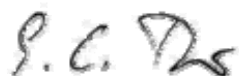
Dieses Datum markiert noch einen weiteren wichtigen Meilenstein: Im Juni 2006 endete die Start-Up Finanzierung für das energieZENTRUM. Darüber wie sich das energieZENTRUM zukünftig als Non-Profit-Organisation finanziert und welche Weichen im vergangenen Jahr gestellt wurden, informiert Sie dieser Jahresbericht.

Auch in diesem Jahr gilt unser Dank den Partnern des energieZENTRUMS für die gute Zusammenarbeit und die vielfältige Unterstützung. Das energieZENTRUM konnte sich als Kompetenzzentrum im Landkreis und darüber hinaus etablieren. Ohne die Unterstützung unserer Partner wäre dies in dieser Form nicht möglich gewesen.

In der Öffentlichkeit wurde sicherlich der energieLEHRPFAD der Gemeinde Wolpertshausen besonders wahrgenommen. Gleichzeitig wurden aber auch andere Projekte durchgeführt: In Bühlerzell wurde der Entscheidungsfindungsprozess für eine Nahwärmerversorgung auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen unterstützt und an der Löwenbrauerei Schwäbisch Hall wurde in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Künzelsau ein Konzept zur Energieeffizienz entwickelt. Die wahre Wirklichkeit konnte Jochen Seipel erleben, der im Rahmen seiner Diplomarbeit bei dem landwirtschaftlichen Betrieb Bullinger in Kupfer die Implementierung eines Blockheizkraftwerkes, das mit Pflanzenöl betrieben wird, begleitete.

Diese Projektbeispiele zeigen auch, dass neben der Beratung für Privatpersonen und Hauseigentümer immer mehr kommunale, gewerbliche und landwirtschaftliche Kunden das Angebot des energieZENTRUMS nutzen.

Über unsere weiteren Projekte informiert Sie dieser Jahresbericht.



Sebastian C. Dürr
Dipl.-Ing. (FH) - energieZENTRUM Wolpertshausen

<p>> Projekte 2005 / 2006 Die Projekte rund um das Thema Energie</p>	<p>7</p>
<p>> Überblick Die Entwicklung des energieZENTRUMS</p>	<p>8</p>
<p>> Ausgewählte Projekte Wichtige Projekte 2005 / 2006</p>	<p>12</p>
<p>> Meilensteine Kernkompetenzen und Aufgaben</p>	<p>20</p>
<p>> Beratungsangebote und Beratungsstatistik Der Kunde steht im Mittelpunkt</p>	<p>22</p>
<p>> Pipeline Projects Aktuelle und kommende Projekte</p>	<p>24</p>



7 Der energieLEHRPFAD Wolpertshausen: Erleben, welche Möglichkeiten die regenerative Energie bietet.

> **Herausgegeben von:**
energieZENTRUM Wolpertshausen
Haller Straße 29/1
74549 Wolpertshausen
> **Verantwortlich für den Inhalt:**
Sebastian C. Dürr
> **Fotografien:**
energieZENTRUM
> **Copyright:**
Kein Wiederabdruck oder Entnahme von Texten, Bildern oder Grafiken ohne schriftliche Genehmigung



> 2005/2006

Über die Arbeit des energieZENTRUMS

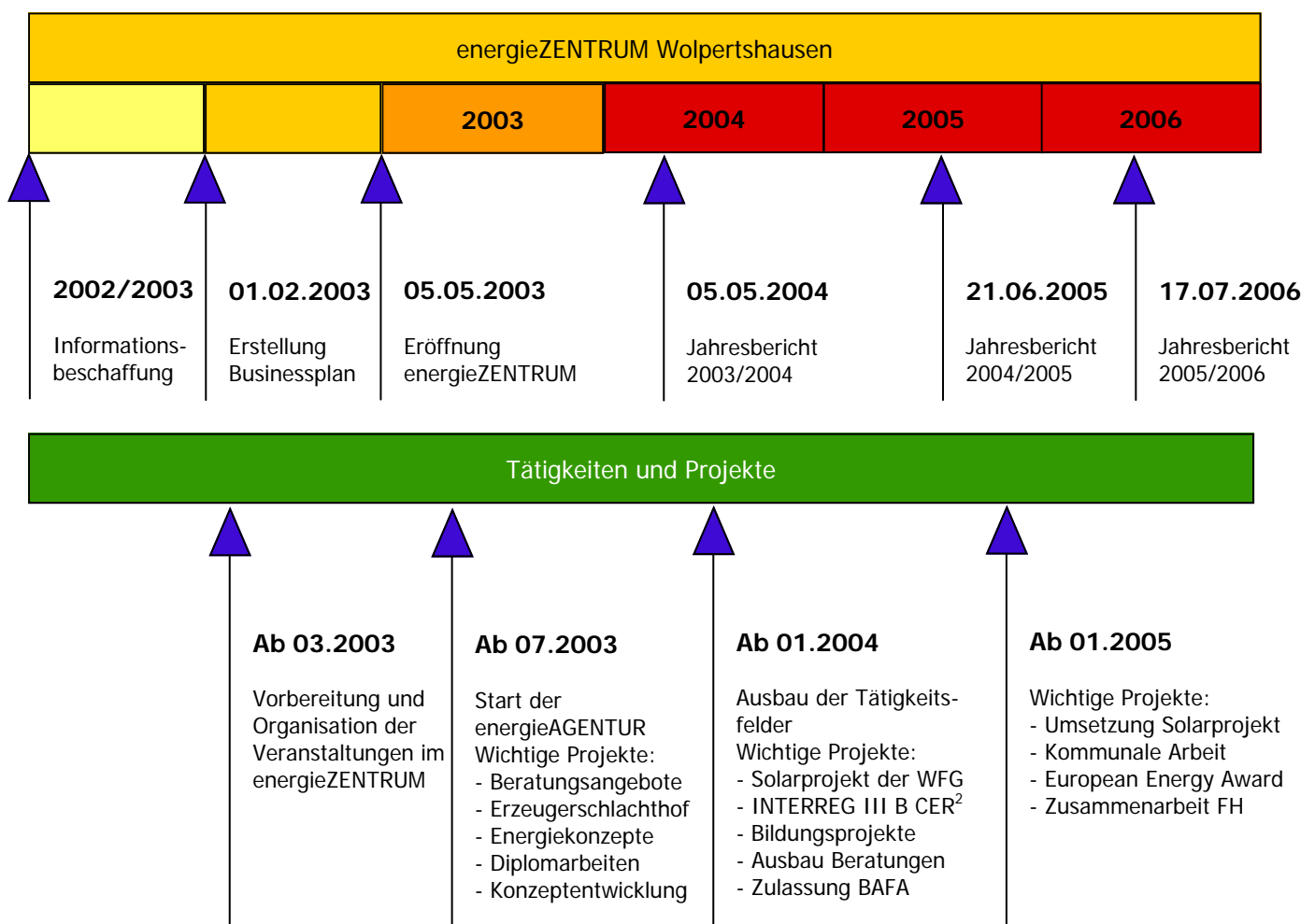
>>Die Projekte

rund um das

Thema Energie<<

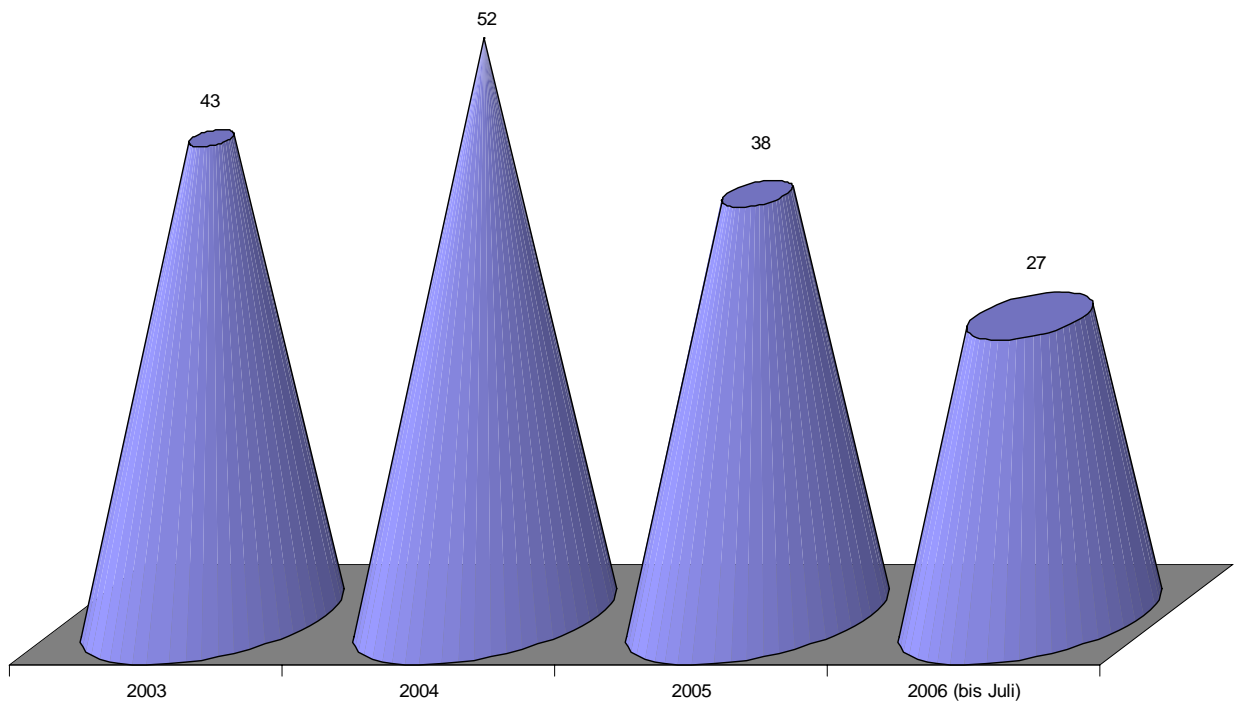
> Überblick

Über die Entwicklung des energieZENTRUMS



> Veranstaltungen

Besucher und Veranstaltungen im energieZENTRUM

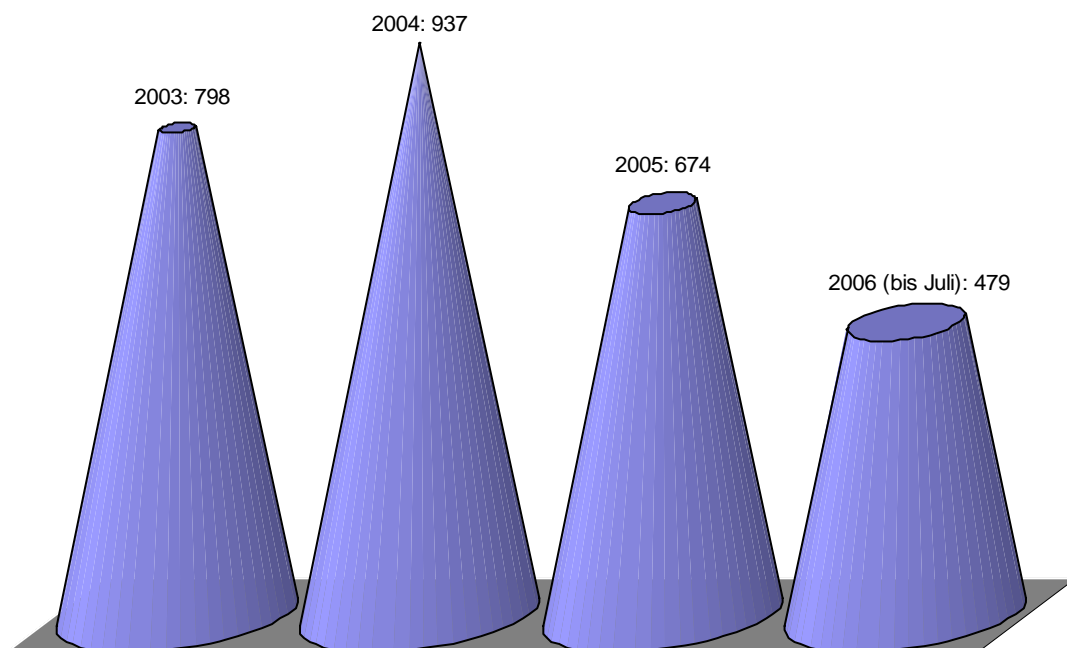


Seit der Eröffnung des energieZENTRUMS werden regelmäßig Veranstaltungen zu Energiethemen und Schulungen durchgeführt. Bis zum Juli 2006 wurden insgesamt 160 Veranstaltungen angeboten.

Die Anzahl der Veranstaltungen 2003 konnte 2004 übertroffen werden. 2005 wurden bewusst weniger Veranstaltungen angeboten, diese jedoch von höherer Qualität und mit den entsprechenden Teilnehmerzahlen.

Für das Jahr 2006 sind die Veranstaltungen bis Juli statistisch erfasst.

> Besucher

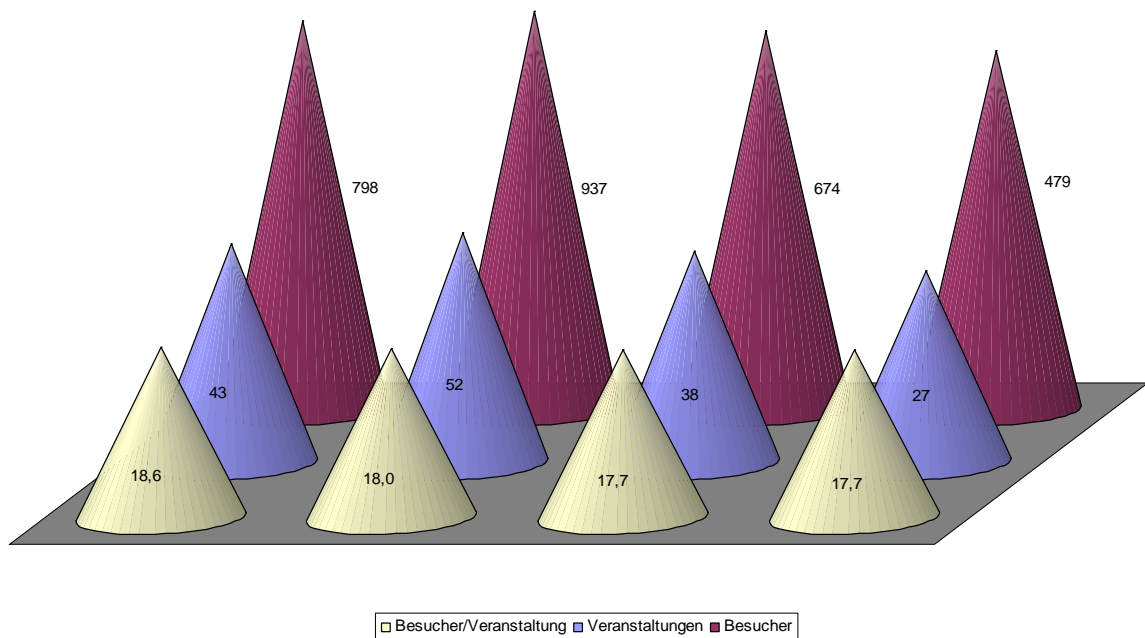


Zwar liegt Wolpertshausen zentral im Landkreis, mit den oben dargestellten Besucherzahlen hatte jedoch zunächst niemand gerechnet.

2005 gingen die Besucherzahlen zurück. Gründe sind die geringe Anzahl an Veranstaltungen und ein Gewöhnungseffekt nach der Startphase.

Durchschnittlich konnten pro Veranstaltung zwischen 17 und 18 Besucher gezählt werden.

> Gesamtübersicht



In der Gesamtübersicht wird deutlich, dass sich die Besucherzahlen stabilisieren. Gleiches gilt für die Anzahl der Veranstaltungen im energieZENTRUM.

Auch zukünftig sollen die Veranstaltungszahlen nicht weiter steigen. Vielmehr wird ein konstantes Niveau an Veranstaltungen und Besucherzahlen angestrebt.

Das energieZENTRUM kann sich auf diese Weise in noch stärkerem Maß als Plattform für Energiethemen etablieren.



> energieLEHRPFAD

In Wolpertshausen gibt es Energie an jeder Ecke

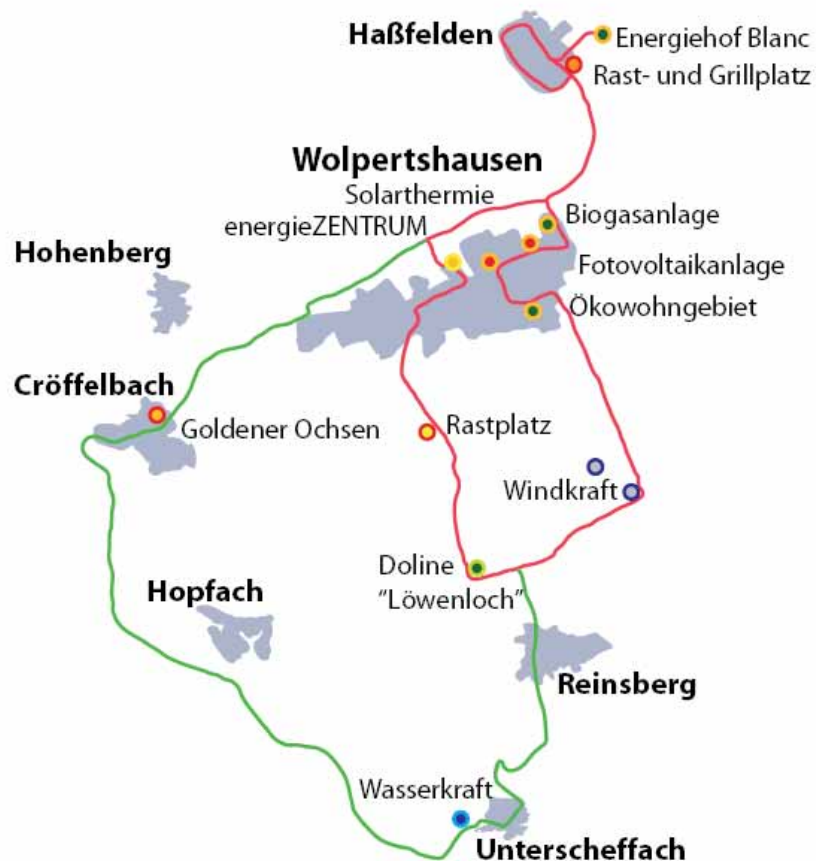


In Wolpertshausen gibt es buchstäblich Energie an jeder Ecke. Mit einem Anteil von rund 70% regenerativer Energie am Gesamtenergiemix gilt Wolpertshausen schon lange als Mustergemeinde.

Der Gedanke die Wasser- und Windkraft, die Fotovoltaik und Biogasanlagen durch einen Rundwanderweg „hautnah“ erlebbar zu machen lag deshalb nahe.

Die Energielehrpfade verbinden zwei Erlebniswelten: Zum einen führen die Rundwanderwege durch intakte Natur und zum anderen besteht die Möglichkeit, sich vor Ort bei den verschiedenen Stationen über die Potentiale, die Funktionsweise und den Nutzen der regenerativen Energiequellen zu informieren.

Minister Peter Hauk und Landrat Gerhard Bauer eröffneten den Energielehrpfad im Rahmen der Europatage 2006. Die Entwicklung des Lehrpfades wurde durch das Land Baden Württemberg und die Europäische Union unterstützt.



Spannend ist der Weg von Wolpertshausen nach Cröffelbach - ein alter Kirchenweg, auf dem es viel zu sehen und zu entdecken gibt. Ebenso wie beim Aufstieg von Unterschneifach nach Reinsberg.

In Unterschneifach kann ein Wasserkraftwerk mit langer Tradition besichtigt werden: Bereits 1278 wurde die Mühle erstmals urkundlich erwähnt und seit 1904 wird dort mit einem Generator Elektrizität erzeugt.

Auch die Biogastechnologie hat schon früh in Wolpertshausen Einzug gehalten. Die 1996 fertig gestellte Biogasanlage versorgt dank einem Nahwärmenetz Teile des Industriegebiets und des Ökowohnparks mit Wärme.

Der energieLEHRPFAD bietet noch eine weitere Besonderheit: Die Beschilderung ist nicht statisch. Die Schilder werden regelmäßig ausgetauscht. Dadurch werden die Lehrpfade ergänzt und aktualisiert, es entstehen immer neue Schwerpunkte und bleiben für lange Zeit aktuell.

> LandFrauenService

Qualifikation in 2004 und 2005: Erste Aufträge in 2006

Gemeinsam mit Melanie Schlebach, der Projektleiterin beim Landfrauenservice, wurde 2004 ein Qualifikationskonzept für Frauen im ländlichen Raum entwickelt. Zukunftsweisend war dabei das Kernthema Energie.

Heute steht fest: Das Konzept ist aufgegangen. Von den im Jahr 2005 qualifizierten Frauen wurden bereits erste Führungen auf dem energieLEHRPFAD durchgeführt.

Schon bei der Eröffnung des energieLEHRPFADS und bei den Europatagen wurden erste Führungen angeboten. Mittlerweile steigt die Nachfrage nach Führungen spürbar an.

Für die Gäste des energieZENTRUMS ist es natürlich ein besonderer Service, wenn als Ergänzung zu einem Besuch im energieZENTRUM auch ein Spaziergang auf dem energieLEHRPFAD angeboten werden kann.

Im Zusammenhang mit dem Projekt „Come and SEE - Schulen Erleben Energie“ ist mit einer noch besseren Auslastung der Energy-Guides zu rechnen.



> Jetzt genehmigt!

Come and SEE: Schulen Erleben Energie

Im letzten Jahr wurde das Projekt **Come and SEE - Schulen Erleben Energie** auf den Weg gebracht. Jetzt ist das Projekt offiziell bewilligt und der Projektstart steht unmittelbar bevor.

Am 15.12.2005 war das energieZENTRUM der Treffpunkt für eine Veranstaltung der besonderen Art: Fachfremd unterrichtende Lehrer waren den ganzen Tag zu Gast im energieZENTRUM und informierten sich über die Möglichkeiten regenerativer Energie und über die zukünftigen Möglichkeiten der Energieversorgung.

Für uns war dieser Tag ein erster Probelauf für das Projekt Come and SEE - Schulen Erleben Energie. Mit diesem Projekt möchten wir Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit geben, sich außerhalb des Unterrichts gezielt mit dem Thema Energie zu beschäftigen.

Natürlich haben wir dabei auch an die Lehrerinnen und Lehrer gedacht: Im Rahmen des Projekts werden nicht nur Workshops angeboten, sondern auch gezielt Materialien für die Unterrichtsvor- und nachbereitung angeboten.

Auch der energieLEHRPFAD wird in das Projekt Come and See integriert, denn alle Theorie ist grau und letztlich sollen die Schülerinnen und Schüler einen neuen Zugang zu der Thematik erhalten.



> Exklusiv für Kommunen

Im europaweiten Vergleich: **Der European Energy Award®**

In ganz Baden-Württemberg gibt es nur 17 Kommunen die sich dem Zertifizierungsverfahren des European Energy Awards® unterziehen.

Den eea® gibt es in den Stufen „Silber“ und „Gold“. Je nach dem wie viele Meilensteine die Kommune bereits erreicht hat. Außer dem Thema Energie geht es auch um die Handlungsfelder der kommunalen Entwicklungsplanung, der Mobilität, der Ver- und Entsorgung und darum, interne Strukturen in der Gemeindeverwaltung zu optimieren.

Der European Energy Award® ist damit ein sehr umfangreiches Programm, von dem viele Impulse für die Gemeindeverwaltungen ausgehen können. Erfreulich „lean“ ist das Zertifizierungsverfahren angelegt: Gemeinsam mit dem Energie-Team entwickelt die Gemeindeverwaltung Konzepte. Ein externer Auditor überprüft die Angaben zur Zertifizierung.

Ein jährliches internes Re-Audit sorgt dafür, dass der Entwicklungsprozess nicht unterbrochen wird und permanent weitergeführt wird.

Das energieZENTRUM berät die Gemeinde Wolpertshausen beim Zertifizierungsprozess für den European Energy Award® und bietet diese Dienstleistung gerne auch weiteren Kommunen an.

> Europäische Mittel nutzen

INTERREG III B CER²: Mit europäischen Mitteln regionale Wirkung erzielen

Europa macht auch im Landkreis Schwäbisch Hall vieles möglich. Dank dem INTERREG Projekt konnten im vergangenen Jahr wichtige Akzente im kommunalen Umfeld gesetzt werden.

Unter dem Titel CER² - „Central European Regions Cluster for Energy from Renewables - NETwork“ - wird gemeinsam mit 14 Partnern aus sieben Europäischen Ländern das Projekt vorangetrieben. Ziel des Projekts ist die Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien und von Projekten zur Energieeinsparung durch den Aufbau eines internationalen Netzwerks und Maßnahmen in den Bereichen Schulung, Innovation und Regionalentwicklung.

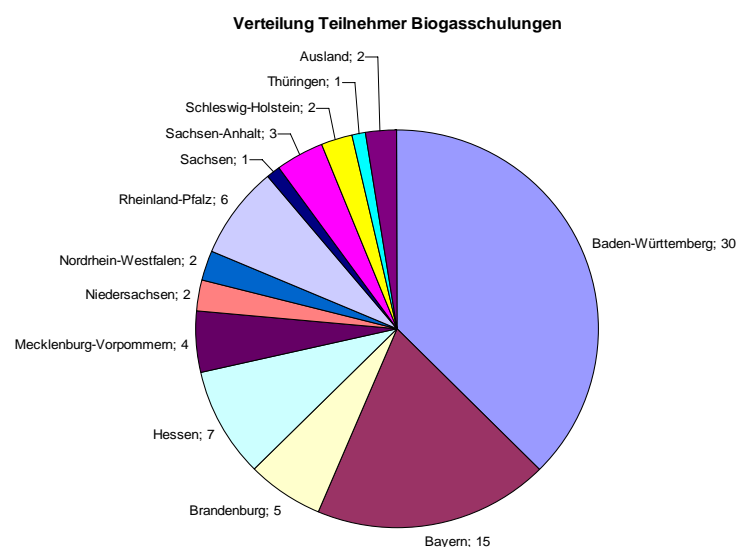
Für den Landkreis Schwäbisch Hall konnten verschiedenste Einzelprojekte entwickelt werden:

- Eine Machbarkeitsstudie für eine Biogas-Gemeinschaftsanlage
- Eine Machbarkeitsstudie zur Nahwärmeversorgung eines Industriebetriebs auf Basis erneuerbarer Energien
- Mitarbeit und Unterstützung bei der Planung und Konzeptentwicklung von kommunalen Nahwärmeversorgungssystemen
- Bestandsanalyse und Fortschreibung der Erneuerbaren Energien im Landkreis Schwäbisch Hall
- Unterstützung kommunaler Aktivitäten im Bereich der Erneuerbaren Energien

Konkrete Beispiele für die Arbeit im Rahmen dieses Projekts ist beispielsweise die Unterstützung der Gemeinde Bühlerzell bei der Umsetzung einer Nahwärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energie.

> ESF-Bildungsprojekte

Gemeinsam mit dem Wirtschaftsministerium: **Kompetenz in der Region bündeln**



Die Bildungsangebote des energieZENTRUMS wurden auch im vergangenen Jahr hervorragend angenommen. 80 Teilnehmer aus dem gesamten Bundesgebiet und dem angrenzenden Ausland konnten bei den Schulungen im energieZENTRUM begrüßt werden.

Biogas hat das Potential dazu, sich zu einer der wichtigsten Quellen regenerativer Energie zu entwickeln. Das liegt vor allem daran, dass Biogasanlagen Grundlastkraftwerke darstellen die unabhängig von Witterung und Tageszeit sowohl elektrische als auch thermische Energie erzeugen können.

Im Gegensatz zu Fotovoltaik oder Windkraftanlagen hat man es beim Betrieb von Biogasanlagen aber mit lebenden Mikroorganismen zu tun. Der Bereich, in dem diese Mikroorganismen besonders effektiv „funktionieren“ ist eng gesteckt. Es gehört also schon einiges an Erfahrung und Know-How dazu, Biogasanlagen richtig zu betreiben.

In den siebentägigen Seminaren wird den Teilnehmern genau dieses Wissen vermittelt. Die Intensivschulungen haben noch einen weiteren Vorteil: Nicht nur die Referenten vermitteln ihr Wissen an die Teilnehmer, sondern die Teilnehmer tauschen sich auch untereinander aus. So können „Biogas-Anfänger“ von „alten Hasen“ lernen und wichtige Ratschläge erhalten.

> Solar Hohenlohe Aktiv

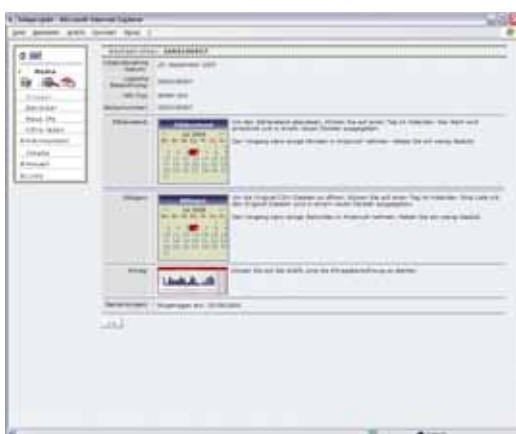
Die Solarinitiative im Landkreis Schwäbisch Hall : **Refinanzierung und Marktentwicklung**



Der Internetauftritt „Solaranlagen.wfgsha.de“ informiert ausführlich über die Erträge der jeweiligen Anlagen. Ein direkter Vergleich der jeweiligen Standorte ist somit möglich.

Ein weiterer Vorteil dieses Web-Portals besteht darin, die Erträge der eigenen Anlage mit denen der WFG-Anlagen zu vergleichen. Wegen der hohen Auflösung der Datenerfassung ist dies auf Tages-, Monats- oder Jahresbasis möglich.

Die Datenerfassung wurde gemeinsam mit TLON aus Schwäbisch Hall entwickelt. Um möglichst unabhängig von der Infrastruktur an den Anlagenstandorten zu sein, werden alle Daten über das Mobilfunknetz übertragen und auf einem zentralen Server gespeichert.



In einem der Öffentlichkeit nicht zugänglichen Bereich werden alle Fehlermeldungen erfasst und ausgewertet. Ein Fehlermanagement ist notwendig, um Ertragsausfälle durch Anlagenfehler frühzeitig erkennen zu können.

Mittlerweile ist die Testphase der Datenerfassung abgeschlossen. Die Möglichkeiten der Anlagenüberwachung haben sich als so vielfältig herausgestellt, dass die für das Projekt entwickelten Hard- und Softwarelösungen nun als Produkt auch interessierten Endkunden zugänglich gemacht werden soll.

Das Solarprojekt der WFG kann aus heutiger Sicht als voller Erfolg gewertet werden. Um auch den Bürgerinnen und Bürgern im Landkreis einen einfachen Zugang zu dieser Technologie zu ermöglichen, soll nun die Errichtung von Bürgersolaranlagen vorangetrieben werden.

>Meilensteine

>>Die wichtigste Aufgabe

für das Management ist die

Sicherung der Finanzierung<<

Finanzierung: **Wie finanziert sich einen Non-Profit-Organisation?**

> Finanzen

Auf die Frage nach der Finanzierung einer Non-Profit-Organisation gibt es keine einfachen Antworten. Der Bestand des energieZENTRUMS konnte durch entsprechende Weichenstellungen jedoch nachhaltig gesichert werden.

Ursprünglich sollte das energieZENTRUM sich durch seine Beratungstätigkeiten, seine Projekte und durch die Einnahmen aus Bildungsprojekten finanzieren.

Schon bald war jedoch abzusehen, dass die Bereitschaft in der Bevölkerung eine umfangreiche und ausführliche Beratung entsprechend zu honorieren kleiner war als zunächst vermutet.

Regionale Energieagenturen werden durch eine Start-Up-Finanzierung des Landes Baden-Württemberg für drei Jahre mit je 30.000 Euro gefördert. Der Landkreis Schwäbisch Hall schoss den selben Betrag zu.

Nicht wenige Energieagenturen werden von Sponsoren unterstützt - mit allen Vor- und Nachteilen die ein solches Sponsoring mit sich bringt. Letztendlich bedeutet ein Sponsoring auch immer die Abhängigkeit von einem Geldgeber und von dessen wirtschaftlicher Stärke und Position.

Nur selten wird ein 100% Sponsoring möglich sein. Daraus ergibt sich die Abhängigkeit für die eigenen Beratungsleistungen entsprechend hohe Honorare zu fordern. Schon früh hat sich herausgestellt, dass dieser Weg für das energieZENTRUM nicht gangbar ist.

Das Gesetz zum Vorrang erneuerbarer Energien

(EEG) schien einen Ausweg aus diesem Dilemma mit sich zu bringen. Die Idee mit Solarenergie eine Refinanzierung des energieZENTRUMS darzustellen war geboren.

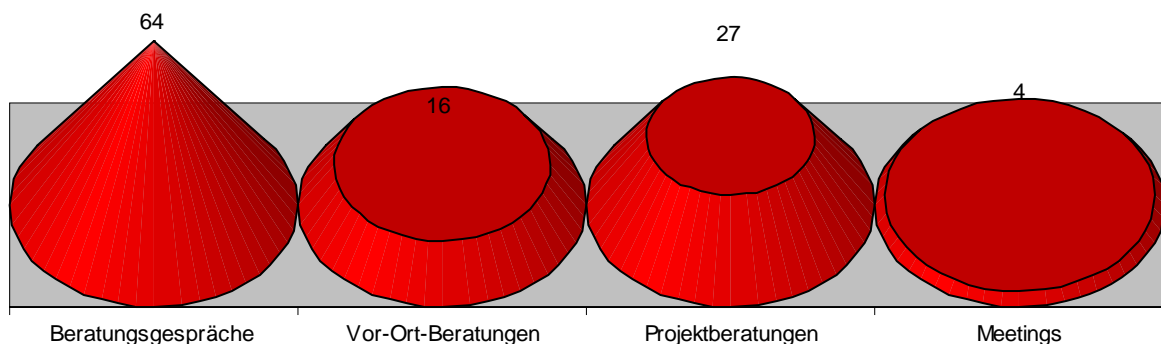
Mittlerweile sind Solaranlagen mit einer Leistung von nahezu 1,25 Megawatt, das entspricht einer Modulfläche von etwa 12.500 Quadratmeter, auf Dächern im Landkreis installiert. Die Erträge dieser Anlagen kommen dem energieZENTRUM direkt zugute und sichern somit den Fortbestand dieser Einrichtung.

Der Finanzplan geht von einem jährlichen Überschuss in Höhe von 60.000 Euro aus. Dies ist genau derselbe Betrag, der bisher der zeitlich begrenzten Start-Up-Finanzierung von Land und Landkreis zur Verfügung stand.

Voraussetzung für diese nachhaltige Investition war die mutige Entscheidung des Kreistags und die Absicherung des zinsgünstigen Kommunaldarlehens.

Beratung: Der Kunde steht im Mittelpunkt

> Beratungsstatistik



Immer mehr Kunden nutzen die Beratungsmöglichkeiten im energieZENTRUM. Sehr oft werden dabei Beratungen zu Fördermöglichkeiten nachgefragt.

Seit Dezember 2005 werden alle Anfragen, Termine und Projekte zentral nach der L^o-Lohn Methode erfasst und bearbeitet. Statistisch erfasst werden so unter anderem die Beratungsgespräche im Haus, die Vor-Ort-Beratungen und die Beratungen für Projekte. Einen weiteren wichtigen Punkt bilden die Meetings mit Projekt- oder Abwicklungspartnern.

Die telefonischen Anfragen werden wegen der Menge der Anfragen nicht mehr einzeln erfasst. Das Spektrum dieser Anfragen zeigt den hohen Beratungsbedarf, der in der Bevölkerung herrscht.

> Beratungsangebote

energieZENTRUM Wolpertshausen: **Das können Sie von uns erwarten!**

Bei so vielen unterschiedlichen Projekten: Ist da noch Platz für die Fragen und die Beratung von Bürgern, dem Gewerbe, von Kommunen und der Landwirtschaft?

Das Angebot des energieZENTRUMS ist in den vergangenen Jahren kreisweit und darüber hinaus bekannt geworden. Die stark zunehmende Anzahl von Anfragen zeigt dies deutlich.

Für Privatpersonen, genauso aber auch für das Gewerbe, für Kommunen und für die Landwirtschaft hält das energieZENTRUM ein umfangreiches Beratungsangebot bereit.

Der Gebäudeenergiepass wird mittelfristig verbindlich in der Bundesrepublik Deutschland eingeführt. Für die Erstellung des Gebäudeenergiepasses liegt eine entsprechende Zertifizierung beim energieZENTRUM vor. Die Bürgerinnen und Bürger aus dem Landkreis können sich also auch in Zukunft darauf verlassen, eine umfangreiche und unabhängige Beratung aus einer Hand im energieZENTRUM zu erhalten.

Ziel des energieZENTRUMS ist es, in Zukunft verstärkt den Markt der Bioenergie zu bearbeiten und die hier vorhandenen Kompetenzen auszubauen.

Für den Landkreis Schwäbisch Hall ist das energieZENTRUM zu einem wichtigen Projekt geworden. Besuchergruppen aus unterschiedlichsten Teilen der

Welt haben das energieZENTRUM besucht und konnten einen Eindruck von der Arbeit einer Energieagentur im ländlichen Raum gewinnen.

Kommunale Kunden konnten dank dem INTER-REG-Projekt der WFG gezielt bei der Umsetzung ihrer Vorhaben unterstützt werden. Neu ist die Zertifizierung für den European Energy Award®, der sich speziell an Kommunen wendet.

Das Hauptaugenmerk wird auch in Zukunft auf dem privaten wohnwirtschaftlichen Bereich liegen. Die Hauptvorteile des energieZENTRUMS, die Dauerstellung der Handwerksinnungen und die regelmäßigen Vorträge und damit die Möglichkeit, sich bereits im Vorfeld über die verschiedenen Arten von Dämmungen oder Energiesparmaßnahmen zu informieren, wird auch weiterhin ein wichtiger Bestandteil der Arbeit in Wolpertshausen sein.

Projekte: Aktuelle und zukünftige Projekte in der Übersicht

> Projekte in der Übersicht

<p>Bildungsprojekte ESF - proFIT - Marketing ESF - proENERGIE - Handwerk und Energie ESF - proBIOGAS - Biogasschulungen</p>	<p>Sonstige Bildungsprojekte LON Netzwerke für das Handwerk „Come and SEE“ - Schulen erleben Energie</p>
<p>Regionalentwicklung Initiative zur Energieeffizienz Demonstrationsvorhaben Pflanzenöl Demonstrationsvorhaben Biogas</p>	<p>Fotovoltaik Solar Hohenlohe Aktiv Fotovoltaikberatung für Bürger im LK Hall</p>
<p>Regenerative Energie Kommunale Biogasanlagen Stationäre Pflanzenöl-Blockheizkraftwerke Solarthermische Anlagen Geothermische Anlagen</p>	<p>Beratung Privatpersonen - Verbesserte Fördermittelrecherche Privatpersonen - Gebäudeenergiepass Privatpersonen - Gebäudeenergieeffizienz Kommunales Energiemanagement Vorträge Gewerbliche Kunden - Energiemanagement Gewerbliche Kunden - Energieeffizienz</p>
<p>Zusammenarbeit / Netzwerke Regional - Fotovoltaik Regional - Biogas Regional - Pflanzenöl Überregional - Biogas (Albaufstieg) Überregional - Energieagenturen BW Überregional CER²</p>	