

KMU-Cluster **EnergieZentrum Lipizzanerheimat**

In der Region für die Region

Ein Projekt in Zusammenarbeit mit
Unternehmen, im speziellen den KMU,
den Gemeinden, und
den Institutionen der Region Lipizzanerheimat

MIT UNTERSTÜTZUNG VON



Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen
Raums. Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



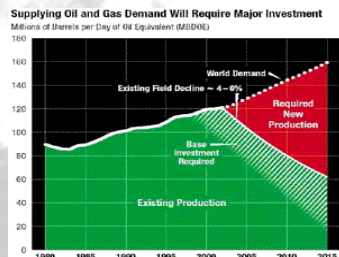
Lebensministerium.at

EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Weitermachen wie bisher

Im Jahr 2050 laut Internationaler Energieagentur IEA

- **Brauchen wir um 70% mehr Öl
von 85 auf 145 Millionen Barrel täglich**

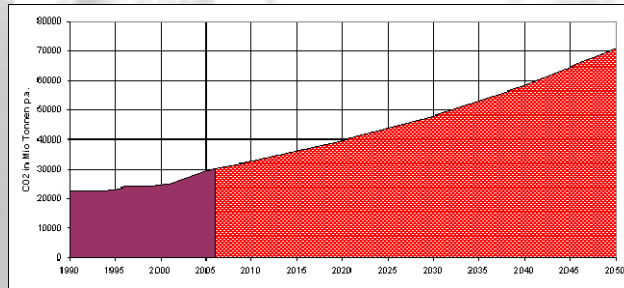


EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Weitermachen wie bisher

Im Jahr 2050 laut Internationaler Energieagentur IEA

- Stossen wir **2,3 mal mehr CO₂** aus von 30 auf 70 Milliarden Tonnen



EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Weitermachen wie bisher

Im Jahr 2050 laut Internationaler Energieagentur IEA

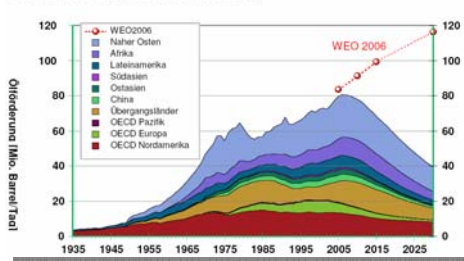
- Ist es um **+ 6°C wärmer** als heute
 - Zerstörungen durch Wirbelstürme in Amerika
 - Waldbrände in Spanien und Griechenland
 - Schwere Sturmschäden in Österreich

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Experten sehen Maximum der Öl- Produktion erreicht

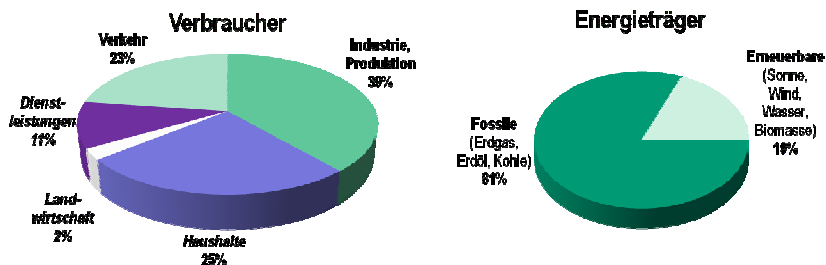
(Q: Energy Watch Group)

Abbildung 7: Gesamtprofil der Weltölförderung



EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Energiesituation Steiermark



Quelle: Kleine Zeitung, Sonntag 18. Jänner 2009

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Regierungsprogramm + Klimastrategie



- **Ziel Erneuerbare Energie (EE) bis 2020**
 - Steigerung EE auf **45%** vom Gesamteinsatz
→ **derzeit 23%**
 - **85%** EE in der Stromerzeugung
→ **derzeit 65%**
 - **500.000** zusätzliche Haushalte auf EE umstellen
→ **derzeit 12.000** pro Jahr = + 482.000 Haushalte
- **Ziel Energieeffizienz bis 2020**
 - 20% Energie-Einsparung bzw. jährlich **1% weniger**
(korrekter: Erhöhung Energieeffizienz um 20%)
→ **derzeit +2% Zunahme** p.a.
(bzw. nur 0,5% Effizienzsteigerung p.a.)

• ***Wir hinken weit hinterher***

Beweggrund

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Dringender Handlungsbedarf

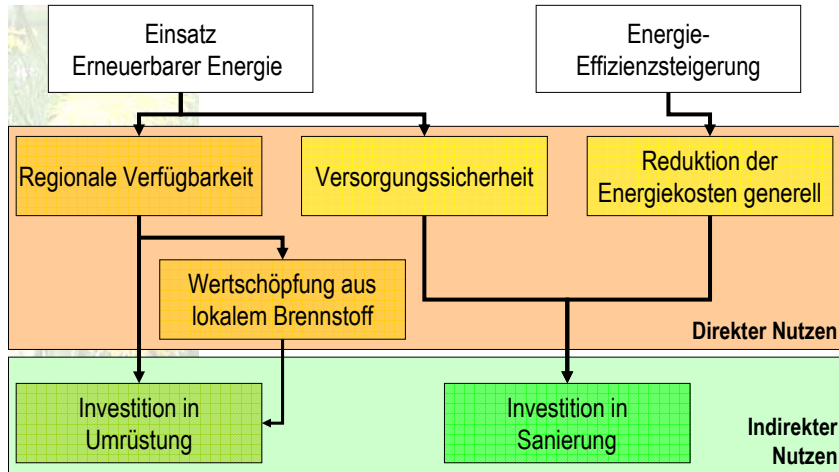


- **Thematisch:**
 - Energiesparen & Energieeffizienz
 - Einsatz erneuerbarer Energien
- **Methodisch:**
 - Bewusstseinsbildung
 - Beratung
 - Ausbildung
 - Forschung & Entwicklung
- **Bündelung der regionalen KMU**
 - entlang der gesamten Wertschöpfungskette
→ sichert und schafft Arbeitsplätze

Beweggrund

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Was das EnergieZentrum bewirken kann ...



Auswirkungen

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Was das EnergieZentrum bewirken kann ...



Beispiel Bezirk Güssing:

Zur Zeit 50% Erneuerbarer Energie

• Statistik:

- 27.100 Einwohner benötigen rund 565.000 MWh p.a.
- Einsparpotential: 13%
- Reduziert den CO₂-Ausstoß um 85% (gegenüber 1995)

• Regionale Wertschöpfung

- € 39 Millionen bleiben zusätzlich in der Region

• Ökotourismus

- 400 Besucher pro Woche

• Wirtschaftsmotor

- 50 neue Betriebe, 1.000 neue Arbeitsplätze
- Günstigere Energietarife als andere Regionen

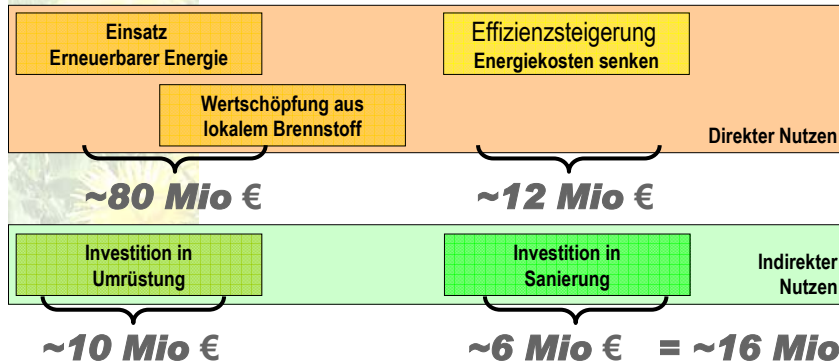
Auswirkungen

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Was das EnergieZentrum bewirken kann ...

Umgelegt auf Bezirk Voitsberg, Ziel 50% EE

- 54.000 Einwohner benötigen gesamt rund 1.200.000 MWh p.a. davon 600.000 MWh aus EE
Dadurch >40% CO₂ Einsparung auf den heutigen Ausstoss bezogen



Auswirkungen

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Was das EnergieZentrum bewirken kann ...



Wirtschaft und Beschäftigung

- Eine Vielzahl beteiligter Gewerke
- Überwiegend KMU
- Überwiegend regional verankert

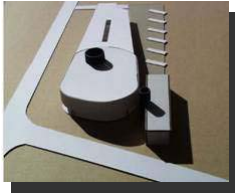
Beispiel: Umstellung auf Alternativenenergie

Grundlagenerstellung, Auslegung, Planung	techn. Büros, Sachverständiger, Architekt, Installateur
bauliche Adaptionen	Architekt, Bauunternehmung, Baustoffhandel Bauhilfs- und -nebengewerbe
Wärme-Anlagentechnik	Hersteller von Kessel, Solaranlagen, Speicher, Entstauber etc.
Hydraulik	Installateur, HKS-Handel, Hersteller von HKS-Komponenten, Isolationsunternehmen
Elektro- und Leittechnik	Elektroinstallateur, Lieferant von Steuerungssystemen, Hardwarelieferant, Elektrogroßhandel
Montage, Inbetriebnahme, Genehmigung, Abnahme	Montagepersonal, Gutachter, Sachverständiger, Rauchfangekehrer
Transporte	Transportunternehmer, Spedition
Betrieb	Brennstofflieferanten, ev. Contracting-Unternehmen und Facility-Dienstleister

Auswirkungen

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

EnergieZentrum Lipizzanerheimat (EZL)



• 2003 bis 2006

- Machbarkeitsstudie Bioenergiezentrum BEZ
Projekt wird in der Region vorgestellt

• 2007

- 4-Parteienübereinkommen im Landtag, ein Energiezentrum in der Region zu unterstützen
- Leader Dachstrategie wird um Thema Energie erweitert

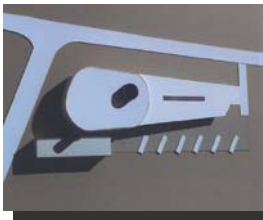
• 2008

- LAG Lipizzanerheimat nimmt EnergieZentrum als Leitprojekt auf
- weitere Studie: Zusammenarbeit der Regionen Lipizzanerheimat und Weiz/Gleisdorf bez. EE

Chronik

EnergieZentrum Lipizzanerheimat

EnergieZentrum Lipizzanerheimat



• Mai 2008

- Projekt wird der FA 16 vorgestellt und erhält positive Bewertung
- LAG Lipizzanerheimat beschließt Zustimmung zur Einreichung als Leaderprojekt

• Juni 2008

- Bürgermeister der Region beschließen Unterstützung und Teilnahme am Projekt



• November 2008

- Projekt wird offiziell beim Land Steiermark A 16 und beim BMfWA eingereicht

• Dezember 2008

- Errichtung der EZLBetriebs- GmbH

Chronik

EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Organisation - Partner



Rechtsform:

GmbH

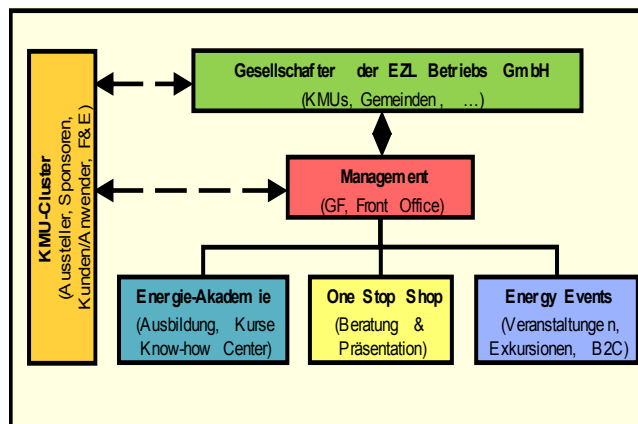
Gesellschafter/Mitglieder:

- Regionalentwicklungsverein Voitsberg
- Wirtschaftsoffensive Bezirk Voitsberg
- Verein KMU-Cluster EnergieZentrum
- Binder GmbH
- Bio-Energie Köflach
- Treppe Biogas- Installationen
- Weizer-Energie-Innovationszentrum
- Telepark Bärnbach
- Immobiliengesellschaft Bärnbach
- Volksbank
- Sparkasse
- Raiba

Organisation

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

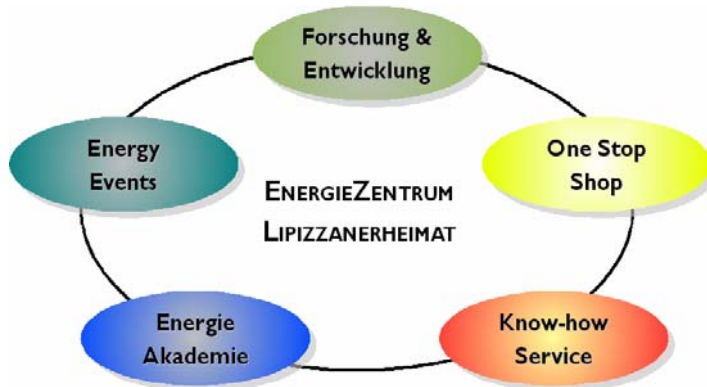
Organisation - Partner



Organisation

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Überblick: Schwerpunkte + Aufgaben



Aufgaben

EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Energy One-Stop-Shop



• Ausstellung und Präsentation

- Information + Beratung zu Erneuerbarer Energie und Energieeinsparung
- Integration verschiedener Firmen: z.B. Kesselhersteller, Regelungstechniken, Heizungsbauer, Pumpenhersteller, Fernwärmespezialisten, Leitungsbauer etc.

• Ziel: Zentraler Infopoint

- Für Konsumenten, Unternehmen und Kommunen
- Begleitung bei Errichtung eines **Biomassehofs** durch Partner des EZL: Biomasse in hoher Qualität, ständige Lieferbereitschaft zu stabilen Preisen



Aufgaben

EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Know-how-Service



- **Initiierung von Projekten zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Umstieg auf Erneuerbare Energie**
 - Vermittlung relevanter Know-how-Träger und Förderstellen
 - Begleitung in der Umsetzung
- **Know-how regional**
 - Unterstützung z.B. bei Nah-/Fernwärmenetzen
 - Gründung, Projekterstellung, Analysen, Verträge
 - Effizienzprojekte in die Wege leiten
- **Know-how Export**
 - Kooperationen mit überreg. Partnern herstellen
 - Intern. Projekte über EU-Förderprogramme initiieren

Aufgaben

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Energie-Akademie



- die heterogenen Tätigkeitsbereiche der Unternehmen,
- die vielfältigen energetischen Anwendungsbereiche.

Die besten Maßnahmen helfen dabei wenig, wenn sie nicht „flächendeckend“ eingesetzt werden können und eine große Anzahl von Unternehmen erreicht werden. Ein großer Teil der Einsparungsmöglichkeiten kann durch einige wenige Maßnahmen **erreichbar** werden. Diese **externen Unterstützung** wird dies nur in wenigen Fällen möglich sein. Daher sind **fachliche** **schwierig**, die Energieersparungspotentiale rasch erkennen und die geeigneten Maßnahmen vorschlagen können. Aufgrund der Menge an Betrieben ist der **Bedarf an solchen Fachleuten** **auch entsprechend groß**.

Startschuss zu Energieverbrauchsenkung – gemeinsames Projekt WKO und E-Control
E-Control und WKO realisieren Bspn. Piloten von Energieeffizienz

- **Qualifizierungsmaßnahmen:**
 - Ausbildung zum Energiebeauftragten
 - Ausbildungsziel: jede Gemeinde der Region, jeder Betrieb über 20 Mitarbeiter
 - entsendet 1-2 Personen zur Ausbildung.
 - Diese wiederum erstellen mit Unterstützung des EZL einen Grobplan für Energiemaßnahmen in der Gemeinde/Betrieb
- aufbauende Höherqualifikation: z.B. Ausbildung zum regionalen Energieberater /-koordinator oder Qualifikation Energieausweis
- in Zusammenarbeit mit Bildungsträgern wie WIFI, OÖ Energiesparverband, bfi, LFI, sowie Beratungsstellen wie LEV, GEA, FA13a

Aufgaben

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Energie-Akademie



- **Themenspezifische Schulungen**
 - Für die KMU des Cluster-Modells nach deren Qualifizierungsbedarf
- **Bewusstseinsbildung an Schulen**
 - alle Schulen der Region
Hauptschule, AHS, HTL
 - Z.B. Projekte in den Schulen,
Projekte Schule-Betriebe,
Exkursionen in das EnergieZentrum oder
Energieerlebnispark
- **Kooperation auf verschiedensten Ebenen → Schüler als wichtige Multiplikatoren gewinnen**

Aufgaben

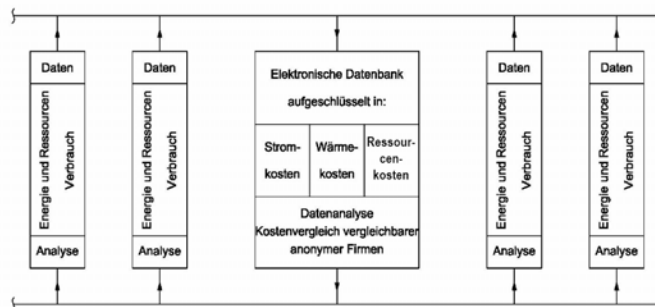
EnergieZentrum Lipizzanerhermat

Energie-Akademie

- **Aufbau einer Wissens- und Energiedatenbank**

Datenerfassung - Analyse - Vorschläge - Umsetzung - Beurteilung

Einsatz einer Energie- und Ressourcendatenbank
Branchenbezogene strukturierte Datenerfassung mit anschließender Analyse und Vorschlägen zur Energieeinsparung
Vorrangiges Bearbeiten der größten Einsparungsmöglichkeiten



Aufgaben

EnergieZentrum Lipizzanerhermat

Energy-Events



- **Impuls- und Infoveranstaltungen**
 - Öffentlichkeitsarbeit für beteiligte KMU
- **Exkursionen und Meetings**
 - Unterstützung bei Geschäftsanbahnungen
 - Know-how Transfer
- **Netzwerkarbeit regional + international**
 - Verknüpfung aller Akteure

Aufgaben

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Forschung + Entwicklung



- **F & E initiieren**
 - Entwicklungsprojekte bei KMU anstoßen
 - Förderberatung, Einreichunterstützung
 - Projektbegleitung
 - Vorrangig für KMU des Cluster-Modells
- **F & E koordinieren**
 - Zwischen den KMU einerseits und
 - Institutioneller Forschung andererseits, wie Austrian Bioenergy Centre, TU, Joanneum, ...
 - Z.B. Versuchsraum für Kesselanlagen zur Testverbrennung von verschiedenen Nawaro bei Fa. Binder vorhanden

Aufgaben

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Was das EnergieZentrum bewirken kann...



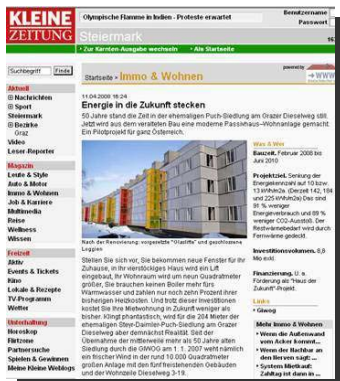
In der Region Lipizzanerheimat:

- **Richtung energieautarke Region durch Initiierung von Kurzumtriebsplantagen (Beispiel)**
 - Kooperation mit BOKU Wien und Uni Polen
- Überlegung:
 - 1 ha KUP → 15-20 t Energieholz → 7.000 l Öl
 - 700 ha Rekultivierungsfläche in der Region (lt.GKB)
 - 50% genutzt → 350 ha = 7000 l/a → 2,4 Mio. l Öl p.a.
- **Entspricht ca. 1.400 Einfamilienhäusern oder ca. 10.000 E.Fam.H. in Passivhausstandard**
- **Reduziert CO₂-Ausstoß um ca. 7.000 t/a**

Beispiel

EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Was das EnergieZentrum bewirken kann...



In der Region Lipizzanerheimat:

- **Sanierung Puchstraße, Graz**
 - vorher: 225 kWh/m²a → jetzt 13 kWh/m²a
 - Mieter sparen im Schnitt 60 €/Monat
- **Energieverbrauch um 94% reduziert**
- **CO₂-Ausstoß um 89% reduziert**

→ Implementierung derartiger Projekte in der Region

Beispiel

EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Um die Ziele zu erreichen, müssen wir...

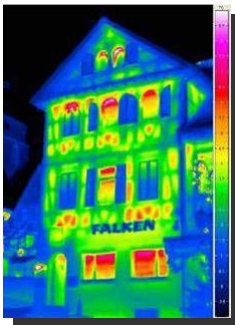


- **den Anteil der erneuerbaren Energie (Biomasse) steigern**
 - Prozesswärme in Gewerbe + Industrie
 - Strom- und Wärmenutzung in dezentralen, mittleren Anlagen
 - Sicherung der Brennstoffversorgung (z.B. Biomassehof, Energiepflanzen, etc.)
- **dazu brauchen wir:**
 - Bewusstseinsbildung + Multiplikatoren
 - Attraktive Anbieter z.B. Bienergieteams
 - Beratung + Projektbegleitung durch qualifizierte Personen
 - F&E samt Koordination zwischen Firmen + Instituten

Zusammenfassung

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat

Um die Ziele zu erreichen, müssen wir...



- **Die Energieeffizienz und Energieeinsparung steigern**
 - Gebäudesanierung
 - Betriebsoptimierung, Ressourcenmanagement
 - Kühlen durch Wärme
- **Dazu brauchen wir**
 - Bewusstseinsbildung + Multiplikatoren
 - attraktive Anbieter z.B. Bienergieteams
 - Beratung + Projektbegleitung durch qualifizierte Personen
 - F&E samt Koordination zwischen Firmen + Instituten

→ **Bringt das EnergieZentrum**

Zusammenfassung

EnergieZentrum Lipizzanerhelmat



EnergieZentrum Lipizzanerheimat

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

HINWEIS:

Informationsveranstaltung zum Energiezentrum

Telepark Bärnbach

März 2009

Energiezentrum Lipizzanerheimat Betriebs GmbH

Mitterdorferstraße 5

8572 Bärnbach

EnergieZentrum Lipizzanerheimat