

Austrian Energy Agency

Energieforschung - Ausgaben der Öffentlichen
Hand 2007 - Erhebung im Auftrag des BMVIT

Mag. Herbert Lechner, 31.3.2009

Inhalt der Präsentation

- Erhebung (Methode, wer und was wird erfasst...)
- Institutionen
- Themen
- Energieforschung im Vergleich
- Ausblick
- „Anhang“: weitere Angaben zur Privatwirtschaft und EU-Rückflüssen

Erhebung

- Jährliche Erhebung seit 1974 (verpflichtend)
- Nach einheitlichen Vorgaben der IEA
- Durchgeführt von der AEA im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie
- Jährliche Meldung an die IEA
- Öffentliche Datenbank <http://www.iea.org/Textbase/stats/rd.asp>
- Umfassende Publikation der österreichischen Erhebung und Auswertung durch BMVIT (jährlich)
- ein wertvolles Element für das Monitoring als Grundlage für politische Entscheidungen



Erhebungsmethode in Österreich

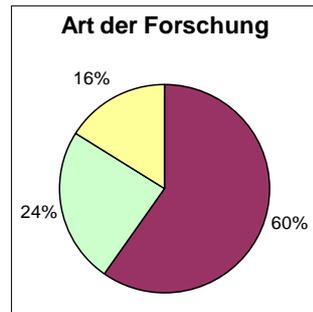
- Förderausgaben werden erhoben (nicht globale Budgets)
- Erfassung durch:
 - Fragebogen
 - ergänzende Erhebung bei FWF und FFG
- Jedes der über 500 Projekte wurde einem Themenbereich zugeordnet (4 Ebenen, insgesamt über 150 Sub-Kategorien)
- Zuordnungszeitpunkt zum Projektstart (Vergabe, Vertrag etc.)



The figure shows a screenshot of a web-based table for project classification. The table has columns for 'Projekt Nr.', 'Projekt Name', 'Thema', 'Auftraggeber / Förderer', 'Inhalt', and 'Abteilung'. Below the table, there is a note: 'Bitte im nächsten Tabelleneintrag "Themenbereich" hinzufügen!' and a button labeled 'Bitte im nächsten Tabelleneintrag "Themenbereich" hinzufügen!'. The table is currently empty, showing only the header row.

Erfasste Aktivitäten (Frascati Manual)

- Grundlagenforschung 16 %
 - nicht auf eine konkrete Anwendung gerichtet
 - Bezug zur Energieforschung
 - inkl. Diplomarbeiten und Dissertationen
- Angewandte Forschung 60 %
 - inkl. (wissenschaftliche) Begleitung von Demonstrationsprojekten
- Experimentelle Entwicklung 24 %
 - inkl. Prototypen und Pilotanlagen
 - NICHT Demoanlagen



Was wird erfasst?

- Fördermittel bzw. Forschungsaufträge
 - der Bundesministerien (inkl. Thematische Programme)
 - der Länder
 - des Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (FWF)
 - der FFG-Basisprogramme
 - des Klima- und Energiefonds (relevant ab Berichtsjahr 2008)
- mit Bundes- und Landesmitteln finanzierte Eigenforschung
 - der außeruniversitären Forschungseinrichtungen
 - der Universitätsinstituten und
 - der Fachhochschulen

2006 – Erwartungen für 2007

- Gesamtsumme für 2006: 43 Millionen Euro
- Annahme: weitere Steigerung, da
 - Bekenntnisse der Politik zur Energieforschung
 - Übereinstimmung der EU-Mitgliedsländer zur Steigerung der Energieforschung und – Entwicklung (SET-Plan)
 - Klimafonds 2007 wurde eingerichtet

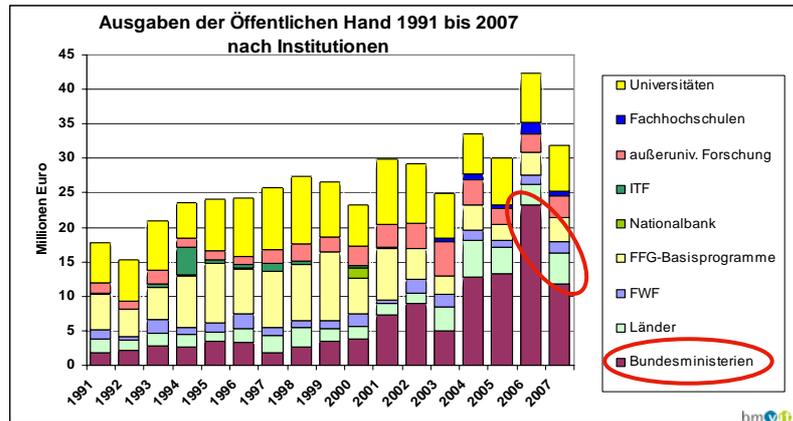
| Seite 7

Ergebnis 2007: Rückgang auf 31,9 Millionen Euro



| Seite 8

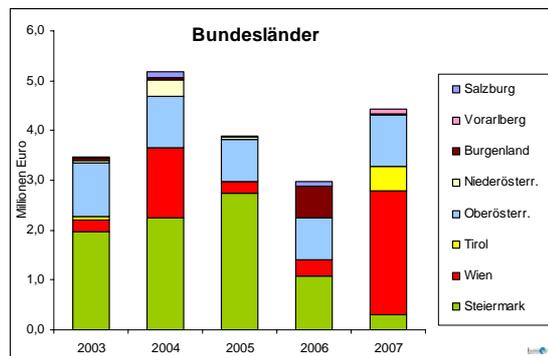
Grund: Starker Abfall der Bundesministerien



| Seite 9

Bundesländer

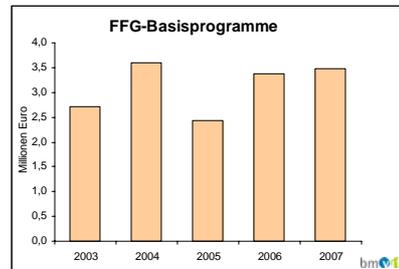
- Zwischen 3 und 5 Millionen Euro in den letzten Jahren
- Starke Schwankungen in den einzelnen Bundesländern



| Seite 10

FFG

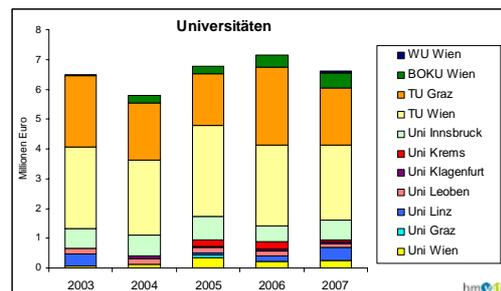
- Nachfrage der Unternehmen im „bottom-up“ Basisprogramm relativ konstant
- Große Bedeutung der FFG als Abwicklungsstelle
 - Thematische Programme (EdZ, Energie der Zukunft, Neue Energien 2020 etc.)
 - Strukturprogramme (COMET,...)
- 2007 wurden über 11 Millionen Euro an Förderungen und Finanzierungen abgewickelt – das waren rund die Hälfte aller direkten Finanzierungen in Österreich
- 2006 wurden sogar 21 Millionen Euro abgewickelt



| Seite 11

Universitäten: Einsatz der Eigenmittel stabil

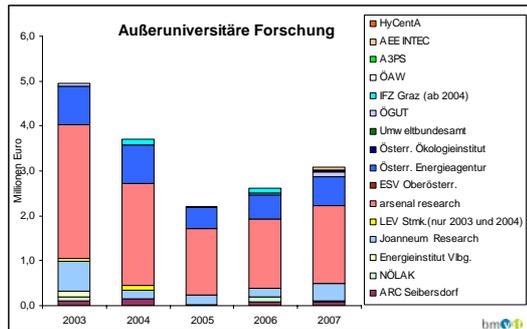
- Nur die „Eigenforschung“ wird erhoben
- 30 Institute an 10 Unis haben Aktivitäten genannt
- Umrechnungsschlüssel für Personaleinsatz
- Projektbezogene Investitionen größeren Umfangs wurden getrennt erhoben
- Weitere Institute arbeiten „nur“ Drittmittelfinanziert im Energiebereich, nicht in dieser Erhebung enthalten



| Seite 12

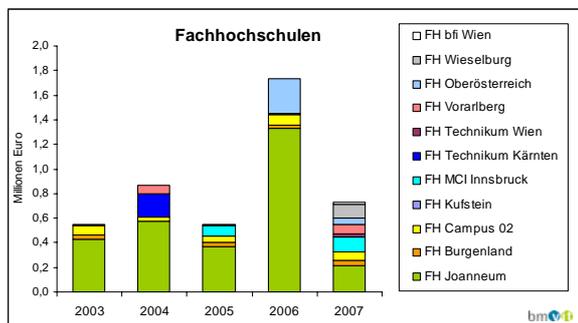
Außeruniversitäre Forschung

- Bisher zentral: Arsenal Research (ARC Seibersdorf)
- Ab 2009 „Umbau“ in Austrian Institute of Technology, eigenes Department für Energie (neue Eigentümerstruktur, Governance, etc.)

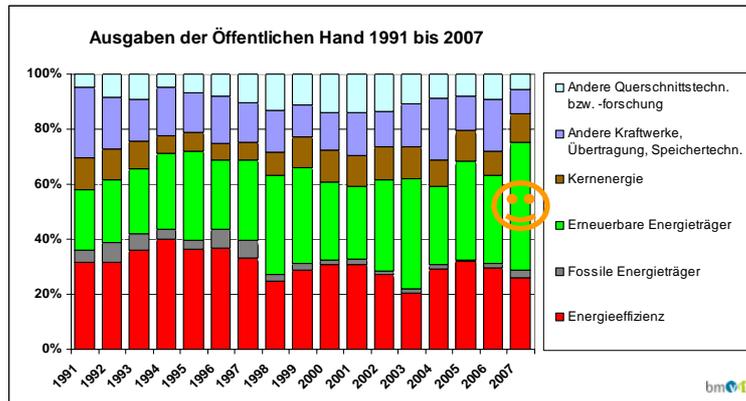


Fachhochschulen

- Etwa 12 Studiengänge
- Fokus: angewandte Forschung

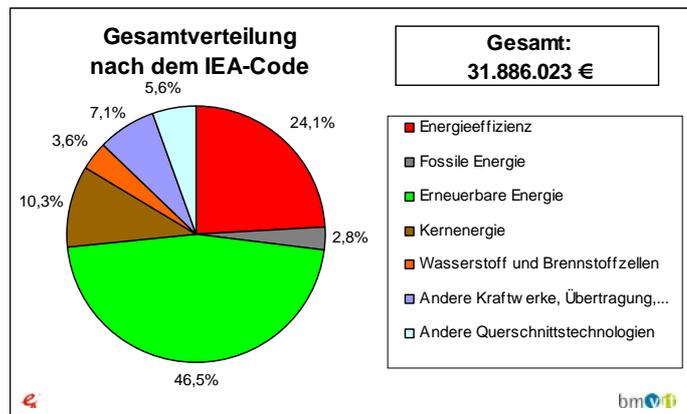


Entwicklung der Prioritäten



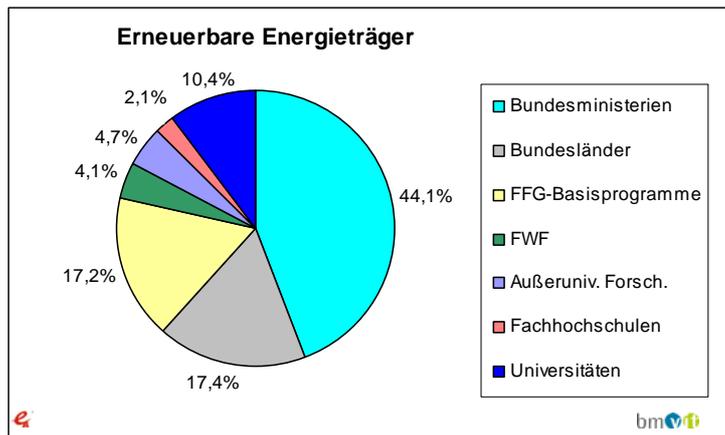
| Seite 15

2007: Anteil der Erneuerbaren gestiegen



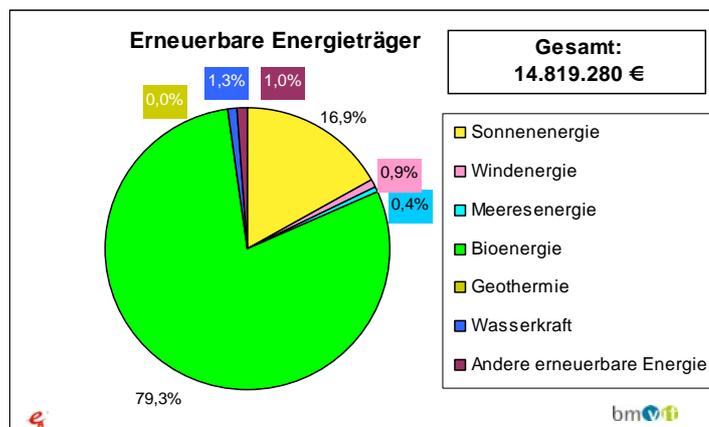
| Seite 16

Erneuerbare - wer finanziert?



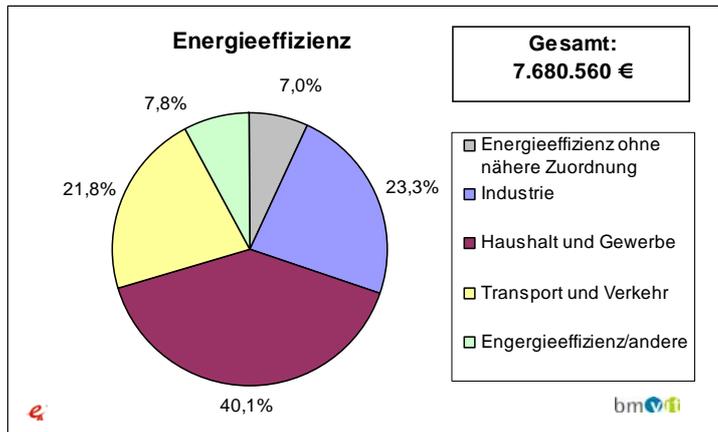
| Seite 17

Priorität Bioenergie



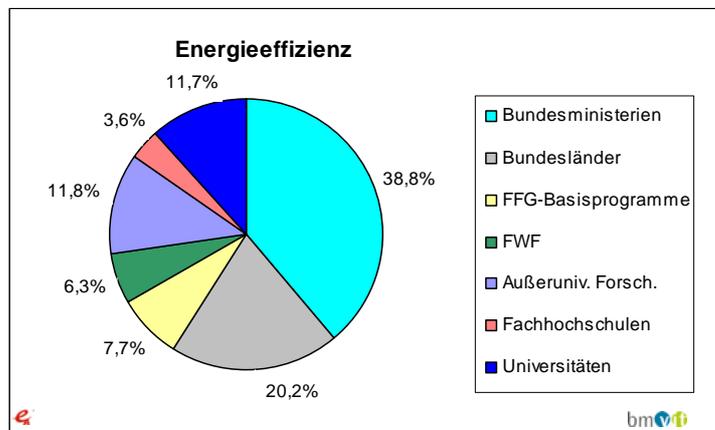
| Seite 18

Energieeffizienz



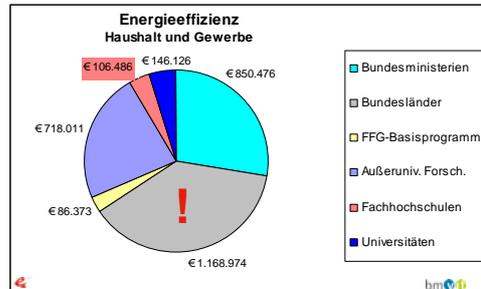
| Seite 19

Energieeffizienz – wer finanziert?



| Seite 20

Energieeffizienz – Haushalt und Gewerbe

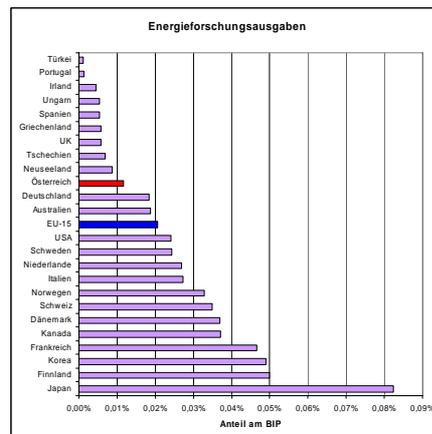


Subkategorie	Euro
1.2. Haushalt und Gewerbe ohne nähere Zuordnung	1.120.336
1.2.a. Heizung, Kühlung, Klimatisierung und Beleuchtung inkl. Kontrollsysteme (nicht in dieser Kategorie: Solarenergienutzung)	1.501.967
1.2.b. Design von Niedrigenergie- und Passivhäusern (exkl. Solartechnologie)	245.904
1.2.c. Neue Materialien (inkl. Dämmung)	51.274
1.2.d. Thermisches Verhalten von Gebäuden	129.083
1.2.e. Haushaltsgeräte	27.883
Gesamt	3.076.446

| Seite 21

Internationalen Vergleich

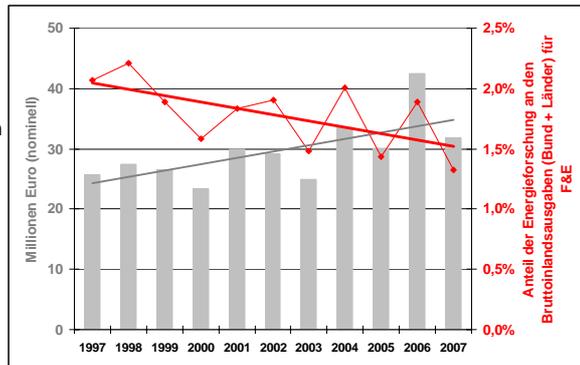
- Der Rückstand zu vergleichbaren Volkswirtschaften (und Konkurrenten bei Energietechnologien) ist teilweise beträchtlich
- die Niederlande, Dänemark, Schweden, Finnland und die Schweiz liegen deutlich vor Österreich



| Seite 22

Anteil der Energieforschung

- Der Anteil der öffentlichen Energieforschung an den gesamten öffentlich finanzierten Forschungsaktivitäten ist in den letzten 10 Jahren deutlich zurückgegangen.
- Österreich liegt in einem aktuellen Vergleich in diesem Ranking an 17. Stelle der EU27



| Seite 23

Ausblick

- 2008 wird von der Österreichischen Energieagentur eine Verdopplung der Ausgaben der Öffentlichen Hand auf etwa 60 Millionen Euro erwartet
- 2009 hätte Potenzial für eine weitere Steigerung gehabt (auf bis zu 80 Millionen Euro), allerdings ist hier eine Neubewertung insb. in Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise notwendig
- Basis der Schätzungen: bereits abgeschlossene Ausschreibungen des Klima- und Energiefonds (Neue Energien 2020) und der Bundesministerien (Energie der Zukunft, Haus der Zukunft plus)
- Aber: „am Ende des Tages“ zählen nur abgeschlossene Verträge

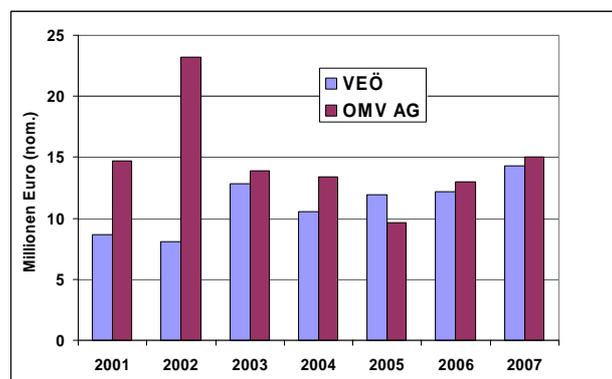
| Seite 24

„Anhang“

- weitere Informationen zu:
 - Unternehmenssektor
 - Rückflüsse aus EU-Programmen (2007: über 7 Millionen Euro)
- Nicht Teil der eigentlichen Erhebung und Auswertung
- Sollen helfen, das Gesamtbild „Energieforschung in Österreich“ abzurunden
- Die Darstellungen stimmen nicht notwendigerweise mit der Abgrenzung der Erhebung überein!

F&E bei OMV AG und VEÖ

- Diese Zahlen (Aufwendungen für F&E) wurden dankenswerterweise von den Unternehmen zur Verfügung gestellt



Die große Unbekannte: F&E in Unternehmen

- Statistik Austria führt alle 2 Jahre eine Erhebung durch
- F&E-Ausgaben nur für Unternehmen in einem (31) energierelevanten Wirtschaftszweig direkt ausgewiesen, hier deutliche Zuwächse

ausgewählte Wirtschaftszweige		Ausgaben für F&E in 1000 Euro				Veränderung 2004 auf 2006
		1998	2002	2004	2006	
31	Geräte der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä.	96.598	132.829	144.034	195.106	35,5%
40+41	Energie- und Wasserversorgung	8.747	13.704	7.562	9.223	22,0%
Insgesamt	alle Wirtschaftszweige	2.160.678	3.130884	3.556.479	4.448 676	25,1%

| Seite 27

Publikation

- publiziert in der Schriftenreihe „Berichte aus Energie- und Umweltforschung“ des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie:

Energieforschungserhebung 2007
 Ausgaben der öffentlichen Hand in Österreich Erhebung für die IEA
 Schriftenreihe 7/2009 A. Indinger, T. Poli-Narendja , Herausgeber: bmvit
 Deutsch, 156 Seiten



- Link zum Download:
<http://www.nachhaltigwirtschaften.at/results.html/id5607>

| Seite 28

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

- herbert.lechner@energyagency.at
- andreas.indinger@energyagency.at

Österreichische Energieagentur
Austrian Energy Agency
Mariahilfer Strasse 136
A-1150 Wien

<http://www.energyagency.at>
ZVR 914305190