

Energieforschungsausgaben

Öffentliche Hand (vorläufige Ergebnisse
2017) und Unternehmen



Inhalt

- Ausgaben der öffentlichen Hand 2017, vorläufige Ergebnisse
- Internationaler Vergleich
- Ausgaben der Unternehmen für F&E
- F&E-Ausgaben bei Wind, PV, Solarthermie sowie Wasserkraft

Erhebung der Ausgaben der öffentlichen Hand für energiebezogene F&E

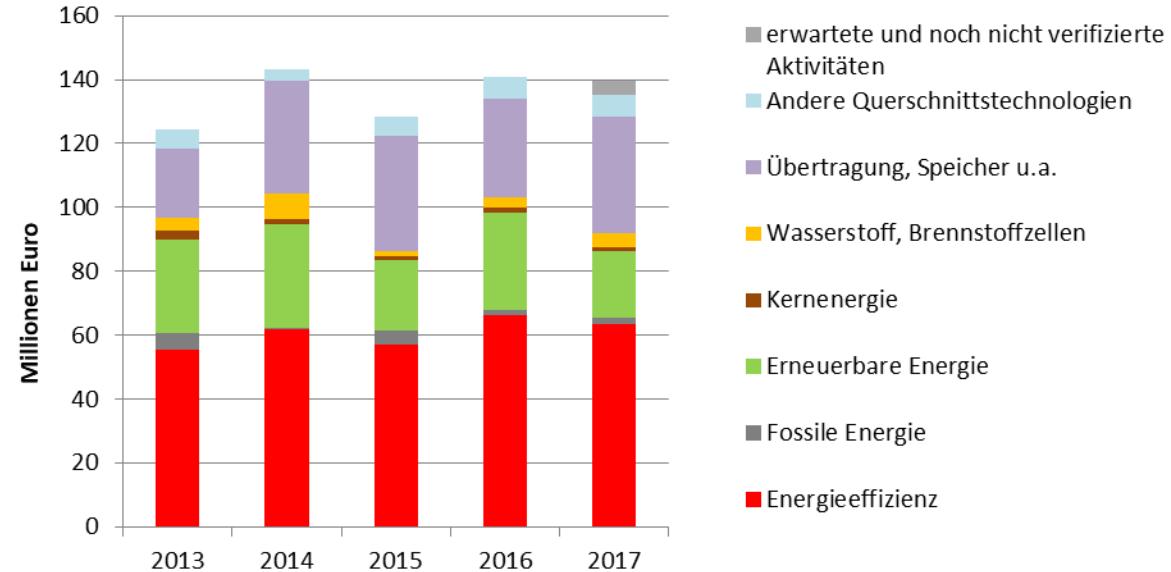


- Jährliche Erhebung seit 1974, internationale Verpflichtung
- Auftraggeber: BMVIT
- Nach einheitlichen Vorgaben der IEA
- Umfassende Publikation der österreichischen Erhebung und Auswertung (Schriftenreihe BMVIT)
<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/publikationen/energieforschungserhebungen.php>
- Jährliche Meldung an die IEA – internationale Gesamtschau auf der öffentlich zugänglichen IEA-Datenbank: <http://www.iea.org/statistics/topics/rdd/>

= Bundesministerium
Verkehr, Innovation
und Technologie

2017: Niveau der Ausgaben gehalten, aber Verschiebungen

- 140 Mio. erwartet
- Gleiches Niveau wie 2016
- Bei den Schwerpunkten diesmal „Speicher und Übertragung“ deutlich vor den erneuerbaren Energieträgern
- Klar voran: „Energieeffizienz“



Top10

Rang 2017	Veränderung gegenüber 2016	Subkategorie	Ausgaben 2017 (in Mio. Euro)
1	0	Elektrische Übertragung und Verteilung	19,3
2	4	Hybrid- und Elektrofahrzeuge inkl. Speichertechnologie und Ladeinfrastruktur	14,0
3	0	Energieeffiziente Gebäude	13,9
4	4	Speichertechnologien: Strom und Wärme; exkl. Wasserstoff, Speicher in Fahrzeugen, tragbare Geräte	13,3
5	-3	Effiziente kommunale Dienstleistungen in Städten und Gemeinden, inkl. Fragestellungen zu „Smart Cities“	9,6
6	-1	Bioenergie	8,6
7	-3	Photovoltaik	7,1
8	-1	Energieeffizienz in der Industrie	6,0
9	Neu in Top 10	Nicht straßengebundene Transportsysteme	4,2
10	Neu in Top 10	Brennstoffzelle	3,9

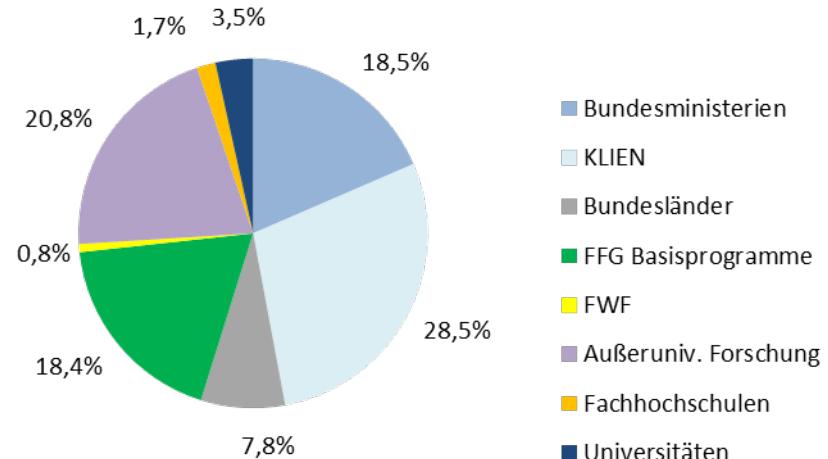
Institutionen 2017 – Wer hat finanziert?



Knapp drei Viertel der Ausgaben stellten direkte Finanzierungen durch **Förderstellen** dar.



Rest: mit Bundes- bzw. Landesmitteln grundfinanzierte Eigenforschung an **Forschungseinrichtungen**.

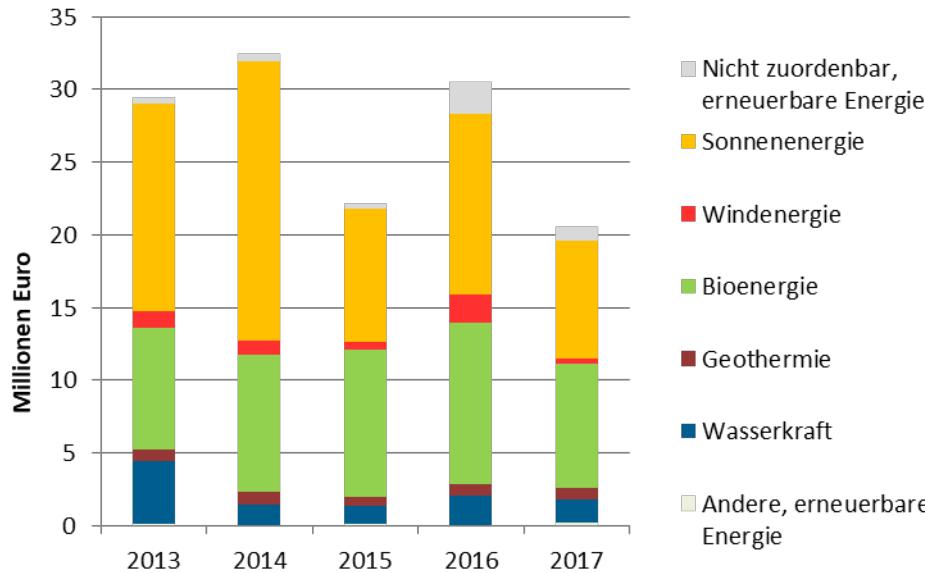


Veränderungen - Finanzierungsstellen

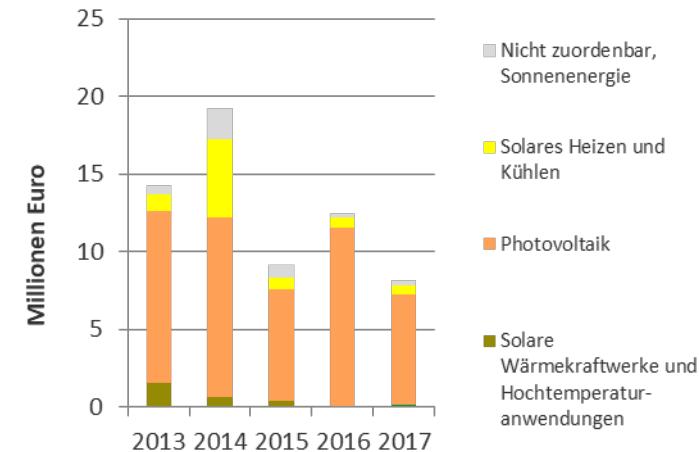
- Die Abnahme der Mittel bei den energiebezogenen Forschungsprogrammen wird durch höhere Inanspruchnahme von bottom-up-Programmen (Basisprogramme der FFG) und gesteigerten Aktivitäten der Bundesländer kompensiert.

Institutionen	Ausgaben 2017 in Euro	Veränderung gegenüber 2016 in Euro	Veränderung gegenüber 2016 in Prozent
Bundesministerien	25.102.646	-5.414.423	-17,7 %
KLIEN	38.698.677	-12.792.688	-24,8 %
Bundesländer	10.539.677	+4.464.089	+73,5 %
FFG-Basisprogramme	25.000.237	+10.839.925	+76,6 %
FWF	1.022.777	+600.450	+142,2 %
Außeruniv. Forschung	28.155.880	+584.090	+2,1 %
Fachhochschulen	2.347.585	+1.316.502	+127,7 %
Universitäten	4.706.986*		

Entwicklung bei den erneuerbaren Energieträgern

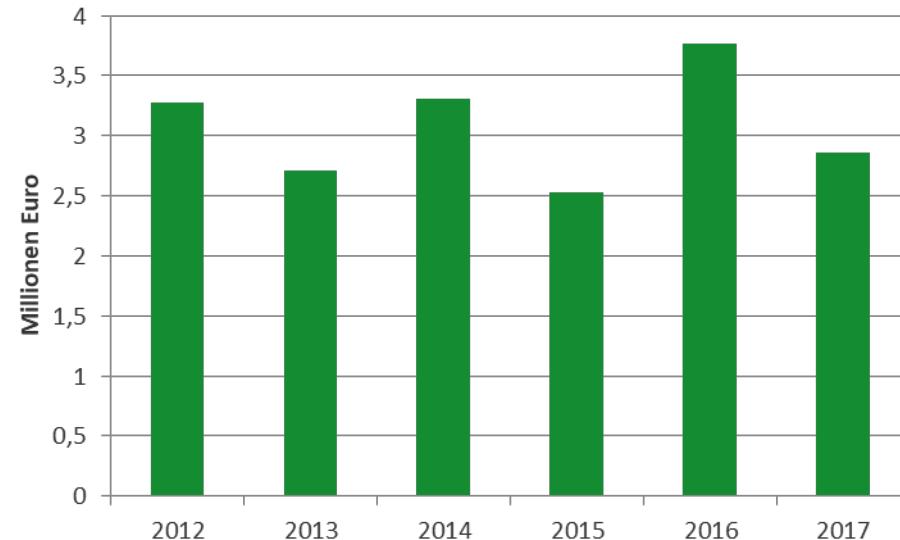


Detail: Sonnenenergie



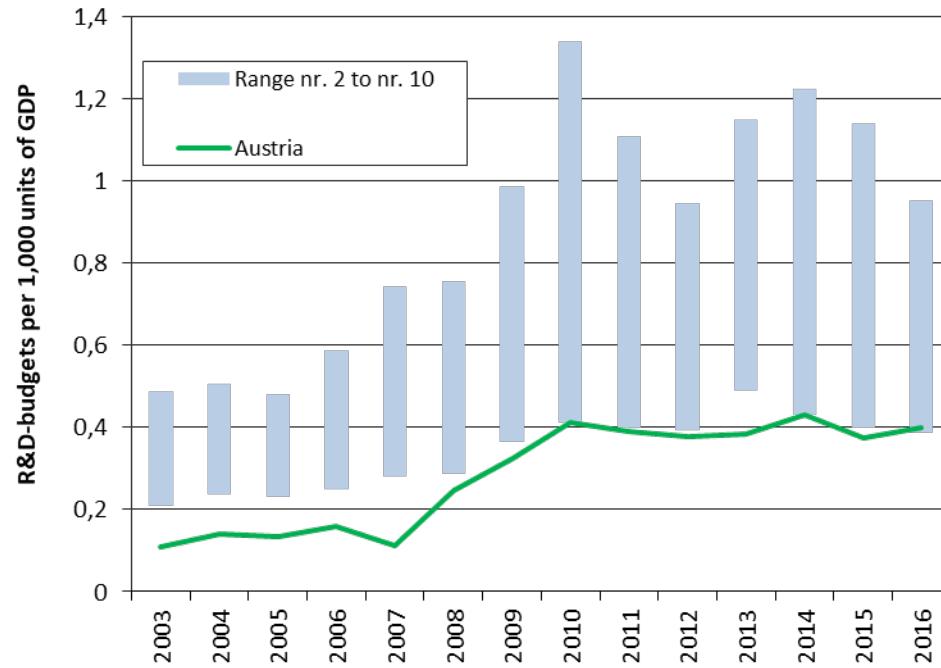
Entwicklungen bei der Wärmepumpe

- Im Mittel 3 Mio. Euro pro Jahr für F&E.



Internationaler Vergleich

- Österreich seit Jahren knapp an den Top 10 (der IEA-Mitgliedstaaten).



Ausgaben von Unternehmen für F&E

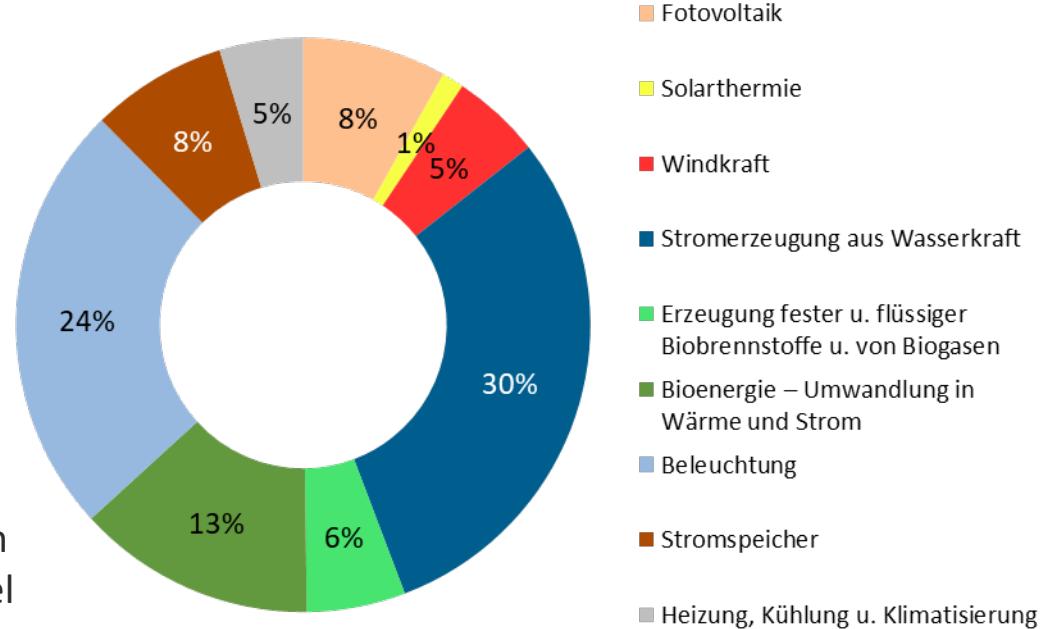
- F&E-Aufwendungen im Unternehmensbereich: werden alle 2 Jahre von Statistik Austria erhoben.
- Energie als sozioökonomische Zielsetzung: Wir haben erstmals diese Information!
- 2015: 485 Mio. Euro für Energie, das sind 6,5 %.
- 571 Unternehmen nennen bei dieser Zielsetzung interne Ausgaben.
- Klassifizierung der sozioökonomischen Zielsetzungen hat aber ihre Tücken....

2015
interne F&E
Ausgaben 7,5
Mrd. Euro

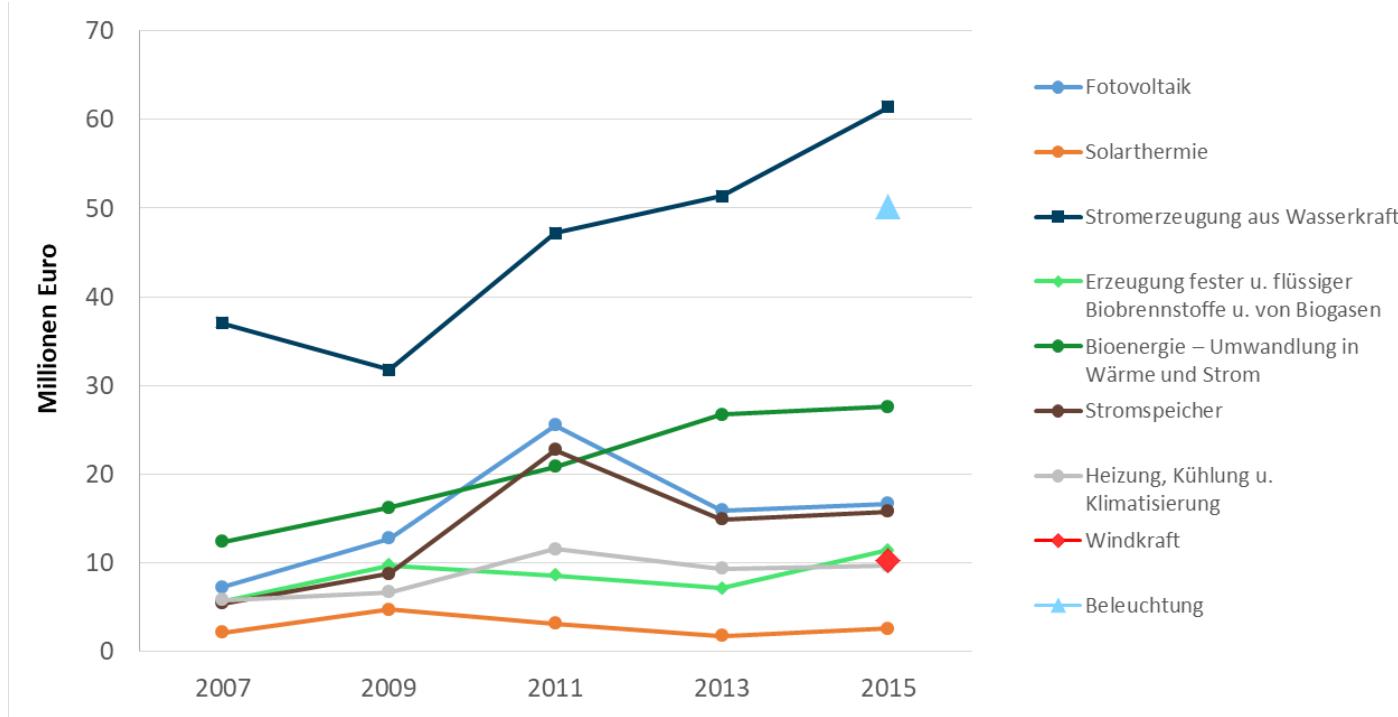
485 Mio. Euro

Auswertung von Sektoren mit Hilfe von Unternehmenslisten

- Sonderauswertung von 175 Unternehmen in 9 Sektoren.
- Insg. 206 Mio. Euro für F&E in diesen Sektoren im Jahr 2015.
- Davon 128 Mio. Euro von den Unternehmen selbst als Energieforschung deklariert.
- Damit decken die 175 Unternehmen in den 9 untersuchten Themen ein Viertel der Energieforschungsausgaben ab.

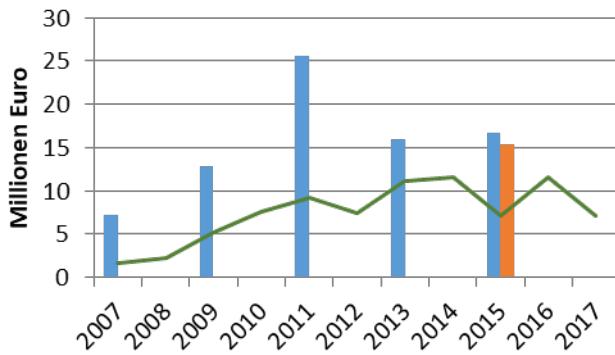


Entwicklung der Sektoren (F&E-Ausgaben in den betrachteten Unternehmen)

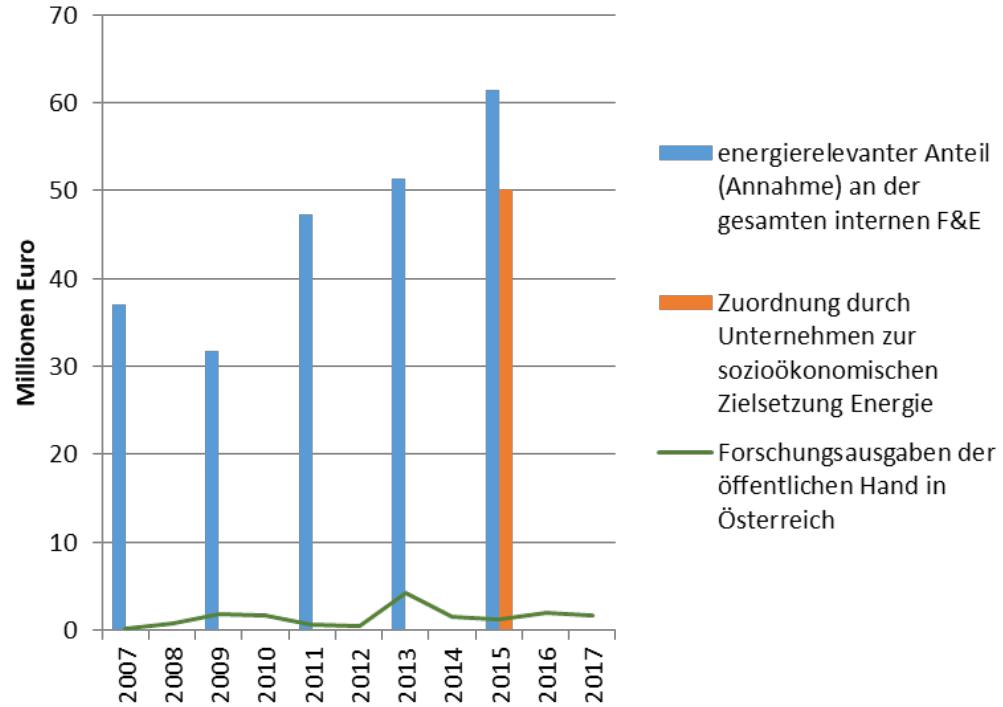


Vergleich PV und Wasserkraft

Fotovoltaik

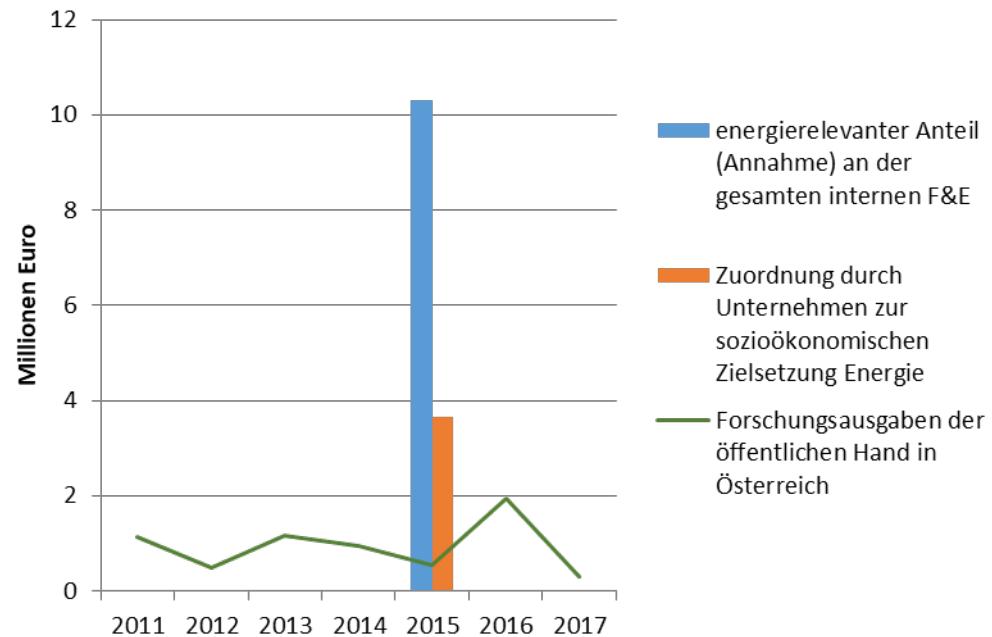


Wasserkraft



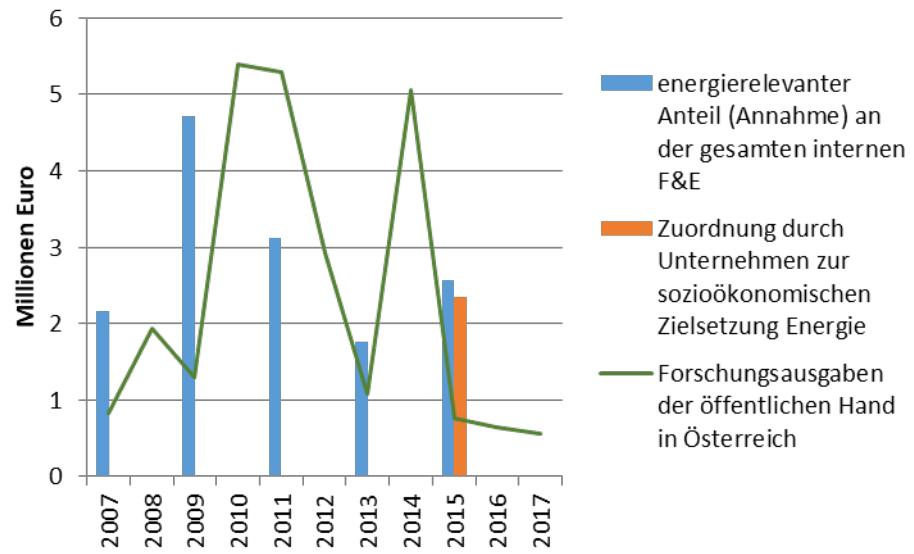
Schwierige Abschätzung bei Zulieferindustrie: Windkraft

- Von den 31 Unternehmen nannten 11 F&E-Ausgaben
- ... aber nur vier schätzen (Teile ihrer) Forschungsaktivitäten als „Energieforschung“ ein.



Solarthermie - Quo vadis ?

- Verglichen mit den Unternehmensausgaben zeitweise hohe, aber stark schwankende öffentliche Mittel für F&E.



Ihr Ansprechpartner

DI Andreas Indinger

Leiter Center Forschung und Entwicklung

Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency

andreas.indinger@energyagency.at

T. +43 (0)1 586 15 24 - 111 | M. +43 (0)664 810 7861

Mariahilfer Straße 136 | 1150 Wien | Österreich

www.energyagency.at



Fragen der **Energiezukunft** mit ExpertInnen-Know-how beantworten – dieses Ziel unterstützt die Österreichische Energieagentur mit ihrer **strategischen Personalentwicklung**.

Die Österreichische Energieagentur ist nach ÖNORM ISO 50001:2011 und ISO 29990:2010 zertifiziert.