



Pilot- und Demonstrationsprojekte (P+D): Fact Sheet 2014

1. Was sind P+D-Projekte?

Pilotprojekte dienen der technischen Systemerprobung. Sie werden in einem Massstab gebaut, der die Bestimmung wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Daten erlaubt, welche im Laborversuch nicht gewonnen werden können. Sie sind eine notwendige Stufe in der Entwicklung industrieller Produkte und Verfahren.

Demonstrationsprojekte dienen der Markterprobung. Sie werden im Massstab 1:1 erbaut und ermöglichen eine umfassende technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Beurteilung im Hinblick auf eine kommerzielle Einführung. Sie geben Antworten auf Fragen von Wartungs- und Unterhaltsaufwand. Sie machen potenzielle Anwender auf die neue Technologie, das neue Produkt, die neue Organisationsform oder das neue Instrument aufmerksam.

2. Gesetzliche Grundlage für die Unterstützung von P+D-Projekten

Seit 1984 ist das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) bzw. das Bundesamt für Energie (BFE) vom Bundesrat mit der systematischen Planung, Koordination, Begleitung und internationalen Einbettung der Energieforschung – und damit auch von Pilot- und Demonstrationsprojekten – betraut. Die gesetzliche Grundlage bietet Art. 12 (Forschung, Entwicklung und Demonstration) des Schweizer Energiegesetzes (EnG).

3. Der Nutzen von P+D-Projekten

Pilot- und Demonstrationsprojekte stellen ein unabdingbares Bindeglied zwischen Forschung im Labor und Markt dar. Die Unterstützung der öffentlichen Hand in diesem sensiblen Entwicklungsstadium innovativer Technologien vermindert das Risiko der Privatwirtschaft genau an jenem Ort der Wertschöpfungskette, an dem private Investitionen infolge strenger Renditekriterien nur in sehr beschränktem Mass erfolgen. Die Position der P+D-Projekte in der Wertschöpfungskette ist aus Abbildung 1 ersichtlich.

Abbildung 1: Position der P+D-Projekte in der Wertschöpfungskette



4. Wer profitiert von der Unterstützung von P+D-Projekten durch das BFE?

Grundsätzlich kann das BFE P+D-Projekte sowohl von öffentlichen als auch von privaten Forschungs- und Entwicklungsstätten unterstützen. Im Fokus stehen vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Gerade diese gelangen nur schwer an Investoren, welche die Erprobung innovativer Technologien finanziell mittragen. Mit seinen beschränkten Fördermitteln kann das BFE das Risiko der Forschungs- und Entwicklungsstätten zwar nur teilweise abfedern, erleichtert aber dadurch die Akquisition von finanziellen Drittmitteln für die Projekte.

5. Welche Bereiche werden vom BFE unterstützt?

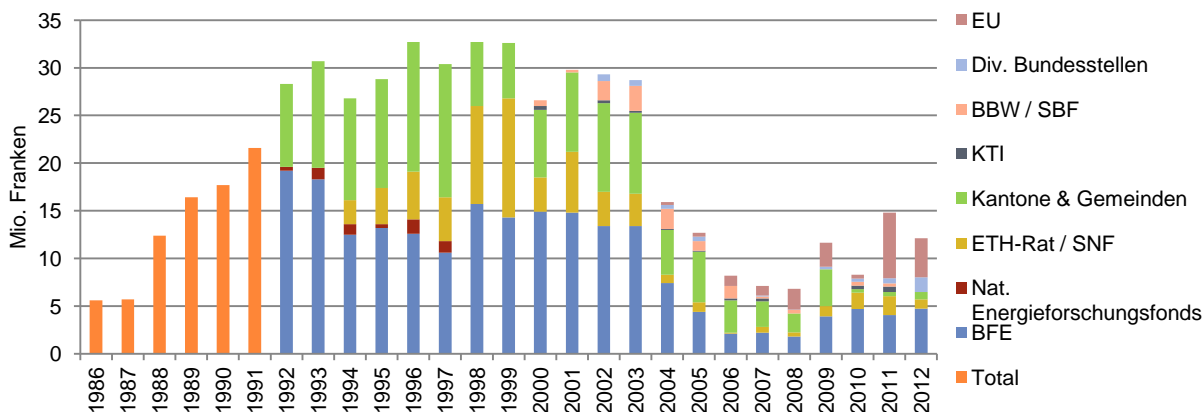
Unterstützt werden in erster Linie P+D-Projekte, die eine sparsame und rationelle Energienutzung oder die Nutzung erneuerbarer Energien zum Thema haben. Die Prioritäten des BFE orientieren sich

dabei an den aktuellen Themen der Energiepolitik des Bundes und befinden sich im Einklang mit der Energiestrategie 2050.

6. Entwicklung der öffentlichen Förderung von P+D-Projekten seit 1986

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Unterstützung von P+D-Projekten durch die öffentliche Hand seit 1986. Der Anstieg am Anfang der 1990er Jahre, welcher teilweise auf den 1991 in Kraft getretenen Energienutzungsbeschluss (welcher Bundesbeiträge an Pilotanlagen ermöglicht) zurückzuführen ist, liess die Förderbeträge stark ansteigen. Die jährlichen Ausgaben der öffentlichen Hand für die Unterstützung von P+D-Projekten stabilisierten sich in den 1990er Jahre bei rund 30 Mio. Schweizer Franken. Infolge von Sparmassnahmen bei Bund und Kantonen sanken die P+D-Ausgaben von 2003 bis 2008 dann stark ab. Nach dem Tiefpunkt in 2008 stiegen die Mittel für P+D-Projekte bis 2012 wieder auf 12 Mio. Franken an und sind seither weiter am steigen. Für 2013 betragen die Investitionen des BFE für P+D Projekte zehn Mio. Franken. Im Jahr 2014 sind für P+D Projekte 24.3 Mio. Franken und für 2015 34.5 Mio. Franken vorgesehen.

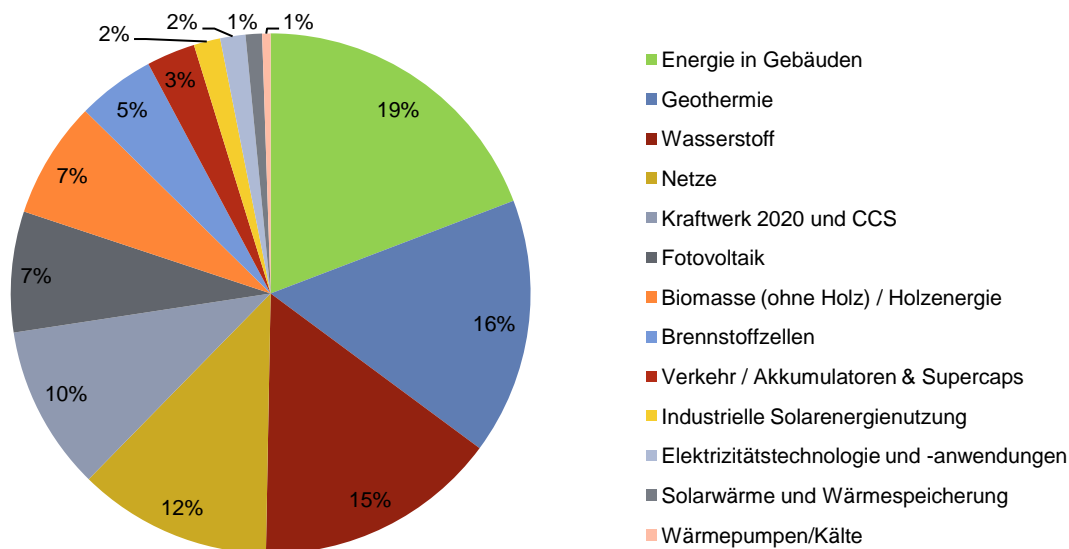
Abbildung 2: P+D-Förderung durch die öffentliche Hand von 1986 bis 2014 (Nominalwerte). Die Aufschlüsselung nach Quelle ist für die Jahre vor 1992 nicht vorhanden. (Quellen: Projektliste der Energieforschung 2012 und Reporting Staatsrechnung 2013)



7. Überblick 2014 und Ausblick 2015

Die Aufteilung der ca. 75 P+D-Projekte, welche Ende Oktober einen aktiven Status beim BFE erhielten, ist in Abbildung 3 nach Gebieten wiedergegeben. Die Verpflichtungssumme für 2014 beträgt bisher 15.5 Mio. Schweizer Franken. Für das Jahr 2015 sind bereits 8.2 Mio. Franken durch die laufenden P+D-Projekte verpflichtet (Stichtag 22.10.2014).

Abbildung 3: Verteilung der 2014 verpflichteten P+D-Gelder des BFE in den verschiedenen Energieforschungsgebieten. Verpflichtete Summe: 15.5 Mio. CHF (Stichtag 22.10.2014).



8. Fazit

Da sich das BFE mit maximal 40% der anrechenbaren Kosten an den Projekten beteiligen kann, ist sichergestellt, dass die Förderung subsidiär erfolgt. Die komplementären Mittel zur Finanzierung der Projekte stammen aus der Privatwirtschaft, den Hochschulen oder der öffentlichen Hand. Gemäss Botschaft zum ersten Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 wird die bestehende Förderung für P+D weitergeführt und neu durch Leuchtturmprojekte ergänzt. Bei Leuchtturmprojekten handelt es sich um spezielle Demonstrationsprojekte mit «gläserner Werkstatt», die neue Technologien und Systemlösungen in der Praxis testen und bekannt machen, den Energiedialog und die Sensibilisierung in Fachkreisen und der breiten Bevölkerung fördern sowie die Markttransparenz neuer Konzepte und Technologien unterstützen.

Sektion Cleantech
Yasmine Calisesi
Verantwortliche P+D+L-Projekte

Philippe Müller
Leiter der Sektion Cleantech

Ittigen, 23.10 .2014