



Ausschreibung: Vorzeigeprojekte im Bereich Elektromobilität

1. Ausgangslage

Der Verkehr macht mit 36.5 % den grössten Anteil am Endenergieverbrauch in der Schweiz aus. Der Endenergieverbrauch des Verkehrs ist zwischen 1990 und 2011 von 262.5 PJ auf 311.1 PJ angestiegen (Gesamtenergiestatistik 2011). Der Personenverkehr auf der Strasse war 2009 für 66 % des Endenergieverbrauches des Verkehrs (Personen, Güter, Offroad) verantwortlich. Im gleichen Jahr verbrauchte der Personenverkehr auf der Schiene nur 4 % des Endenergieverbrauches des Verkehrs (BFE 2011). 66.4 % der Tagesdistanzen werden mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) bewältigt, verglichen mit 23.4 %, die mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) zurückgelegt werden (BFS 2012).

Während sich die Entwicklung der CO₂-Emissionen des Brennstoffsektors auf Zielkurs befindet, sind die Emissionen im Treibstoffbereich zwischen 1990 und 2011 weiter angestiegen. Der Verkehr ist somit hauptverantwortlich für das Verfehlen der Kyoto-Ziele (Pressemitteilung UVEK 10.6.2011, BAFU 2013).

Im Verkehrsbereich sind deshalb wirkungsvolle Massnahmen und Lösungsansätze zur Reduktion des Energieverbrauches und der CO₂-Emissionen von besonderer Dringlichkeit.

Eine Möglichkeit zur Reduktion des Energieverbrauches des Verkehrs könnte die Elektrifizierung des MIV darstellen, insbesondere da der Elektromotor dem Verbrennungsmotor bezüglich Effizienz überlegen ist. Dies kann, je nach Art des eingesetzten Stroms (Produktionsmix), dazu beitragen, den Primärenergiebedarf des Verkehrs und die CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Die verfügbare Technologie, allen voran die Batterietechnologie, wurde in den letzten Jahren weiterentwickelt und verbessert. Batterien sind heute leistungsfähiger und günstiger, der Elektroantrieb ist grossserientauglich und Technologien wie Hybride und Plug-in-Hybride (PHEV) haben sich bereits am Markt etabliert bzw. sind nun auf dem Markt erhältlich.

Mit Neuzulassungen von 1'269 vierrädrigen und 1'134 zwei- und dreirädrigen (ohne E-Bikes) Elektrofahrzeugen im Jahr 2012 bewegt sich der Absatz zurzeit noch auf bescheidenem Niveau. Um den Marktanteil des energieeffizienten elektrisch motorisierten Individualverkehrs zu erhöhen, führt das BFE im Rahmen des Programms EnergieSchweiz (ECH) bereits zum dritten Mal eine öffentliche Ausschreibung durch. Nachdem in den vergangenen zwei Jahren sieben Projekte den Zuschlag erhalten haben, sollen auch in dieser Ausschreibungsrunde 2 bis 4 überzeugende und herausragende Projektvorschläge finanziell unterstützt werden. Um Projekten mit grossem Innovations- und Marktpotential zum Durchbruch zu verhelfen, stellt ECH in der Budgetperiode 2013 bis 2015 ein Förderbudget im Umfang von Fr. 600'000.-- zur Verfügung.



2. Systemgrenze und Schwerpunkt

Die Vorzeigeprojekte müssen mittels zielgruppenspezifischen Aktivitäten und professioneller Begleitkommunikation potentielle Anwender auf das neue Produkt oder die neue Dienstleistung aufmerksam machen und so die Bedingungen für eine rasche Erhöhung des Marktanteils energieeffizienter Elektrofahrzeuge verbessern.

Es werden innovative und aussichtsreiche Projekte mitfinanziert, deren Projektstart spätestens im Jahr 2014 in der Schweiz erfolgt. Dazu gehören Projekte im Bereich zwei- und einspuriger Fahrzeuge (reine Batteriefahrzeuge, PHEV, Elektroautos mit Range Extender, E-Bikes, E-Scooters, E-Motorräder). Von besonderem Interesse sind Projekte, welche ergänzend zur Verbesserung der Energieeffizienz weitere positive Effekte auf eine ressourcenschonende und nachhaltige Mobilität haben (z.B. kombinierte oder geteilte Mobilität).

Mit **„Elektrozweiräder“** wird bei der diesjährigen Ausschreibungsrunde erstmals ein **Schwerpunkt** definiert. Aufgrund ihres vergleichsweise geringen Energieverbrauchs und Flächenbedarfs sowie dem Potential, Autofahrten zu ersetzen (z.B. in verstopften Innenstädten oder in Kombination mit dem ÖV), weisen sie gegenüber zweispurigen Elektrofahrzeugen wichtige Vorteile auf. Zum Schwerpunkt gehören Aktivitäten, welche den Marktanteil von Elektrozweirädern signifikant erhöhen. Im Vordergrund stehen dabei E-Scooters (Elektroroller) sowie E-Motorräder, zumal sich E-Bikes bereits im Markt etablieren konnten. Projekte, welche den Ersatz von ineffizienten Fahrzeugen durch E-Bikes sehr gezielt forcieren, können jedoch auch unterstützt werden. Projekteingaben, die den Schwerpunkt „Elektrozweiräder“ betreffen, werden bei der Beitragsvergabe in einem vorgängig definierten Rahmen prioritär behandelt.

Mögliche Inhalte unterstützungswürdiger Projekte:

- Testen und Einführen von innovativen Lösungen, wodurch neue Erkenntnisse gewonnen und offene Fragen geklärt werden können.
- Umsetzung von Vorhaben, welche einen wirkungsvollen Beitrag zur Sichtbarkeit und Erfahrbarkeit von Elektrofahrzeugen leisten.
- Umsetzung von Vorhaben, welche durch ihren innovativen Charakter und eine professionelle Begleitkommunikation der Elektromobilität eine hohe Medienpräsenz und nationale Aufmerksamkeit ermöglichen.
- Integration von Elektrofahrzeugen in bestehende Flotten (gewerbliche Nutzer, öffentlicher Sektor, etc.).
- Integration von Elektrofahrzeugen in Sharing-Angebote bzw. multimodale Mobilitätsangebote.
- Neuartige und branchenübergreifende Kooperationen (z.B. Tourismus) zur Schaffung von Testmöglichkeiten.
- Erschliessung neuer Kundensegmente durch innovative Fahrzeugkonzepte und Geschäftsmodelle.



3. Auswahlkriterien

Es können sowohl der Ausbau eines bestehenden Projektes (Zusatznutzen aufgrund des ECH-Beitrages muss nachgewiesen werden) als auch neue Projekte unterstützt werden. Es werden umsetzungsreife Projekte mitfinanziert, welche einen innovativen Charakter aufweisen und neue Erkenntnisse bezüglich des Einsatzes von Elektrofahrzeugen und der dazu nötigen Dienstleistungen und Infrastruktur liefern. Von Interesse sind Modellvorhaben mit nationalem Vorzeige- und Diffusionspotenzial. Bei Teilprojekten im Rahmen umfangreicher Projekte, müssen sowohl der Projektgegenstand beziehungsweise die zu unterstützende Projektetappe definiert, als auch realistische Perspektiven für die Projektfortsetzung aufgezeigt werden.

Gesuchstellende müssen die Erfolgsaussichten bei folgenden Kriterien darlegen:

- Innovations- und Marktpotenzial;
- Energieeffizienz- und CO₂-Reduktionspotenzial in der Schweiz;
- Sicherstellen eines nachhaltigen Geschäftsmodelles und Überführung in eine Betriebsphase nach Abschluss des Projektes;
- Zielgruppenspezifische Massnahmen mit einem hohen Multiplikator und nationaler Entfaltung.

Welche Kriterien muss ein Projekt erfüllen?

- An die relevanten Zielgruppen gerichtete Aktivitäten, sollten eine möglichst grosse Anzahl an Nutzern erreichen; Nicht im Fokus stehen Sonderanwendungen ohne grosse energetische Relevanz;
- Elektrofahrzeuge und/oder dazu benötigte Dienstleistungen müssen im Alltagsbetrieb getestet werden;
- Eine Evaluation der Projekterfahrungen und Ergebnisse muss gewährleistet werden und die Ergebnisse müssen öffentlich zugänglich sein;
- Unterstützt werden Projekte mit Gesamtprojektkosten ab Fr. 100'000.-- (Ausnahmen sind in begründeten Fällen möglich);
- Die Eigen- und Drittleistungen betragen mindestens 60 Prozent der Gesamtprojektkosten (Ausnahmen sind in begründeten Fällen möglich);
- Bereits zugesicherte und beantragte Bundesmittel sind zu deklarieren;
- Darlegung der Finanzierungslage beziehungsweise -perspektiven;
- Notwendigkeit einer Bundesunterstützung als Anschub;



- Die Additionalität des Projektes (Notwendigkeit des ECH-Beitrages bzw. Zusatznutzen aufgrund des ECH-Beitrages) ist nachzuweisen.
- Breit abgestützte Trägerschaft bzw. Einbezug von qualifizierten und professionellen Umsetzungspartnern;
- Transparentes Projektmanagement mit klarer Etappierung sowie Kosten- und Wirkungskontrolle;
- Langfristige Ausrichtung, beziehungsweise Wirkung;
- Potenzial für eine nationale Wirkung beziehungsweise Multiplikation und Diffusion;
- Insgesamt keine signifikanten negativen Umweltauswirkungen.

Welche Projekte haben keine Aussicht auf Beiträge?

- Projekte, deren Absender eine Umsetzung nicht gewährleisten können;
- Grundlagenforschung, Studien, Organisation von Veranstaltungen, Vorträgen oder Messen sowie Jahres- oder Betriebsbeiträge an Organisationen;
- Projekte, die sich im Wesentlichen auf den Bau und Betrieb von Infrastrukturanlagen konzentrieren;
- Reine Technologieprojekte;
- Projekte, die rein auf Kommunikation/Information und nicht auf eine konkrete Umsetzung ausgerichtet sind, insbesondere Tagungen, Kongresse, Kampagnen, Ausstellungen, Lehrmittel und Publikationen (Broschüren, Leitfäden, etc.);
- Projekte, die von einem oder mehreren Bundesämtern direkt finanziert werden;
- Projekte, die im Rahmen von CO₂-Kompensationsmassnahmen (z.B. Klimaschutz und CO₂-Kompensation KLIK) unterstützt werden.

4. Organisation / Projektteam

Unterstützt werden Projekte der Privatwirtschaft und der öffentlichen Hand (Kantone, Regionen, Gemeinden, inkl. Kooperationen mit weiteren Partnern). Vertragspartner ist eine Rechtsperson (juristische oder natürliche Person) mit Sitz in der Schweiz.



5. Zeitplan

Einreichen der Antragsformulare in 5 Exemplaren	9. September 2013
Entscheid über den Zuschlag der Projekte	Ende September 2013
Start der Projekte	ab Oktober 2013
Zwischenbericht	je nach Projekt halbjährlich oder jährlich
Projektende mit Schlussbericht	spätestens Anfang 2016
Fachreferate	Nach Bedarf BFE

6. Kosten / Beizug von Drittmitteln

Vonseiten BFE (EnergieSchweiz) werden Fr. 600'000.- (inkl. MWST und Spesen) zur Verfügung gestellt. Der Höchstbeitrag des BFE beträgt gemäss Subventionsverordnung und Art. 12 und 14 Energiegesetz **maximal 40% der Gesamtprojektkosten** (in begründeten Ausnahmefällen maximal 60%).

7. Weitere Auskünfte und Einreichung der Anträge

Stephan Walter, Sektion Mobilität, Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern,

Tel. +41 31 325 50 44,

E-Mail: stephan.walter@bfe.admin.ch



Literatur

Bundesamt für Energie 2012: *Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2011*, Bern. 64 S.

Bundesamt für Energie 2011: *Grundlagen für die Energiestrategie des Bundesrates; Frühjahr 2011*, Bern. 197 S.

Bundesamt für Statistik BFS 2012: *Mobilität in der Schweiz, Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010*, Neuchâtel. 120 S.

Bundesamt für Umwelt BAFU 2013: *Emissionen nach CO₂-Gesetz und Kyoto-Protokoll*, Bern. 11 S.