

„Die Arbeits- und Forschungsgemeinschaft Brennstoffzellen – Ziel, Projekte und Entwicklungsstand“

Eberhard Oettel

FEE Fördergesellschaft Erneuerbare Energien e.V.

Innovationspark Wuhlheide

Köpenicker Str. 325

12555 Berlin

T. +49-(0)30-65 76 27 06; F. –65 76 27 08

info@fee-ev.de; www.fee-ev.de



AFG Brennstoffzellen

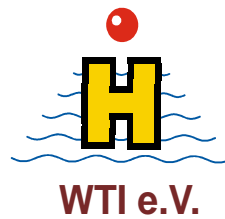


Gliederung:

- **Einleitung „Brennstoffzellenaktivitäten der FEE“**
- **Partner**
- **Ziele**
- **Aufgaben**
- **Entwicklungsstand**
- **Schlussfolgerungen und Vorschläge**



AFG Brennstoffzellen - Partner





AFG Brennstoffzellen - Ziele



Das Ziel der AFG ist die Etablierung eines innovativen Umfelds für Brennstoffzellentechnologieentwicklung und aller für sie geeigneter Brenngase und -flüssigkeiten, um

- **die vorhandene Unternehmensbasis zu stärken,**
- **auf marktstarken Gebieten Führerschaft zu erringen,**
- **den regionalen Anteil der Wertschöpfung zu erhöhen,**
- **einen spürbaren Zuwachs an hochwertigen Arbeitsplätzen zu erreichen.**



AFG Brennstoffzellen – Aufgaben 1



- **Zusammenarbeit zwischen Forschung, Entwicklung und Produktion sowie einheitlichen Auftretens zur Interessenvertretung organisieren**
- **Vorschläge für eigenständige strategische Entwicklungen in Industrie und Forschung in den Ländern zur Stärkung der industriellen Basis erarbeiten**
- **Verbindung und Abstimmung mit dem Bund und der EU sichern**
- **Erarbeitung und Durchführung von Gemeinschafts- und Verbundprojekten und bei Sicherung ihrer Finanzierung unterstützen**
- **Suche nach und Organisation der Mitwirkung in Bundes-, EU- und anderen internationalen Vorhaben und Netzwerken**



AFG Brennstoffzellen – Aufgaben 2



- **Kooperationspartner suchen und vermitteln**
- **Öffentlichkeitsarbeit zugunsten der Netzwerkpartner leisten**
- **Länderübergreifenden Bedarfs-, Angebots- und Partnersuchkatalog (Transferhandbuch) zusammenstellen**
- **Entwicklungs- und Markteinführungsstrategie für Brennstoffzellen, ihre Brenngase und Brennflüssigkeiten entwerfen**
- **Demonstrationsvorhaben, Präsentationen und Veranstaltungen im In- und Ausland vorbereiten und durchführen**



AFG Brennstoffzellen – Stand 1



- Denkwerkstatt Nr. 1 zu Entwicklungspotenzialen bei Brennstoffzellensystemen und gemeinsamen Projekten 12.01.04 BEWAG / Vattenfall, Berlin
- Ergebnisse:
- ✓ Mindestens 2 deutsche Brennstoffzellensysteme
 - ✓ PEM-Bz zur Hausenergieversorgung (Feldtest)
 - ✓ Planare FO-Bz stabiler Betrieb als Bordsystem
 - ✓ Aussichtsreich: DM-Bz für tragbare Anwendung
 - ✓ Atypische Entwicklungsträger: KMU
 - ✓ Charakteristisch für alle: Zusammenarbeit ostdeutscher Partner über Ländergrenzen hinaus entlang gesamter technologischer Kette
 - ✓ Trieb zum Markt und marktfähigen Produkt
 - ✓ Über 100 auf dem Markt weitgehend unbekannte Akteure (Transferhandbuch)
 - ✓ Zeit für Integration branchenfremder Entwickler peripherer Systembauteile
 - ✓ Bremsen: Eigenkapitalmangel, immer schwieriger Zugang zu Fremdkapital
 - ✓ Akuter Bedarf für integrative, finanzierte Netzwerke



AFG Brennstoffzellen – Stand 2



- **Integration in bundesweite Aktivitäten**
Ergebnisse:
- ✓ **Brennstoffzellen-Bündnis Deutschland:**
Mitarbeit an Markteinführungsstrategie „Zukunftssicherung durch innovative Energieversorgung, neue Arbeitsplätze und nachhaltigen Umweltschutz“
Weiterarbeit mit Entwurf des Maßnahmenprogramms
- ✓ **HYBERT Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Expertenrat beim BMWA**
- ✓ **Gruppe EU-Leuchtturm-Projekte beim BMVBW**
Vorschlag für Bündelung aller Einzelprojekte zu einem Projektvorschlag:
„H2-Hufeisen“



AFG Brennstoffzellen – Stand 3

- Projekte
- ✓ Entwurf zur Integration in das nationale Leuchtturm-Projekt mit „H₂-Stationsnetz zur Stromkonditionierung und Treibstoffbereitstellung“ über die Stufen Vorstudie (Auftrag erteilt) und EU-Projekt im 6. Forschungsrahmenprogramm
- ✓ Projektskizze an BMBF für ein Innovationsforum „Heimische Brennstoffzellensysteme – Regional fertigen, interregional testen, verbessern und anwenden“ mit den Teilvorhaben:
 - * PEM-Brennstoffzellenanlage und Einbeziehung neuer Partner für periphere Systemtechnik
 - * SOFC-Anlage zur Hausenergieversorgung
 - * Applikationen für Mikro- und Makrosystemtechnik bei DMFC
 - * Biogasreformer
 - * Regenerative Erzeugung von Wasserstoff

enertec Sonderschau



AFG Brennstoffzellen – Stand 4



- Öffentlichkeitsarbeit und Marketing
- Ergebnisse:
- ✓ Vortrag und Poster auf der 2. Weltkonferenz „Biomasse für Energie, Industrie und Klimaschutz“, Mai 2004, Rom, Italien
- ✓ Vortrag auf der deutsch-französisch-polnischen Regierungskonferenz „Zukunft der Energie im erweiterten Europa: Perspektiven für die Kooperation in Forschung und Entwicklung“, Oktober 2004, Warschau
- ✓ Sonderschau Brennstoffzellen auf der enertec in Zusammenarbeit mit der Initiative Brennstoffzellen und der Leipziger Messe GmbH
- ✓ Internetportale www.pem-brennstoffzelle-sachsen.de und www.energieportal24.de
- ✓ Aufbau einer Mediengruppe bei der FEE mit Journalisten, spezialisiert auf Innovationsberichterstattung, Internet-Redaktion, DVD-, Video- und Filmproduzenten sowie Fremdsprachendienst



AFG Brennstoffzellen – Fazit

- Management steht und arbeitet kontinuierlich
- Für Anerkennung der Arbeitsergebnisse ostdeutscher Forschungseinrichtungen und Unternehmen im nationalen Rahmen Durchbruch
- Beweis erbracht, dass innovative KMU und regionale Wissenschaft überdurchschnittliche Leistungen und Geschwindigkeit entfalten
- Übergang zur Projektarbeit über die Bundesländergrenzen gelungen
- Netzwerkarbeit und Kooperation können Schwächen ausgleichen
- Landesregierungen und der Bundesregierung lassen uns allein:
Bisher keinerlei öffentliche Förderung für die AFG,
die gesamte Arbeit wurde von den Koordinatoren und der FEE als Verantwortliche für das Gesamtmanagement in ehrenamtlicher Arbeit erbracht und aus Eigenmitteln finanziert
- An fehlender Finanzierung ist bisher das Transferhandbuch gescheitert
Wir fordern vom Bund und den Ländern, endlich ihrer Verantwortung gerecht zu werden.