Europaweiter Feldtest für Mikro-KWK Anlagen mit Brennstoffzellen

Chancen und Bedingungen für die Teilnahme am europaweiten Feldtestprogramm

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Michael Braun

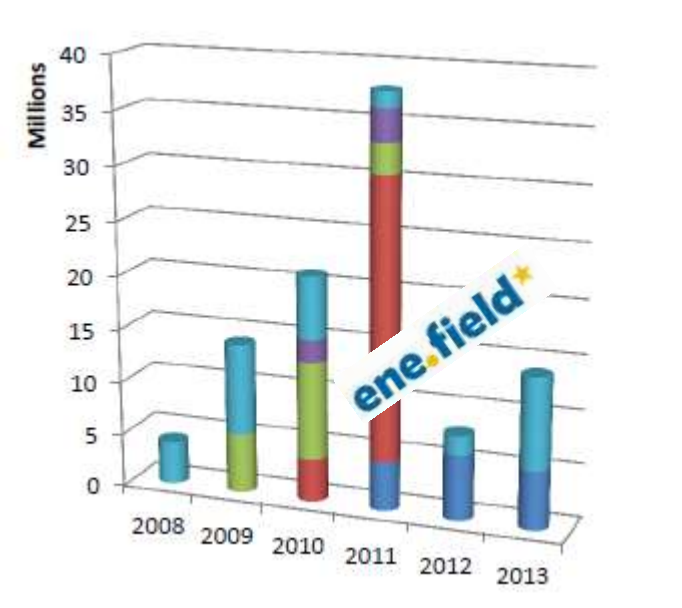
BAXI INNOTECH GmbH

The research leading to these results has received funding from the European Union´s 7th Framework Programme (FP7/2007-2013) for the Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking Technology Initiative under Grant Agreement Number 303462.

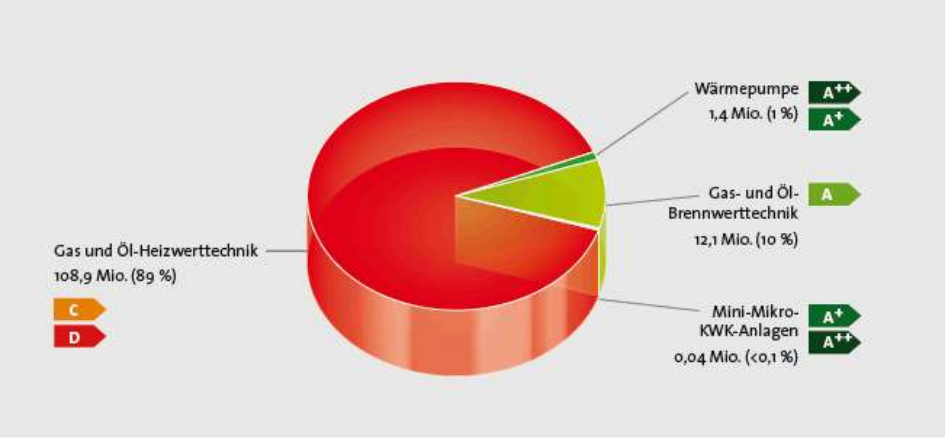
Stellenwert von ene.field für die Heizungsbranche

Mit Ene.field soll eine möglichst umfassende Bewertung der neuen Rolle von Brennstoffzellen-Heizgeräten zur Erreichung der Klimaziele bis 2020 erfolgen.

FCH Förderung in Energy Demonstration Projects



Anlagenbestand in Europa



Source: FCH JU und BDH

Wesentliche Eckdaten

- ene.field agiert europaweit mit einem Schwerpunkt in Deutschland
- Fördermittelempfänger für Demonstrationsprojekte im Grant Agreement Nr. 303 462 sind 9 Hersteller
- Projektzeitraum: Sept. 2012 bis Sept. 2017
- Budget
  - Projektvolumen für Feldtests: € 46,9 Millionen
  - Anteil Förderung für Feldtests: € 22,0 Millionen
- Fördermittel sind bereits für die eingereichten Feldtestvorhaben der Hersteller bewilligt und teilweise ausgezahlt

Neue Rahmenbedingungen mit Ene.field

- Fördermittel für Feldtest in Höhe von 40% stehen zur Verfügung
- Zwischen Feldtestpartner und Hersteller werden individuelle Verträge zur Projektumsetzung geschlossen
- Die Fördermittelabwicklung, Datenauswertung, wissenschaftliche Begleitung und das gesamte Berichtswesen liegt bei den Ene.field Projektpartnern (Arbeitspakete 2 bis 6)
- Feste Verträge mit Partnern für Feldtests gab es zu Beginn des Projektes nicht, und werden im Laufe des Projektes akquiriert
- Ene.field ist offen für neue Partner (Hersteller, Energieversorger..)
- Kombination mit anderen Fördermitteln ist von FCH JU aus möglich

Fördersituation in Deutschland an 2 Beispielen

Anlagenförderung in NRW: KWK-Investitionszuschuss

NRW/EU.KWK-Investitionszuschuss für KWK-Anlagen bis einschl. 50 kW_{el}:

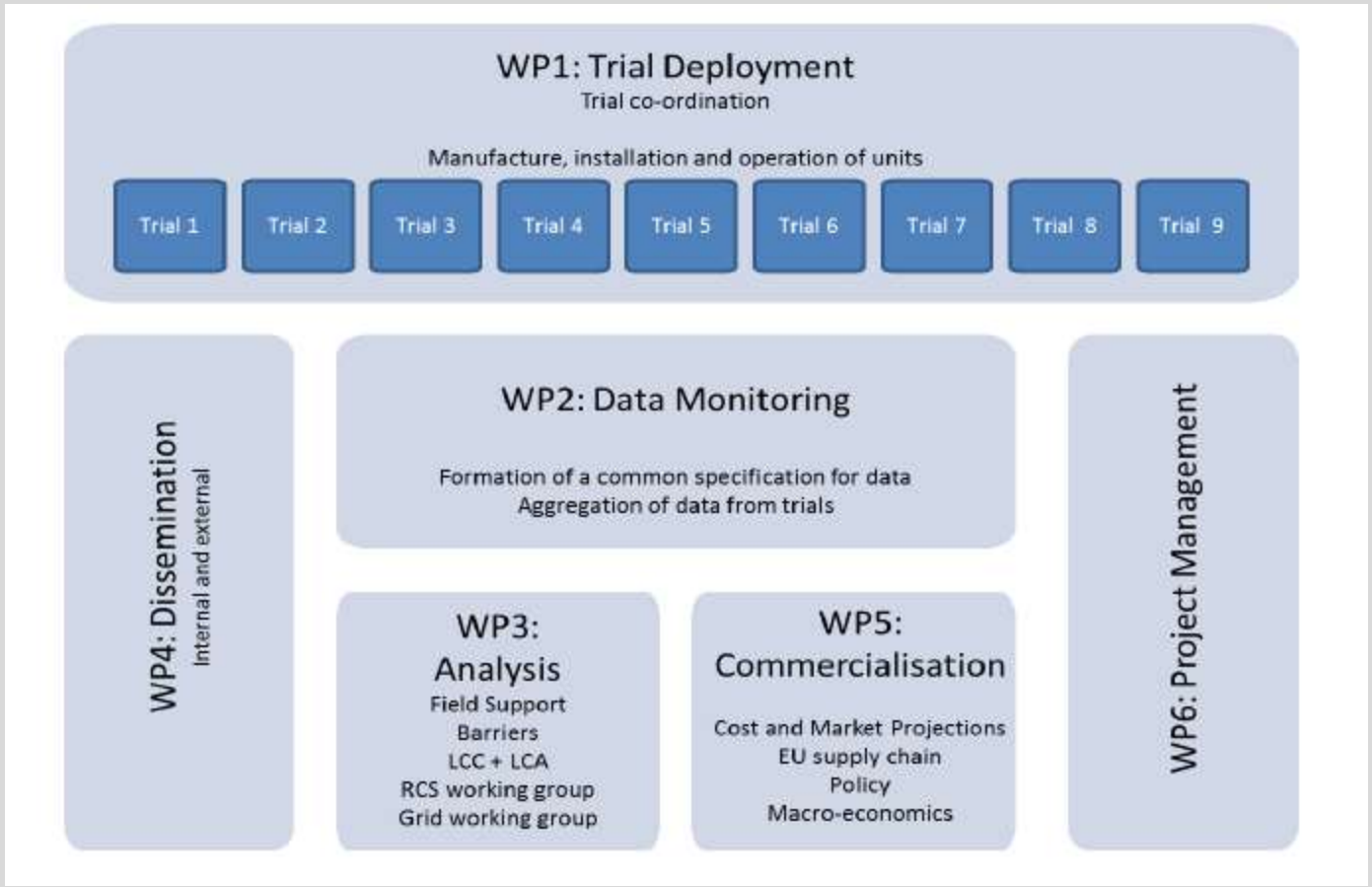
- Antragsberechtigt: Unternehmen (vorwiegend KMU)
- Gegenstand: Hocheffiziente KWK-Anlagen, Demonstration neuartiger KWK-Anlagen (z.B. Brennstoffzellen), Wärme-übergabestationen und Hausanschlüsse, etc.
- Zuschüsse für Systeme, die in NRW eingesetzt werden
- Förderhöhe: 1.500 bis 17.000 € pro Anlage
- Förderhöhe für neuartige KWK-Anlagen: 45 % bis 65 % der Investitionsmehrkosten ggü. Referenztechnologie (a Unternehmensgröße)
- Komplementär zum Mini-KWK-Programm des Bunde
- Start: Oktober 2012
- Anträge an Bezirksregierung Arnsberg

Abweichend von den genannten Fördersätzen gilt für den Fall, dass der Hersteller der Anlage keine Förderung über das EU-Programm „enefield" erhält, folgendes:

Source: NRW und Sachsen

Struktur der Arbeitspakete

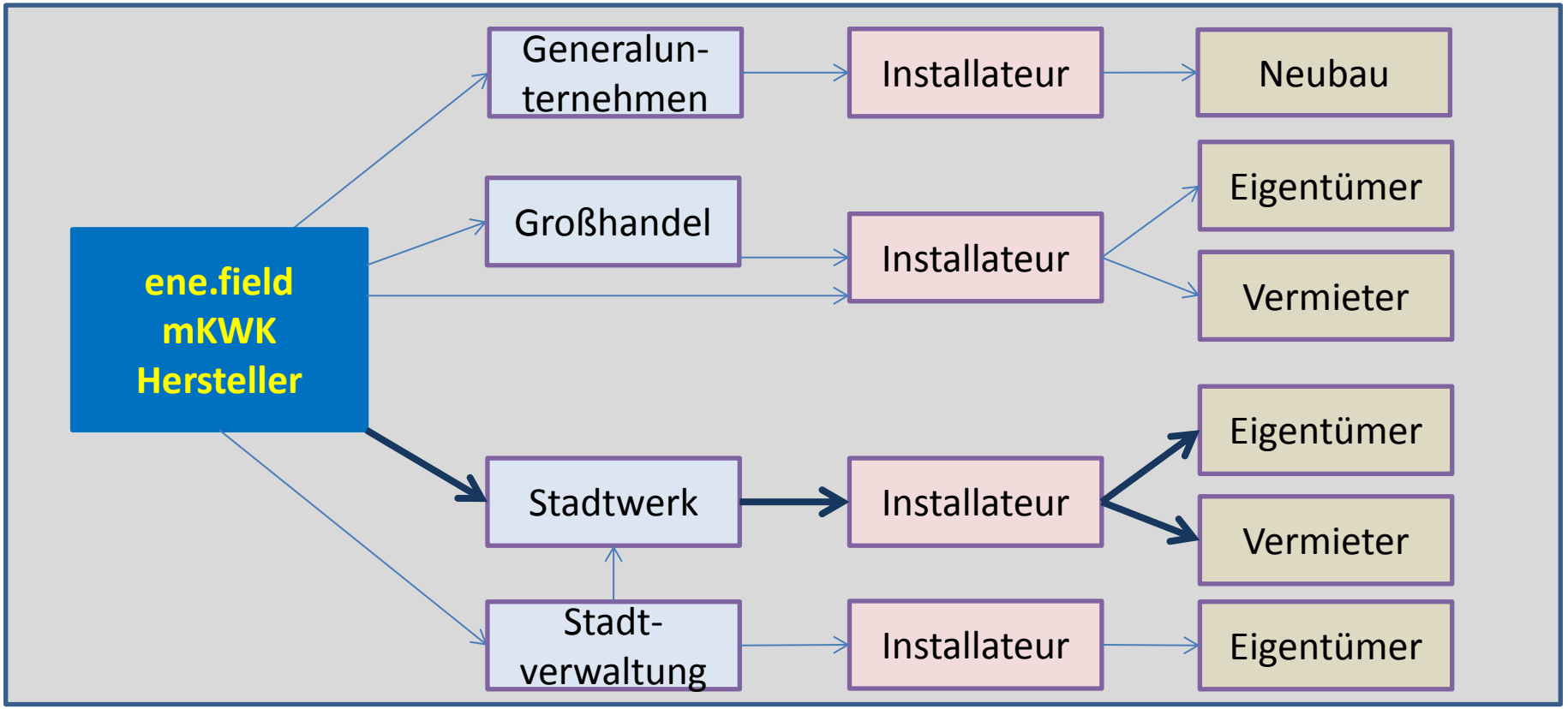
9 Hersteller agieren unabhängig voneinander im Markt zur Anbahnung von Feldtest.



Source: ene.field

Nutzung verschiedener Vertriebswege

Aus diesem Bild ergeben sich, je nach Wahl des Vertriebsweges, unterschiedlich Herangehensweisen der Hersteller im Projekt.



Source: ene.field

Voraussetzungen für Feldtest unter Ene.field

- Installation eines Monitoring Pakets mit Datenanbindung
  - Detailliertes Monitoring
  - Standard Monitoring
- Objektauswahl nach technischen und sonstigen Anforderungen des jeweiligen Herstellers
  - Zielobjekte im Wohnbereich
- Installationszeitraum bis August 2015
- Teilnahme an drei Online Befragungen in schriftlicher Form

Endkunden Fragebogen

ene.field – pre micro CHP participant questionnaire

Bitte tragen Sie Ihre E-Mail Adresse ein:

* Welche Anlagen-ID (Identifikationsnummer) hat die Brennstoffzelle? (Das Format sollte sein: 3 Buchstaben gefolgt von 4 Zahlen wie z.B. "ABC1234")

* In welchem Land leben Sie?

Österreich
Belgien (flämisch)
Belgien (wallonisch)
Belgien (Region Brüssel-Hauptstadt)
Dänemark
Frankreich
Deutschland

Inhalt: *quantitative Erhebung von Nutzern im Wohnobjekt zur Installation und nach einjährigem Einsatz*
Dauer: *ca. 15 min*
Sprachen: *verfügbar in Landessprache*

Source: ene.field

Erstinformationen für Endkunden

ene.field - Informationen
für Teilnehmer des Feldtests

Einführung

Willkommen zu ene.field - Europas größtes Demonstrations- und Forschungsprojekt für Brennstoffzellen Mikro-KWK Technologie.

Mikro-KWK - "Mikro Kraft - und Wärmekopplung" ist eine Technologie, welche unter Nutzung Ihres Gasanschlusses als Energiequelle gleichzeitig Wärme und Strom produziert. Im speziellen Fall wird dafür eine Brennstoffzelle genutzt, welche Energie zur Nutzung in Ihrem Haushalt bereitstellt.

Wir danken Ihnen an dieser Stelle für Ihre Teilnahme an diesem innovativen Projekt und freuen uns darauf, von Ihren Erfahrungen im Umgang mit einem Mikro-KWK-System lernen zu dürfen.

Diese Broschüre gibt Ihnen einen Überblick über das Projekt und einige Fakten zu Brennstoffzellen Mikro-KWK. Des Weiteren geben wir Ihnen einige Tipps, wie Sie Ihr System so effizient wie möglich nutzen können. Sie lernen zu verstehen, was Ihr System liefert bzw. leistet und halten gleichzeitig den Energieverbrauch in Ihrem Haushalt im Blick. Die Brennstoffzellen Mikro-KWK Technologie ist für jeden nutzbar und bietet sich somit sehr gut für einen modernen Wohn- und Lebensstil an.

Wenn Sie mehr über dieses Projekt erfahren möchten, besuchen Sie unsere Homepage http://enefield.eu oder nehmen Sie einfach Kontakt zu unserem engagierten ene.field - Team auf.

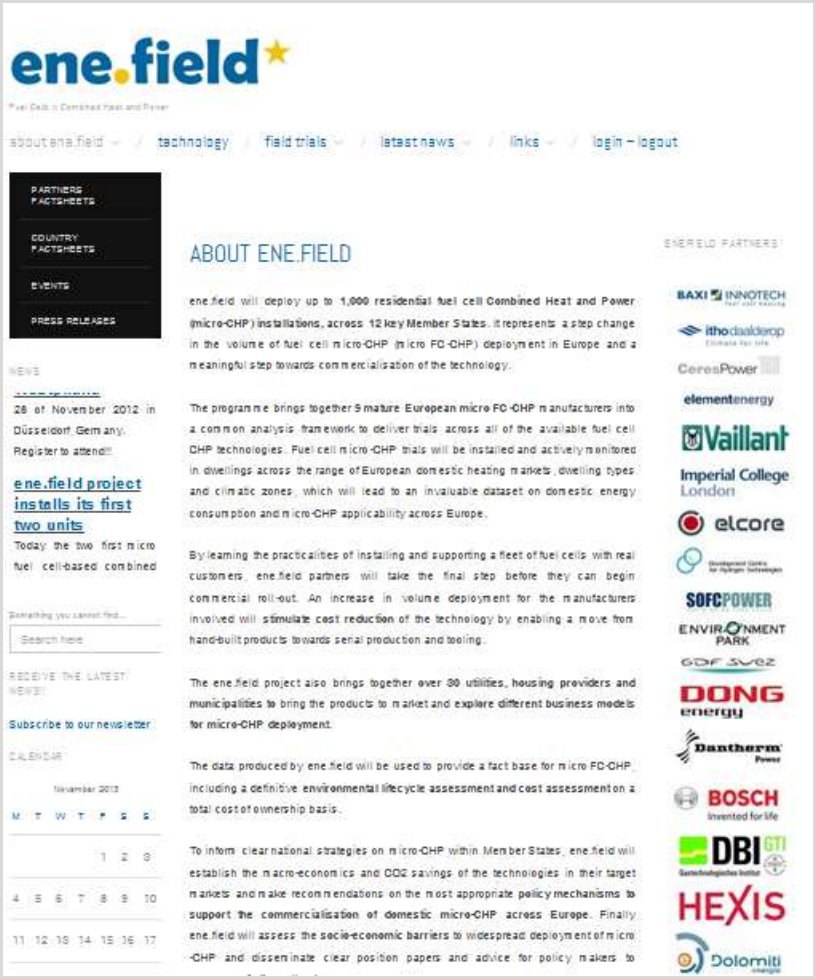
Für mehr Informationen besuchen Sie bitte unsere Homepage unter www.enefield.eu

1

Source: ene.field

Internetauftritt von ene.field

Ene.field website – www.ene.field.eu



Example ene.field newsflashes

Source: ene.field

Nutzen für Stadtwerke und Feldtestpartner

ene.field

- Teilnahme an einem europäischen Schlüsselprojekt für die Zukunftstechnologie Brennstoffzellen-Heizgeräte unter der Mitwirkung der wichtigsten Akteure aus der Heizungsbranche
- Profitieren von der Förderung durch FCH JU der Europäischen Kommission, ohne administrative Anforderungen der EG-finanzierten Projekte zu erhalten
- Profitieren von den Projektergebnissen
- Der Einsatz unter realen Bedingungen bietet einen tiefen Einblick zur zukünftigen Rolle von Brennstoffzellen-Heizgeräten:
  - Verständnis zum Einsatz von Brennstoffzellen-Heizgeräten und Kundenakzeptanz
  - Einschätzung des Potentials von Brennstoffzellen-Heizgeräten und Ihre Rolle im Smart-Grid-Kontext
- Das Projekt bietet Stadtwerken die Grundlagen, um neue Produkte und Kundenbeziehungen zu entwickeln

Die Chance, Associated Field Partner zu werden

Assoziierte Partner sind an einer intensiveren Zusammenarbeit an Ene.field interessiert. Durch Ihre Mitarbeit erhalten Sie einen besonderen Status, der im Projekt nur den direkten Projektpartner vorbehalten wäre.

Vorteile

Sie profitieren von:

- Zugang zu verarbeiteten Daten / Datenaustausch aller Feldtestprojekte
- Vertrautheit mit dieser neuen Technologie und die Vorbereitung für eine ausgedehnte Markteinführung
- wertvolle Einblicke in den Markt und in das Produkt, durch das Mitwirken an einem großen europäischen Projekt und den Kontakt mit den Key Playern des Markts
- Nutzung der ene.field-Marke

Grundbedingungen*

Die Grundbedingungen um von diesem Status zu profitieren, sind:

- Mindestens 5 Installationsorte müssen vorhanden sein, um am Feldtest teilnehmen zu können*
- Abstimmung mit den BZ-Herstellern bezüglich der Installationsortbestimmung und das Aufstellen der Brennstoffzellen-Heizgeräte
- Zusammenarbeit mit den BZ-Herstellern, um das Monitoring so einzurichten, dass es projektkonform ist

*** Bitte beachten Sie, dass Feldtestpartner auch weniger als 5 Brennstoffzellen-Heizgeräten betreiben können, aber nicht von den gleichen Vorteilen profitieren, wie assoziierte Partner.**

Ansprechpersonen bei den Herstellern für Feldtests

ene.field

- **Baxi Innotech** – Michael Braun
  Michael.Braun@baxi-innotech.de

- **Bosch Thermotechnik** - Wolfgang Friede
  Wolfgang.Friede@de.bosch.com

- **Dantherm Power** – Per Balselv
  peb@dantherm.com

- **Elcore** – Martin Eichelbroenner
  martin.eichelbroenner@elcore.com

Ansprechpersonen bei den Herstellern für Feldtests

ene.field

- **Hexis** – Rolf Clemens

rolf.clemens@hexis.com

- **RBZ** – André Ackermann

ackermann@rbz-fc.de

- **SOFCPower** – Stefano Modena

stefano.modena@sofcpower.com

- **Vaillant** – Marc Schellen

marc.schellen@vaillant.de

ene.field – Koordinationsteam Kontaktdaten

- Für alle weiteren Informationen wenden Sie sich bitte direkt an die oben benannten Hersteller oder an das Koordinationsteam
- COGEN Europe ist der Projekt Koordinator.
- Element Energy unterstützt den Projektkoordinator und Arbeitspaketleiter für die Koordination der Feldtest in ene.field.

Fiona Riddoch (ene.field Coordinator)
Email: fiona.riddoch@cogeneurope.eu
Direct line: +32 2 772 82 90

Lisa Ruf (Field trial management)
Email: lisa.ruf@element-energy.co.uk
Direct line: +44(0)330 119 0986

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Bitte besuchen Sie auch die begleitende Ausstellung.

Fuel Cells x Combined Heat and Power