

Gebäudesanierung ganz oder gar nicht? - Einzelmaßnahmen aber mit Konzept!

Autor: Ralf Hinrichsmeyer
19 Februar bautech, Berlin



Gemeinsam.

Energie und Effizienz:
Die starke Partnerschaft in der Region.

Inhalt:

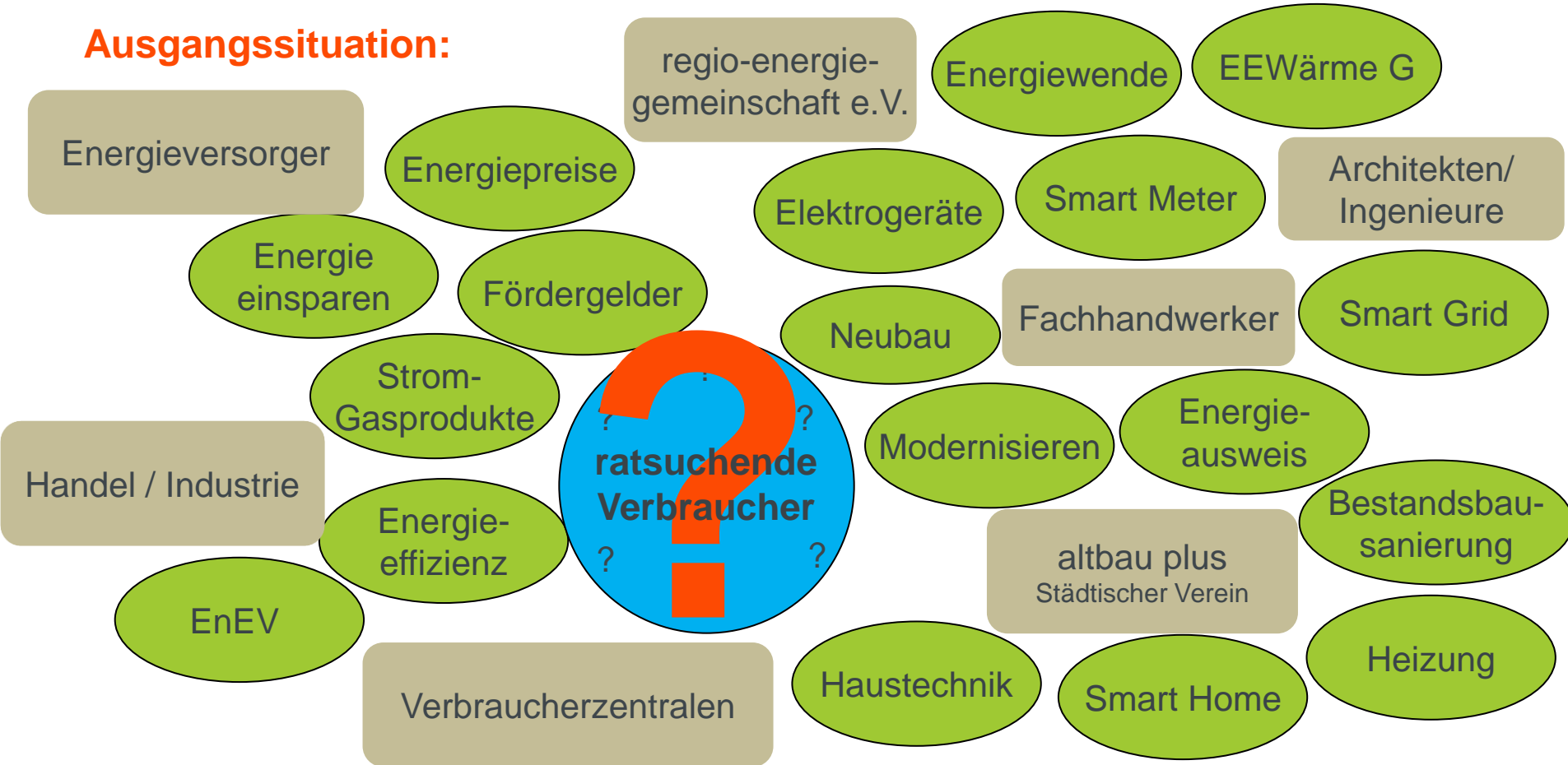
- Welche Herausforderungen bestehen?
- Was zeichnet eine erfolgreiches Konzept aus?
- Wer sind die Partner für ein solches Projekt?
- Welche Gründe sprechen für eine Kooperation?
- Wie muss das Qualitätsmanagement organisiert sein?
- Ein Beispiel aus der Städteregion Aachen

Welche Herausforderungen bestehen?

- Interesse der Kunden wecken und motivieren zu modernisieren
- Kompetent, neutral und sozial verträglich beraten
- Hilfen anbieten und maßgeschneiderte Angebote bereithalten
 - Fördermittelberatung (Bund, Land, regional)
 - Finanzierungsbedarf ermitteln und ggf. Partner hinzuziehen (Banken etc.)
- Möglichst gemeinsam einen Modernisierungsfahrplan erarbeiten
- Netzwerk von Spezialisten vorhalten um Maßnahmen korrekt durchzuführen
- Überwachung des Prozesses bis zum Projektabschluss
- Evaluierung anbieten

Grundidee | Vision | Zielsetzung

Ausgangssituation:



Idee: etwas gemeinsames **LOKAL** tun:

Was zeichnet eine erfolgreiches Konzept aus?

- Alle Partner begegnen sich auf Augenhöhe
- Ein einfaches aber effektives Regelwerk
- Einen Prozess, der von allen verstanden und gelebt wird.
- Gemeinsame Interessen und regelmäßiger Austausch von Informationen.
- Größtmögliche Transparenz bei der Vergabe von Aufträgen an die Partner
- Nur eine Win- win Situation führt dauerhaft zum Erfolg.

→ Vereinfachung der energetischen Modernisierung für den Verbraucher!



Wer sind die Partner für ein solches Projekt?

- Koordinator(hier ein Verein die Energiegemeinschaft)
- Partner für Beratung und Planung(Architekten, Energieberater, Ingenieure)
- Partner für Finanzierungen (Banken und Sparkassen)
- Partner für Energiedienstleistungen (Energieversorger z.B. Contracting)
- Partner zur Umsetzung regionale Fachhandwerker
- Partner für Technik und Material (Handel und Industrie)
- Partner für regionale Maßnahmen Stadt und Kreis (Städteregion)

Welche Gründe sprechen für eine Kooperation?

- Steigerung der Wertschöpfung
- Erschließung neuer Felder-Win-win Situation für alle Partner
- Die unterschiedlichen Wissens- u. Tätigkeitsschwerpunkte tragen zur gegenseitigen Befruchtung bei.
- Die Kernkompetenzen und damit die unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkte von Unternehmen aus der Energieversorgung, Fachhandwerk, Industrie, Handel aber auch Architekten, Planer, beratende Ingenieure und interessierte Partner z.B. Hausverwaltungen oder Wohnungsbau-gesellschaften, werden vernetzt.

Wer spielt welche Rolle innerhalb der Kooperation?

- Gemeinsame und aufeinander abgestimmte Dienstleistungsangebote, innovative Services, eine wirksame Marktkommunikation sowie verbesserte Vertriebswege steigern den Kundennutzen – zum Vorteil aller Marktpartner
- Den gemeinsamen Kunden ein Netzwerk von lokalen Unternehmen anbieten, um die anstehenden Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen zu vereinfachen
- Erweiterung des Serviceangebotes
- Kundenbindung
- Kompetenz vermitteln

Wie muss das Qualitätsmanagement organisiert sein?

- Klare und strukturierte Vorgehensweise
- Ohne großen Aufwand Bündelung der Leistungen
- Intelligente Verzahnung der verschiedenen Wertschöpfungen
- Jeder Beteiligte hat sich selbstverpflichtet, die Serviceleistung im Netzwerk zu erläutern und anzubieten.

Ein Beispiel aus der Städteregion Aachen

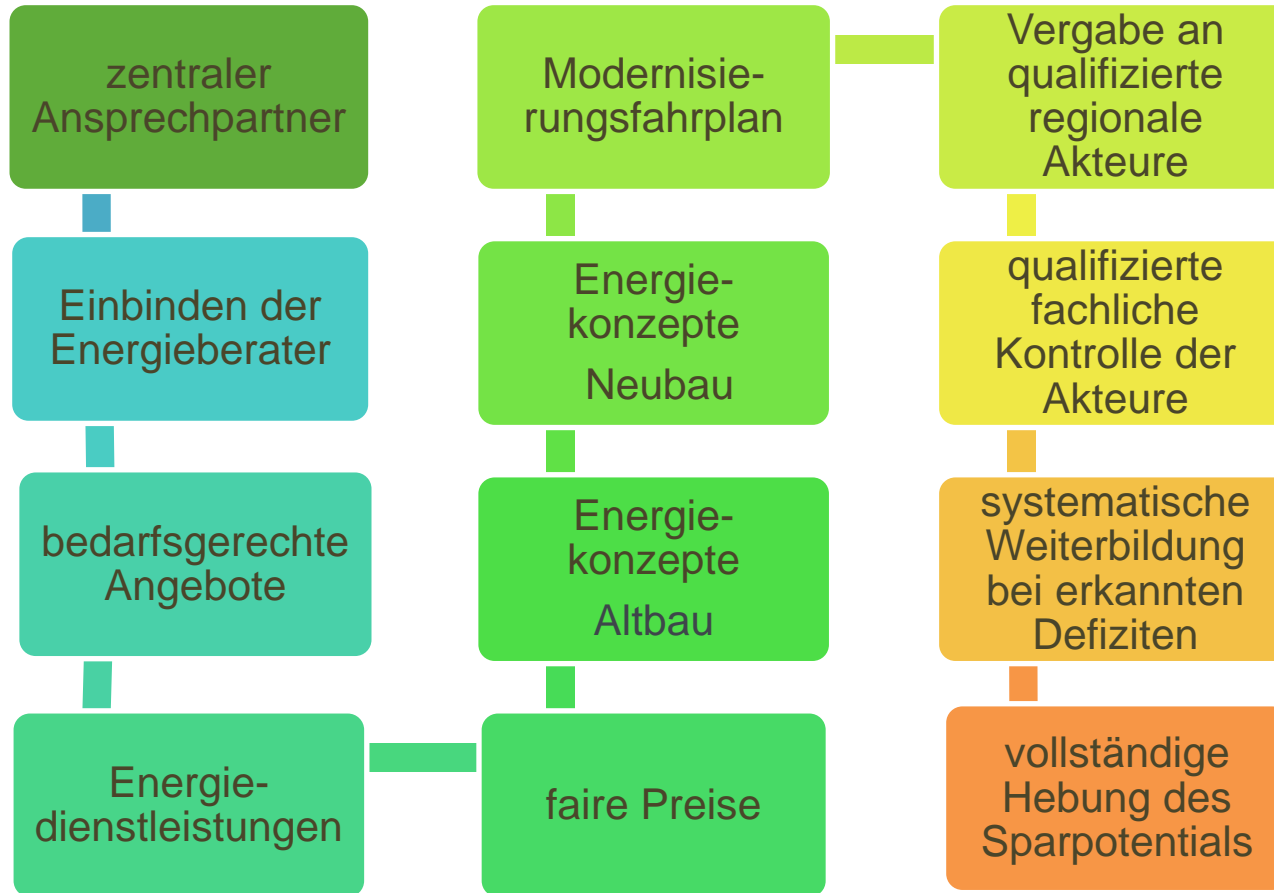


effeff.ac ist...

- die Endkundenmarke der regio-energiegemeinschaft e.V.
- ein Anbieter auf der Aachener Region
- ein Treffpunkt zwischen Modernisierungswilligen und Fachleuten
- ein Vermittler zwischen Bedarf und Kompetenz

Grundidee | Vision | Zielsetzung

Schaffung einer Anlaufstelle für einen nachhaltigen Modernisierungsprozess



Grundidee | Vision | Zielsetzung

Energieeffizienz
erhöhen

Einsatz
regenerativer
Energien ausweiten

individ. Lösungen
realisieren anstatt
Plug-and-Go

klare Ziele

leicht verständliche
Startprodukte

einfache Abwicklung

offen für Partner auf
Augenhöhe



Funktionsprinzip **effeff.ac**

Eine Initiative der regio-energiegemeinschaft

BERATEN

- > MODERNISIERUNG
- > NEUBAU
- > ENERGIEEFFIZIENZ



Die effeff.ac-Beratungsmodelle bieten einen schnellen Überblick über die wichtigsten Themen rund um Energie und Effizienz. Alle Module sind kombinierbar, Terminvereinbarungen oder die Anfrage zu effeff.ac-Beratungsmodellen sind auch online möglich.

PLANEN

- > ARCHITEKTEN
- > HANDWERKER
- > FÖRDERUNGEN



Bei der Planung einer bestimmten Maßnahme wird ein individueller Modernisierungsfahrplan erstellt. Dabei erfolgt zur Wahrung der Neutralität eine strikte Trennung zwischen Beratung und Ausführung. Finanzielle Fördermaßnahmen und Zuschüsse werden berücksichtigt.

UMSETZEN

- > SOLARENERGIE
- > MIKRO-BHKW
- > BRENNSTOFFZELLE



Geeignete Fachleute werden über eine eigens entwickelte Vermittlungsplattform ausgesucht. effeff.ac vermittelt sowohl Fachleute für Einzelmaßnahme als auch für komplexe Projekte mit vielen Gewerken. Falls Koordination und weitere Begleitung erwünscht ist, wird auch diese Leistung erbracht.



BERATUNG UND
PLANUNG



AUSWAHL
PASSENDER
FACHPARTNER



KUNDENKONTAKT-
DATEN AN DREI
FACHPARTNER



DURCHFÜHRUNG
DER ANFRAGE



BEAUFTRAGUNG
DURCH KUNDEN



KUNDEN-
ZUFRIEDENHEITS-
ANALYSE



Energiegemeinschaft?

Historisch: Als „Elektro- oder Gasgemeinschaft“:
freiwilliger Zusammenschluß von Versorgern mit dem örtlichen Fachhandwerk der
Sparten Elektro und Gas

Heute: Als „Energiegemeinschaft“:
erweitert um Architekten, Fachingenieure, Energieberater, Schornsteinfeger, weitere
Bau- und Ausbaugewerke, Fachhandel und Gerätehersteller
Gemeinsames Ziel: Durch ein engverzahntes gemeinsames Vorgehen bestmögliche
Ergebnisse in Einsparung und Effizienz zu erreichen.

Komplexe Baukonstruktionen in Verbindung mit hohen Einsparzielen unter
Beachtung sozialverträglicher Lösungsansätze verlangen heutzutage ein
erheblich breiteres Fachwissen des Einzelnen, das deutlich über das eigene
Gewerk hinaus geht und eine perfekte Zusammenarbeit an den Schnittstellen
erfordert.

→ Dazu ein „einfaches“ Beispiel:

ein „einfaches“ Beispiel: Raumbeheizung

Früher:

Beheizung mit Kohle und Öl im Konstanttemperaturkessel

Dominierendes Ziel: Es muß warm werden im Raum!

Wurde es zu warm = Wärme ablüften über das Fenster = ineffizient, Verschwendung

Heute:

höherer Komfortanspruch, es muß genau die gewünschte Temperatur erreicht werden, bei einem geringst möglichen Verbrauch, und ohne zusätzliche aktive Kühlung im Sommer. → Dazu ist **höchste Effizienz bis ins Detail erforderlich!**

Raumheizung ist ein komplexes System aus

- effizienter Wärmeerzeugung
(Beispiel Wärmepumpe: Wirkungsgrad sinkt mit höherer Vorlauftemperatur überproportional = uneffizient; falsche Leistungsdimensionierung kann zu empfindlichem Mehrverbrauch führen),
- Verteilung und Raumregelung
diese aber in Abhängigkeit von den energetischen baulichen Eigenschaften des Raumes (Speichermasse, Fenstergröße und Verglasungseigenschaften)



ein „einfaches“ Beispiel: Raumbeheizung

Um dieses anspruchsvolle Ziel zu erreichen sind viele komplexe Arbeitsschritte erforderlich:

- richtige raumweise Auslegung des sommerlichen Wärmeschutzes, damit der Raum nicht gekühlt werden muß (Fenstergrößen, Verglasung, Speichermasse)
- Entwurf eines Niedertemperatur Heizungssystems für geringsten Ressourcenverbrauch, schnell regelnde Wärmeübertrager geeignet für instationäre Fremdwärmelasten
- Einbinden der Wettervorhersage bei trägen Systemen
- perfekt berechnete und abgestimmte Hydraulik
- mit darauf präzise abgestimmten Raumthermostaten und Heizungsventilen
- richtige Einregulierung aller technischen Komponenten, Ventile, Pumpen, Sensoren anhand eines einheitlichen Planungskonzeptes

Beobachtete Realität: Plug and Go!

ein „einfaches“ Beispiel: Raumbeheizung

Schlußfolgerung:

→ Raumbeheizung ist eine sehr komplexe Aufgabe!

Als Folge von „Plug and Go“ anstatt „präziser Planung und Einregulierung“ sinkt die Effizienz um ca. 25%!

Wichtige Erkenntnis im Markt:

- Niemand kann alles!
- integrales Planen jenseits des „eingefahrenen“ Denkens und perfektes Umsetzen ist gefordert
- komplexe Schnittstellen zwischen den Gewerken klären sich nicht von selbst
- erheblich größeres Verständnis der Funktion und Wirkung benachbarter Gewerke ist notwendig

Unsere Lösung: Arbeitsteilung in der Energiegemeinschaft!



Arbeitsteilung in der Energiegemeinschaft

- ermöglicht ein ganzheitliches Konzept in Ansatz und Betrachtung
- bietet eine hohe Beratungskompetenz durch ein vielfältiges Expertenteam
- erstellt einen individuellen Modernisierungsfahrplan für den Verbraucher
- begleitet von der Erstberatung bis zur Endabnahme
- kontrolliert die Qualität in Stichproben durch Sachverständige
- Zugang der Akteure zu kostengünstiger hochwertiger Bildung als Schlüssel zum Erfolg für qualifiziertes Handeln
- die – wann immer mögliche – gemeinsame(!), breit gefächerte qualifizierte Fortbildung unserer Mitglieder (Handwerker und Planer) um
 - den Austausch des Wissens und die fachliche Kommunikation untereinander zu ermöglichen
 - Gewerke vernetztes Denken und Beurteilen zu fördern
 - eine gemeinsame „lösungsorientierte Sprache“ zu finden
- die hohe Gesamtenergieeffizienz einer komplexen Aufgabenstellung stets im Auge behalten

Arbeitsteilung in der Energiegemeinschaft

- auch der Handel und die Hersteller erfahren durch die Gemeinschaft welche Produkte und Eigenschaften erforderlich wären
- durch die (notwendige) aufwendigere Planung und effizienteres Material deutlich geringerer Ressourcenverbrauch, aber höhere Erstellungskosten → ideal für Contracting (bessere effizientere Anlage trotz „leerer Kasse“)
- Versorger werden aus der Energiegemeinschaft über Marktwünsche und -trends informiert und können mit den entsprechenden Produkten darauf reagieren, z.B. → Wärmecontracting
- insgesamt viel bessere Planung und Ausführung führen zu deutlich effizienteren Anlagen hinsichtlich Ressourcenverbrauch und Kosten
- allerdings kosten die Koordination und die Fortbildungsveranstaltungen in der Energiegemeinschaft Geld → gemessen am Effizienzgewinn (25%) vglw. wenig!

Hinter einer guten Idee stehen starke Partner- Ein Beispiel aus der Städteregion Aachen

effeff.ac

Eine Initiative der regio-energiegemeinschaft



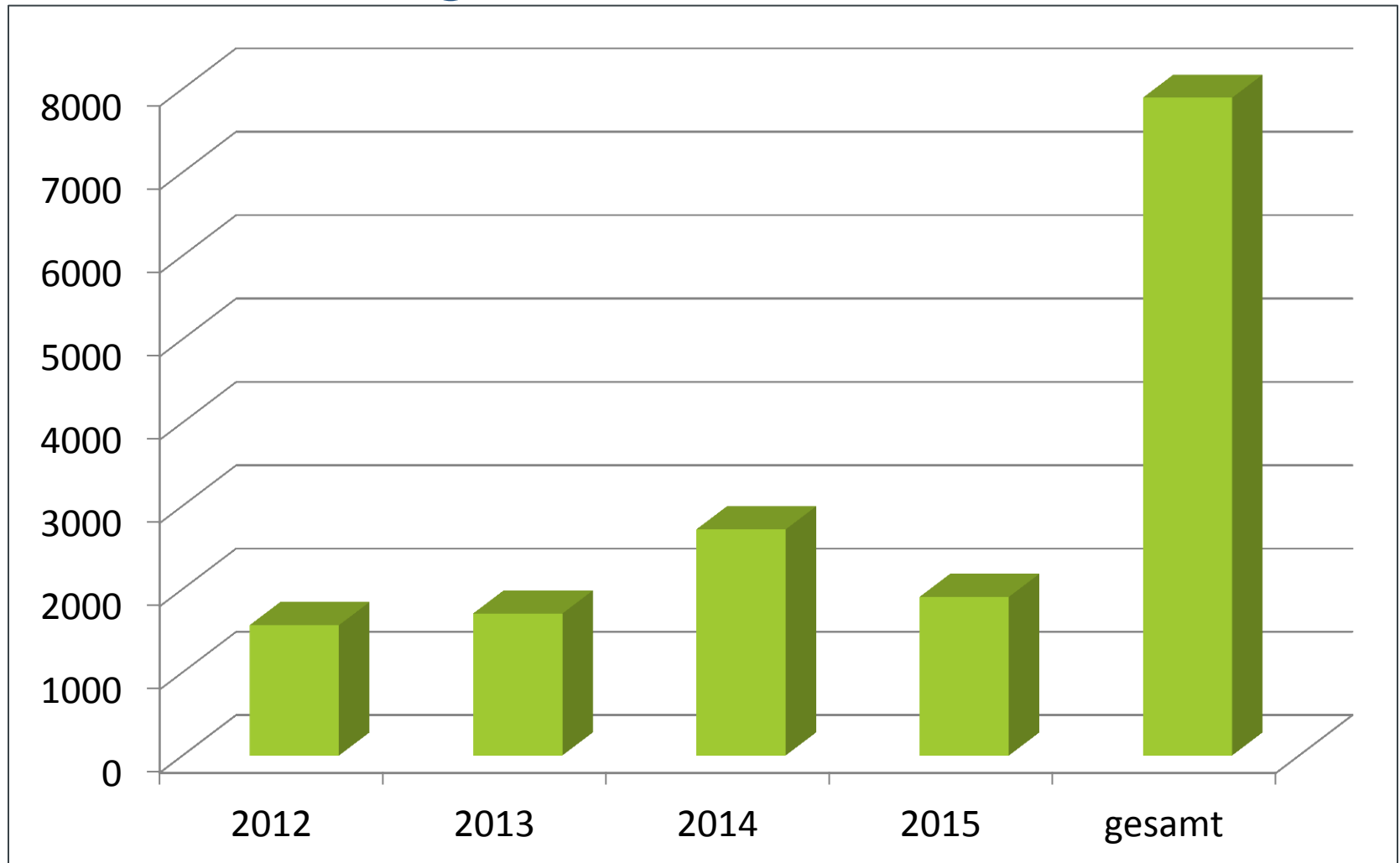
regio
energie
gemeinschaft



regio
energie
gemeinschaft



Fakten der Beratung-Ein Beispiel aus der Städtereigion Aachen



Fakten der gehobenen Wertschöpfung und CO₂ Bilanz

- aktiv.effeff.ac ist 2012 mit ca. 29 Mitgliedern gestartet
- zur Zeit arbeiten 62 Mitglieder aktiv in der Plattform als Auftragnehmer
- Jan-Dez.2012 1566 Beratungen
- 2012 wurden 628 500.-€ an Wertschöpfung in das Netzwerk vermittelt
- Jan-Dez.2013 1705 Beratungen
- 2013 wurden 1.094728,-€ an Wertschöpfung in das Netzwerk vermittelt
- Jan-Dez.2014 2716 Beratungen
- 2014 wurden 512.624,-€ an Wertschöpfung in das Netzwerk vermittelt
- Jan-Dez.2015 1906 Beratungen
- 2015 wurden ca. 327513,-€ an Wertschöpfung in das Netzwerk vermittelt
- CO₂ Bilanz in 2012 ; zusätzlich eingespart 185.045 kg/a *
- CO₂ Bilanz in 2013 ; zusätzlich eingespart 222.895 kg/a *
- CO₂ Bilanz in 2014 ; zusätzlich eingespart 246.601 kg/a *
- CO₂ Bilanz in 2015 ; zusätzlich eingespart 105.955 kg/a **
- CO₂ Bilanz umgesetzte Maßnahmen eingespart 1.353.481 kg/a **

* CO₂ Bilanz basiert auf einer wissenschaftlicher Grundlage und nicht auf der Investitionssumme

** Zahlen unvollständig, da 4 Q.2015 noch nicht ausgewertet.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Geschäftsführung

Egbert Friedrich
AachenMünchener Platz 4
52064 Aachen
Tel. 0241 | 990013 20
Fax 0241 | 990013 99
egbert.friedrich@r-eg.de

Ralf Hinrichsmeyer
AachenMünchener Platz 4
52064 Aachen
Tel. 0241 | 990013 10
Fax 0241 | 990013 99
ralf.hinrichsmeyer@r-eg.de

