Sehr geehrte Damen und Herren, Geschäftspartner und Freunde der regenerativen Energien,

Wir wünschen Ihnen ein frohes und gesundes Osterfest gehabt zu haben und weiterhin alles Gute und viel Freude beim Aufbau der regenerativen Energien!

Wir freuen uns, Ihnen heute den 2**. Newsletter 2012** des Netzwerkes „Regenis BIOENERGIEPARK Artland“ im Vorfeld des im September stattfindenden Symposium „Regenis Bioenergiepark Artland“ zu übersenden.

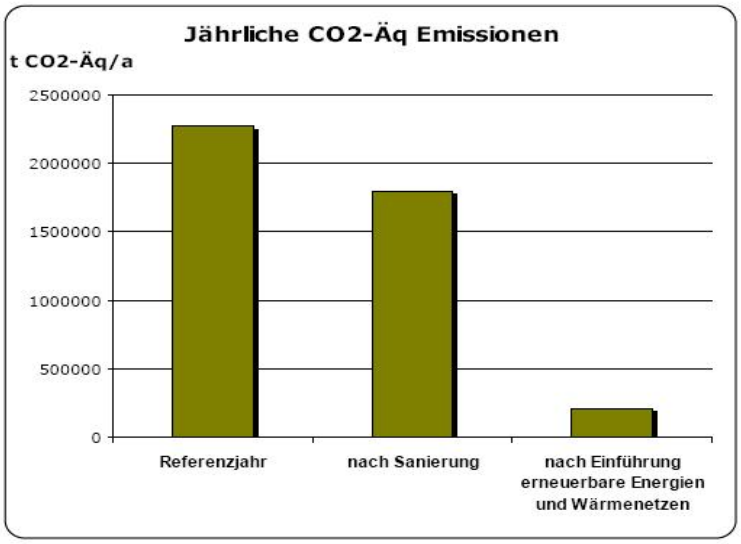
Newsletter-THEMEN:

1. Weitere Erkenntnisse im Rückblick auf das 4. Bioenergiesymposium im Artland
2. Regionale Strom- und Gaskonzepte helfen das Speicherproblem zu lösen
3. Meldungen zum Bioenergiepark Artland
4. Regenis Netzwerkpartner auf der Hannovermesse 2012
5. Veranstaltungshinweis: „Das Synergie-Kraftwerk – Vortrag mit Diskussion“ am 18.04.2012, Stadtwerke Münster
6. Wussten Sie schon? Energiesparendes Sanieren von Häusern rechnet sich
7. Zitat von Willy Brandt

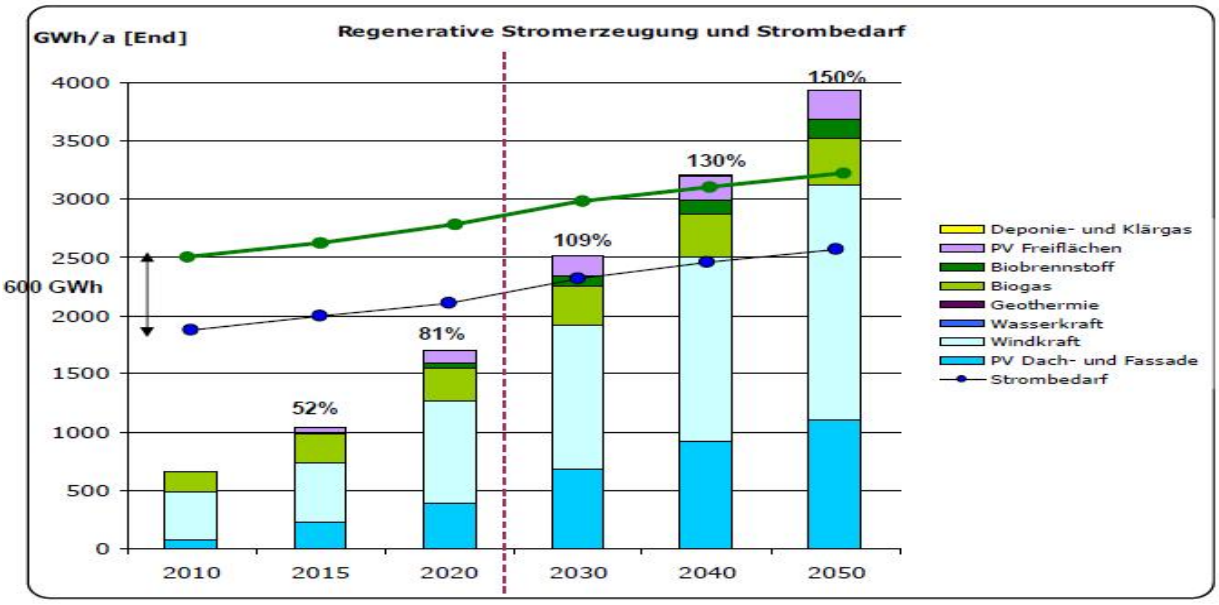
Zu 1: Weitere Erkenntnisse im Rückblick auf das 4. Bioenergiesymposium im Artland

Darstellung der im Rahmen der Klimainitiative vom Landkreis Osnabrück ermittelten Potentiale zur CO2-Einsparung, errechnet aus der Summe von regenerativer Strom- und Wärmeerzeugung.

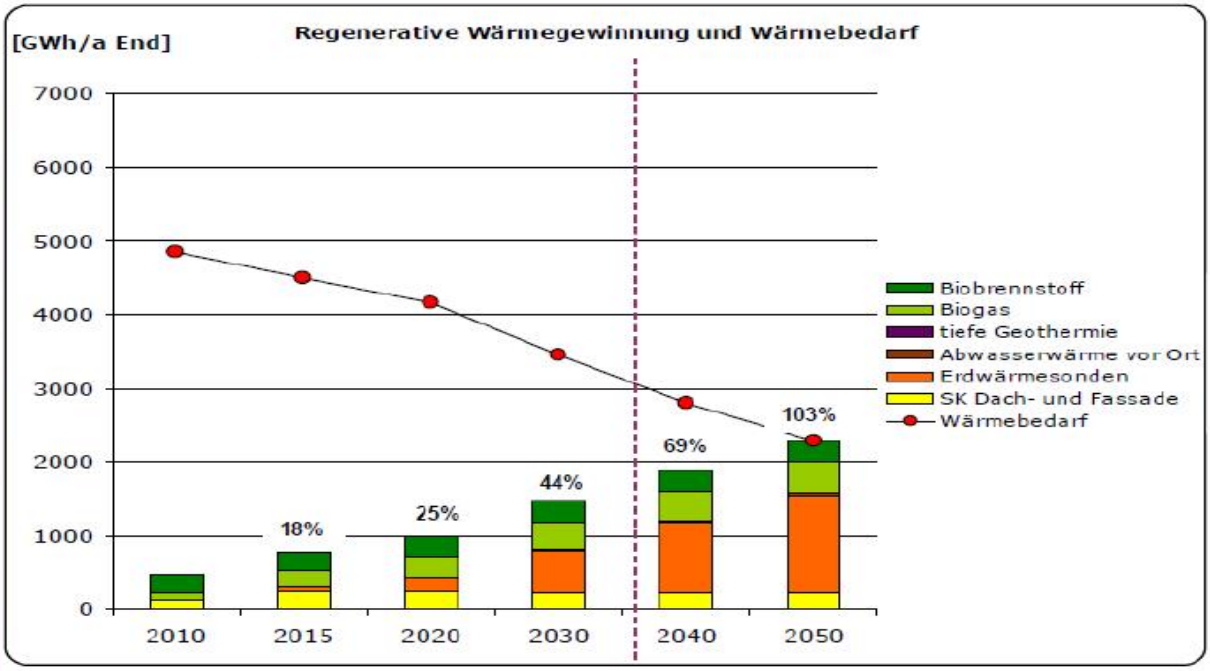
Gesamtpotential für den Landkreis Osnabrück



Gesamtpotential für den Landkreis Osnabrück



Regenerative Stromerzeugung im Landkreis Osnabrück



Regenerative Wärmeerzeugung im Landkreis Osnabrück

Zu 2: Regionale Strom- und Gaskonzepte helfen das Speicherproblem zu lösen

Mit zunehmendem Aufbau von regenerativer Energieerzeugung erhöht sich das Problem der Speicherung von regenerativer Energie zu Überschusszeiten.

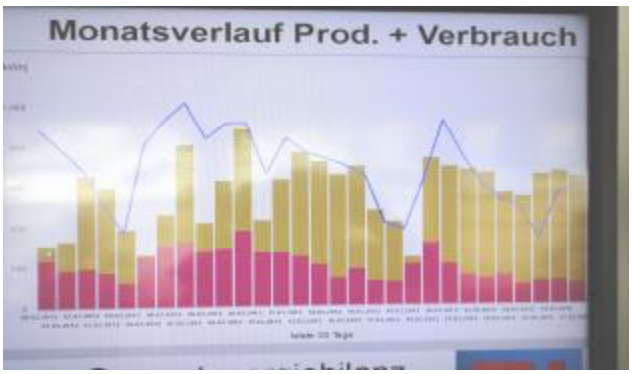
Der Fokus der regenerativen Energieerzeugung liegt derzeit im Bereich der Stromerzeugung. Besser ist es, sowohl die Stromproduktion als auch die regenerative Gasproduktion (Biogas, Wasserstoff und Synthesegas) gleichwertig zu behandeln, insbesondere auch um diese beiden Energiearten ineinander überzuführen.

Welche Voraussetzungen sind für regionale Strom- und Gaskonzepte nötig:

a. Regionales Vorgehen mit dezentralen Strom- und Gasnetzen

Modell des Bioenergiepark Artland

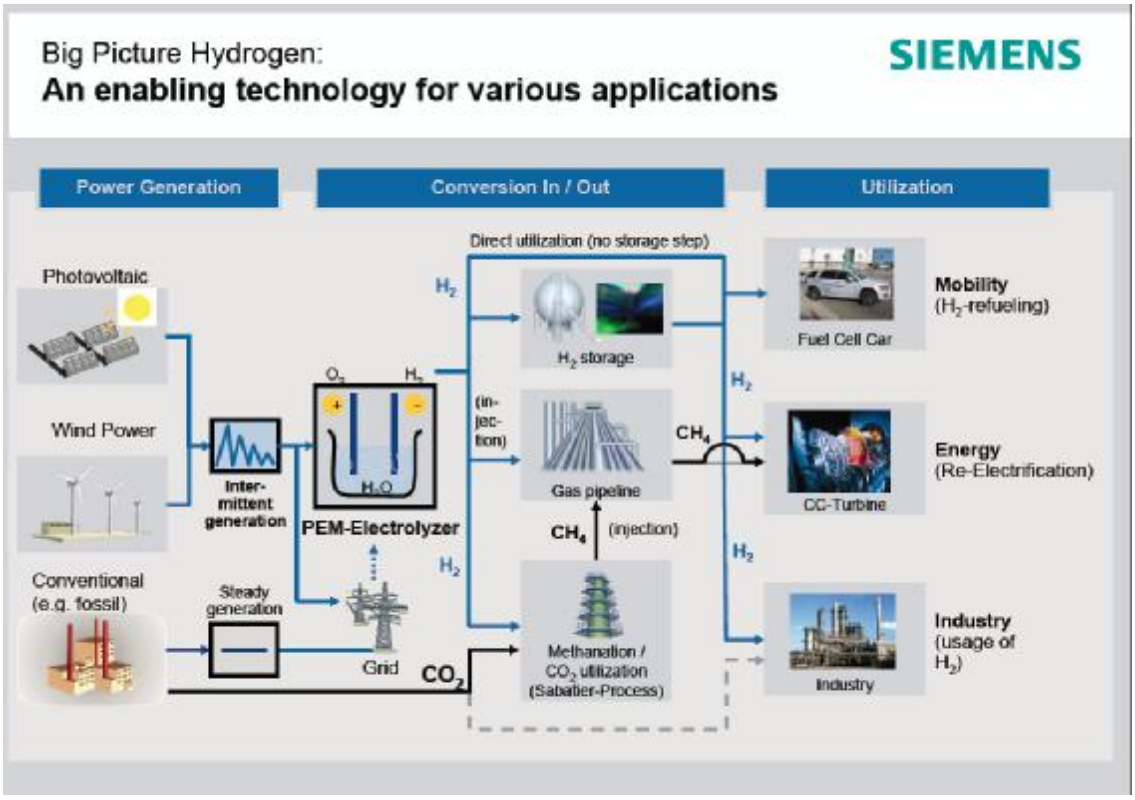
b. Smart Grid - Smart Meter (regionale Server mit Infos über Angebot und Nachfrage von Energie)



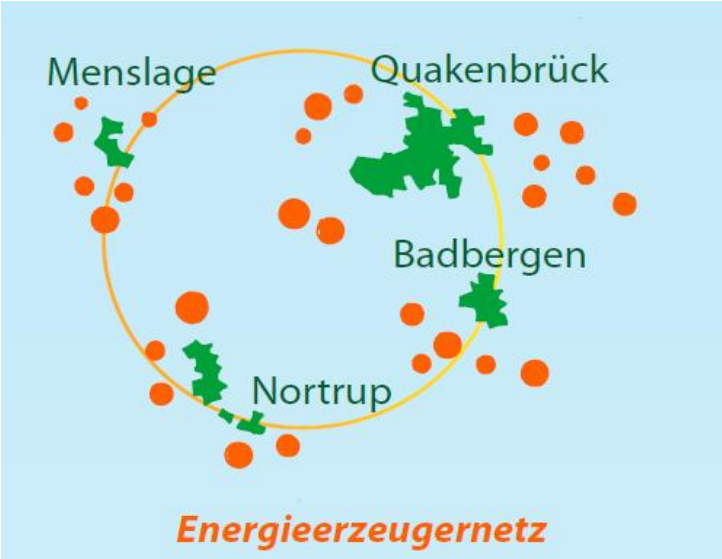
Beispielhafte Gegenüberstellung eines Industriebetriebes aus Savognin (Schweiz) von selbst regional produziertem Strom und selbst regional verbrauchtem Strom.

c. Synergiekraftwerke mit der Möglichkeit, aus Überschussstrom Gas und aus Gas Strom herzustellen

d. Einstig in die Wasserstoffwelt mit Stromroboter und Elektrolysestationen sowie deren Verwendung im stationären sowie mobilen Bereich



e. Schwarm-BHKW-Konzepte: vor Ort regenerative Energie insbesondere Strom, Gas und Wärme produzieren, dann Überschusszeiten Strom in Gas umzuwandeln und in Mangelzeiten Gas in Strom und Wärme umzuwandeln bzw. rückzuverstromen.



Zu 3. Meldungen zum Bioenergiepark Artland

- Die Versuche zur Produktion von Biokohle in Zusammenarbeit mit 3N, ATB Potsdam und der UNI Hamburg sind positiv verlaufen. Es gelingt, aus biogenen Reststoffen (Gärrest, Klärschlamm, Kompost, Grünschnitt, Sägemehl usw.) Biokohle herzustellen, die frei von organischen Schadstoffen ist. Die dabei entstehende Wärme kann vor Ort verwertet werden.

- In Badbergen befindet sich das Sonnenkraftwerk im Aufbau. Beachtlich ist, dass die stromspezifische Flächeneffizienz von Photovoltaikanlagen ca. 100 mal besser ist im Vergleich zum Maisanbau für Biogasanlagen. Aber Priorität haben vor Flächenanlagen zunächst die noch nicht belegten, nach Süden ausgerichteten Dächer, oder auch neue innovative Lösungen wie z.B. Solartracker auf dem Hasedeich.

- Die Studien zur Wärmeversorgung laufen weiter. Es wird geprüft, ob ein Dorf mit einem großen Wärmenetz und zwei bis drei Groß-BHKW´s versorgt werden oder sog. Energiecluster gebildet werden können, wobei die Größe der jeweiligen BHKW-Anlage und die Größe des dazugehörigen Wärmenetzes von den jeweiligen Randbedingungen vor Ort abhängen (Bürger, Netzführung, Abstände, Lage und Boden zwischen den Häusern bis zum Wärmemanagement der Häuser und der Art des verwendeten BHKW´s, usw.).

- Das BHKW der BGA Familie Behling versorgt erste Häuser in Menslage mit Wärme.

- Die Biogasanlage von Familie Kamphaus bietet an, Holzhackschnitzel zu sehr geringen Kosten zu trocknen. So wurden die Hackschnitzel für die Wärmeversorgung diverser Wohneinheiten auf Gut Vehr (dort, wo unser jährliches Symposium Bioenergie stattfindet) in Zusammenarbeit mit Landwirten aus Lechterke durchgeführt. Die regionale Energieversorgung beginnt zu leben.

- Die Biogasanlage der Familie Keck in Menslage ist in Betrieb.
- Die Biogasanlage der Familie Mayer zu Fahrwick versorgt einen Teil Produktionsfirma Delkeskamp mit Wärme.
- Das PV Potential ist bei weitem noch nicht voll erschlossen. Insbesondere Haus- und Hofbesitzer die nach Süden ausgerichtete Dächer haben, können nach wie vor auch nach der Absenkung der Einspeisevergütung investieren. Die Abschreibungszeiten für die PV-Anlagen sind zwar etwas länger, das Geld ist aber nach wie vor gut angelegt, insbesondere auch dann, wenn der Eigenstrombedarf gedeckt werden kann.

Zu 4: Regenis Netzwerkpartner auf der Hannovermesse 2012

Die diesjährige Hannover Messe findet vom 23.-27. April 2012 statt.

Auch in diesem Jahr sind die Erneuerbaren Energien ein wichtiges Thema. Mit einer eigenen Leitmesse unter dem Namen „ENERGY“ steht innerhalb der Hannovermesse eine große Plattform zum Erkenntnis-Entwicklungs- und Informationsaustausch zur Verfügung.

<u>Folgende Netzwerkpartner sind auf der Hannover Messe 2012 vertreten:</u>

CUTEC	Halle 27	Stand E 590
ENERCON ENERGIE FÜR DIE WELT	Halle 27	Stand H 12 u. L 13
VORWEG GEHEN	Halle 13	Stand C 50 (16)
SIEMENS	Halle 13	Stand C 50 (8)

Folgende Netzwerkpartner halten Fachvorträge:

HYDROGENICS Advanced Hydrogen Solutions | VORWEG GEHEN | ENERCON ENERGIE FÜR DIE WELT | SIEMENS

Das „Programm der energierelevanten Foren und Konferenzen“ kann unter folgendem Link im Downloadbereich heruntergeladen werden:

www.hannovermesse.de/de/ueber-die-messe/programm/leitmessen/energy

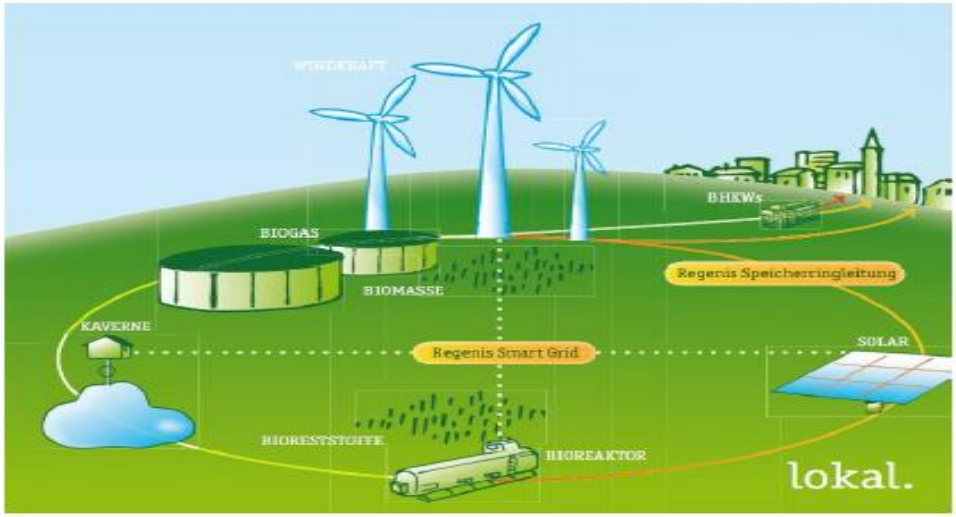
Zu 5: Veranstaltungshinweis

RegioSolar im Umweltforum Münster e.V. | DGS | nütec | in Kooperation mit Stadtwerke Münster

Vortrag mit Diskussion

Das Synergie-Kraftwerk – Vernetzte Energieversorgung in der Region mit Biomasse, Wind und Solarenergie

Referent: Dr. – Ing. Dieter Schillingmann, REW Regenis GmbH, Quakenbrück
Zeit: Mi 18.04.2012 / 16:00 – 18:00
Ort: Stadtwerke Münster, Hafenplatz 1, Raum A 107



Der Übergang zu einer Energieversorgung „aus eigener Kraft“ also mit den vorhandenen Ressourcen und der damit verbunden Wertschöpfung ist Ziel einer wachsenden Anzahl von Gemeinden und Stadtwerken. Eine Wärmeversorgung mit Stromproduktion auf der Basis von Biogas im ländlichen Raum ist heute technisch ohne Probleme machbar, führt aber zu unerwünschten Nebenwirkungen, insbesondere einer Mais-Monokultur, Belastungen durch viele LKW-Transporte u.a.m. Neue Konzepte, die solche Nebenwirkungen vermeiden sind heute umsetzungsreif. Dies wird in dem Vortrag von Dr. Schillingmann vorgestellt. Darüber hinaus zeigt er die Möglichkeiten des Aufbaus eines dezentralen Synergie – Kraftwerks auf, das alle vor Ort verfügbaren erneuerbaren Energien und Biomasse-Ressourcen nutzt und miteinander kombiniert.

Kontakt und Anmeldung
Dr. Peter Deininger, Tel: 0251 / 136027, Email: muenster@dgs.de

Zu 6: Wussten Sie schon?

Energiesparendes Sanieren von Einfamilienhäusern rechnet sich

Eigentümer von sanierungsbedürftigen Einfamilienhäusern können die Mehrkosten für energetische Maßnahmen über die Energieeinsparung refinanzieren. Die zur Einsparung einer Kilowattstunde Wärmeenergie notwendige Investition liegt unter den Kosten, die Hausbesitzer für Wärme aus Heizöl oder Gas zahlen müssten. Das ist das Ergebnis einer Studie der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena), die die Wirtschaftlichkeit energetischer Gebäudesanierungen in modernisierungsbedürftigen Ein- und Zweifamilienhäusern untersucht hat.

„Wer sein Haus saniert und dabei nicht gleichzeitig die Energieeffizienz verbessert, verpasst eine günstige Gelegenheit“, betont Stephan Kohler, Vorsitzender der dena-Geschäftsführung. „Eigentümer müssen so oder so Geld in die Hand nehmen. Sie stehen also vor der Wahl: Entweder einmal richtig und energiesparend sanieren oder über Jahre hinweg hohe, voraussichtlich sogar steigende Heizrechnungen bezahlen.“

Sanierungsanlässe nutzen
Wie hoch die Kosten für eine energieeffiziente Sanierung im Einzelfall ausfallen, ist abhängig davon, wie energieeffizient das Haus nach der Sanierung sein soll – je besser der Energiestandard, desto mehr Geld muss ein Eigentümer aufwenden. Doch die Investition lohnt sich: „Die dena-Studie zeigt, dass sich der hocheffiziente Energiestandard „Effizienzhaus 70“, der einem Energieverbrauch von etwa fünf Litern Heizöl pro Quadratmeter und Jahr entspricht, für den Eigentümer rentiert“, erläutert dena-Chef Stephan Kohler.
„Rechnet man die energetischen Sanierungskosten auf die eingesparte Heizenergie um, kostet jede eingesparte Kilowattstunde 7,1 Cent. Demgegenüber steht schon heute ein durchschnittlicher Energiepreis von 8 Cent pro Kilowattstunde – Tendenz steigend“, so Kohler weiter.

Sanierungsbeispiel: Effizienzhaus 55
Bezieht man die neue dena-Studie auf ein sanierungsbedürftiges Einfamilienhaus der 70er Jahre mit 144 m² Wohnfläche, rechnet sich selbst der noch bessere Standard „Effizienzhaus 55“, der in etwa einem Vier-Liter-Haus entspricht. Hier liegen die energetischen Sanierungskosten bei 7,7 Cent, um eine Kilowattstunde Wärmeenergie einzusparen. Vor der Sanierung würden die jährlichen Energiekosten bei rund 2.730 Euro liegen.
Mit einer Sanierung zum „Effizienzhaus 55“ könnten sie auf rund 564 Euro im Jahr sinken. Die Studie geht dabei von folgenden Sanierungsmaßnahmen aus: Dämmung der Außenwände, Kellerdecke, Geschossdecke sowie 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung, Einbau eines Brennwertkessels mit Solarthermie zur Unterstützung der Warmwasserbereitung sowie einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Die Mehrkosten für diese energiesparenden Maßnahmen liegen bei rund 30.000 Euro.

Die Amortisationszeit ist abhängig von der Art und Dauer der Finanzierung, möglichen Förderangeboten und eventuellen Energiepreissteigerungen. Die Kosten bilden durchschnittliche Werte ab und bieten eine generelle Orientierung. Bauherren, die eine Effizienzhaus-Sanierung planen, sollten eine individuelle Wirtschaftlichkeitsberechnung von einem Energieberater durchführen lassen.
Förderung, klare Vorschriften und Qualitätssicherung

Viele Eigentümer schrecken vor den höheren Anfangsinvestitionen einer energetischen Sanierung zurück. Hinzu kommt eine zunehmende Verunsicherung, die durch verallgemeinerte Darstellungen einzelner Negativbeispiele verstärkt wird. Beides spiegelt sich in derzeit stark zurückgegangenen Sanierungszahlen wider. Um Bauherren mehr Planungssicherheit zu geben und das Vertrauen in die energieeffiziente Sanierung zu stärken, fordert die dena eine verlässliche Ausgestaltung und Erhöhung der Fördermittel auf jährlich 5 Milliarden Euro.
Die Bundesregierung sollte die Förderprogramme so ausgestalten, dass sie zur Investition motivieren und zur individuellen finanziellen Situation der Eigentümer passen. „Erforderlich ist erstens ein Mix aus Zuschüssen, Förderkrediten und einer steuerlichen Förderung und zweitens eine langfristige Sicherheit der Programme – dafür muss die Bundesregierung jetzt schnell sorgen“, fordert Kohler.
Zudem empfiehlt die dena schnell für Klarheit über anstehende Anpassungen der Neubau- und Sanierungsvorschriften in der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu sorgen. Neubauten können mittlerweile so errichtet werden, dass sie fast keine Energie mehr benötigen. Bereits heute bauen rund 50 Prozent aller Bauherren besser als es die EnEV vorschreibt.

Deshalb empfiehlt die dena, die EnEV im Neubaubereich um 30 Prozent zu verschärfen. Um den Markt im Bereich der energetischen Sanierungen weiter in Gang zu bringen, sollte für den Bestand die nächste Anpassung 2016 erfolgen. Diese Verschärfung sollte bereits jetzt angekündigt werden, um Bauherren zu Mehrinvestitionen zu motivieren und technische Innovationen zu forcieren. Gleichzeitig sollten die Qualifikation der Experten gestärkt und qualitätsgesicherte Angebote ausgebaut werden.
Weitere Details zur Studie

Die dena-Wirtschaftlichkeitsstudie basiert auf dem dena-Modellprojekt „Niedrigenergiehaus im Bestand“, in dem rund 360 Wohngebäude energieeffizient saniert und dabei intensiv begleitet wurden. Unterstützt wird das Projekt durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), die KfW sowie die BASF AG. Bei den untersuchten Beispielgebäuden handelt es sich um stark sanierungsbedürftige Einfamilienhäuser mit einem hohen Energiebedarf von durchschnittlich 239 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche für Heizung und Warmwasser im Jahr.

Voraussetzung war, dass die energetischen Maßnahmen mit sowieso anstehenden Modernisierungs- und Instandhaltungsarbeiten gekoppelt werden.

Für die Wirtschaftlichkeitsberechnung wurden nur die energieeffizienzbedingten Mehrkosten betrachtet. Die sowieso anfallenden Kosten für Instandhaltung und Modernisierung wurden nicht mit einbezogen, weil sie nicht zur Energieeinsparung beitragen. Die Ergebnisse wurden für einen Zeitraum von 25 Jahren berechnet, was der durchschnittlichen Lebensdauer der Bauteile entspricht. Quelle: Deutsche Energie-Agentur (dena) 2012

Das Thema Sanierung und Hausneubau unter Beachtung von Energieeffizienzkriterien ist extrem wichtig um regionale Doppeleffekte zu erreichen. Zum einen werden Arbeitsplätze in der Region aufgebaut bzw. erhalten und zum anderen sparen die Hauseigentümer und Mieter bei den Nebenkosten, was wiederum die Kaufkraft in der Region stärkt. Ein innovatives Vorgehenskonzept unter Einbeziehung von Staat, Handwerksbetriebe und Hauseigentümer hat Herr Handwerksmeister Kurt Schönfeld aus Quakenbrück vor Jahren entwickelt und bereits auf dem Regenis Bioenergieparksymposium 2008 auf Gut Vehr vorgestellt.

Zu 7: Zitat

„Der beste Weg, die Zukunft vorauszusagen, ist sie zu gestalten.“

- Willy Brandt (dt. Politiker, Bundeskanzler, Friedensnobelpreisträger) -

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit und bis zum nächsten Newsletter.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Netzwerkmanager
Dr.-Ing. Dieter Schillingmann

REW Regenerative Energie
Wirtschaftssysteme GmbH
Artlandstrasse 55
49610 Quakenbrück
Tel.: 05431-907091
Handy: 0151-12870383
www.regenis.de
info@regenis.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. H. Schillingmann
Dr.-Ing. D. Schillingmann
HRB: 21390
Amtsgericht Osnabrück
USt-ID Nr.: DE 814004610
Steuer-Nr.: 67 201 03451