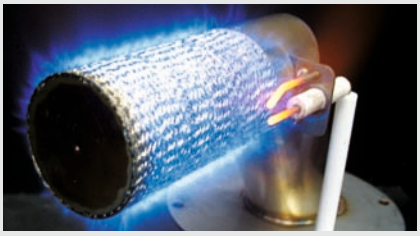
Tätigkeitsbericht 2008

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR SPARSAMEN UND UMWELTFREUNDLICHEN ENERGIEVERBRAUCH E.V.

INNOVATIONSPREIS DER DEUTSCHEN GASWIRTSCHAFT 2008



Organe

Präsidium

Henning R. Deters (seit 24.04.2008)
Klaus-P. Dietmayer, Augsburg
(im Präsidium seit 24.04.2008)
Ulf Heitmüller, Hamburg (seit 24.04.2008)
Dr. Gerhard Holtmeier, Leipzig (seit 24.04.2008)
Günther Poschinger, Erfurt
Andreas Prohl, Berlin (Präsident seit 24.04.2008)
Reinhard Schüler, Kaiserslautern
(Präsident bis 24.04.2008)
Dr. Peter Szepanek, Fulda
Hugo Wiemer, Frankfurt/Main

Vorstand

Werner Bähre, München
Wolfgang Berge, Göppingen
Ralf Biehl, Ettlingen (seit 24.04.2008)
Jens Brenner, Schönebeck/Elbe
Dr. Jürgen Burkert, Wiesbaden
Dott. Paolo Conti, Stuttgart (seit 24.04.2008)
Dr. Hanno Dornseifer, Saarbrücken
Dr. Werner Dub, Mannheim
Helmut Engelhardt, Dortmund
Horst Erler, Cottbus
Ulrich Floß, Potsdam
Rainer Gebhardt, Chemnitz
Andreas Gonschor, Münster (seit 24.04.2008)
Dr. Bernhard Görgens, Essen
Markus Gute, Ettlingen (bis 24.04.2008)
Ulrich Henkel, Köln
Dr. Jens Horn, Kabelsketal
Günter Jöhl, Koblenz (seit 24.04.2008)
Herbert Kiefer, Friedberg
Dr. Hilmar Klepp, Nürnberg
Dr. Gerhard König, Kassel
Dott. Manilo La Loggia, Stuttgart (bis 24.04.2009)
Norbert Liekmeier, Göttingen
Dr. Ulrich Mössner, München
Dr. Hanns-F. Müller, Dortmund
Dr. Thorsten Radensleben, Freiburg
Dr. Bernhard Reutersberg, Essen (bis 24.04.2008)
Ulrich Richstein, Hamburg (bis 24.04.2008)
Dr. Herbert Rüben, München
Heinz Runde, Neuss
Wolfgang Schneider, Bad Oeynhausen
Gerd Thewalt, Höhr-Grenzhausen
Dr. Andreas Thiel-Böhm, Ravensburg
Dr. Ulrich Wawrzik, Darmstadt
Joachim Zientek, Frankfurt/Main

sowie die Mitglieder des Präsidiums

Mitgliederversammlung

Badenova AG & Co. KG, Freiburg
Bayerngas GmbH, München
Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH
EMB Erdgas Mark Brandenburg GmbH, Potsdam
Energieversorgung Filstal GmbH & Co. KG, Göppingen
E.ON Ruhrgas AG, Essen
Erdgas Mittelsachsen GmbH, Schönebeck/Elbe
Erdgas Münster GmbH, Münster
erdgas schwaben gmbh, Augsburg
Erdgas Südbayern GmbH, München
Erdgas Südsachsen GmbH, Chemnitz
Erdgas Südwest GmbH, Ettlingen
Erdgasversorgungsgesellschaft
Thüringen-Sachsen mbH (EVG), Erfurt
ESWE Versorgungs AG, Wiesbaden
EVM Energieversorgung Mittelrhein GmbH, Koblenz
Ferngas Nordbayern GmbH, Nürnberg
GASAG Berliner Gaswerke AG
Gasanstalt Kaiserslautern AG
Gas-Union GmbH, Frankfurt/Main
Gasversorgung Main-Kinzig GmbH, Gelnhausen
Gas- und Wasserversorgung Osthessen GmbH, Fulda
Gasversorgung Süddeutschland GmbH, Stuttgart
Gasversorgung Westerwald GmbH, Höhr-Grenzhausen
Gasversorgung Westfalica GmbH, Bad Oeynhausen
Gaswerksverband Rheingau AG, Wiesbaden
Gaz de France Deutschland GmbH (GdF SUEZ Gruppe),
Berlin (seit 01.10.2008)
HEAG Südhessische Energie AG, Darmstadt
Mainova AG, Frankfurt/Main
MITGAS Mitteldeutsche Gasversorgung GmbH, Kabelsketal
MVV Energie AG, Mannheim
Oberhessische Gasversorgung GmbH, Friedberg
rhenag Rheinische Energie AG, Köln
RWE Energy AG, Dortmund
Saar Ferngas AG, Saarbrücken
Shell Energy Deutschland GmbH, Hamburg
SpreeGas Gesellschaft für Gasversorgung GmbH, Cottbus
Stadtwerke Brandenburg an der Havel GmbH
(seit 01.10.2008)
Stadtwerke Essen AG
Stadtwerke Göttingen AG
Stadtwerke Neuss Energie und Wasser GmbH
Technische Werke Schussental GmbH & Co. KG, Ravensburg
Thüga AG, München
VNG – Verbundnetz Gas AG, Leipzig
Wingas GmbH, Kassel

Geschäftsführung

Dr. Jochen Arthkamp, Essen
Dr. Guido Bruch, Berlin (seit 24.04.2008)
Bernd Utesch, Kaiserslautern (bis 24.04.2008)

ASUE Tätigkeitsbericht 2008

Inhaltsübersicht Seite

1.	Editorial	4
2.	Vorstand und Präsidium	5
3.	Arbeitskreise	6
4.	Veranstaltungen/Messen/Vorträge	12
5.	Innovationspreis 2008	14
7.	Transferstelle neue Produkte	18
8.	Veröffentlichungen 2008	20
9.	Veröffentlichungen vor 2008	22
10.	Mitgliederkarte	24

Herausgeber:

ASUE
Arbeitsgemeinschaft für
sparsamen und umweltfreundlichen
Energieverbrauch e.V.
Stauffenbergstraße 24
D-10785 Berlin

Telefon: 0 30 / 23 00 50 92
Telefax: 0 30 / 23 00 58 98

E-Mail: info@asue.de
Internet: www.asue.de

Best.-Nr.: 01 04 09

Editorial

Andreas Prohl
Präsident der ASUE

Innovation und Effizienz – bezahlbare Techniken
2008 standen der Klimaschutz und die Finanzkrise im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses. Beides Themen, die sich auch auf die sinnvolle Nutzung von Energie beziehen. Im Jahr 2008 verabschiedete der Gesetzgeber umfangreiche Gesetzesänderungen, um Energie einzusparen und um insbesondere klimarelevante Emissionen, wie CO_2, zu mindern. Genannt seien das EEWärmeG, das EEG und das KWK-Gesetz. Zur Erfüllung der Gesetze sind Techniken gefordert, die Energie effizient nutzen, Regenerative einbinden sowie möglichst wenig Kohlendioxid freisetzen.

Erdgas ist ein Energieträger, der hierfür besonders gut geeignet ist:
Erdgas kann ohne Umwandlungsverluste (wie sie beispielsweise bei der Erzeugung elektrischen Stroms in Kraftwerken entstehen) direkt genutzt werden, setzt von allen konventionellen, etablierten Energieträgern die geringsten spezifischen CO_2-Emissionen frei und kann als Bioerdgas regenerativ erzeugt werden. Insbesondere bei den nachwachsenden Biobrennstoffen bietet Erdgas dabei den Vorteil des höchsten spezifischen Flächenertrages: Das heißt, dass auf der verfügbaren Fläche ein Maximum an Energiemenge produziert werden kann. Zusätzlich bietet Erdgas eine breite Palette etablierter und innovativer Techniken zur Nutzung an.

Die ASUE Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V. setzt sich kontinuierlich für die Weiterentwicklung und Verbreitung dieser Techniken ein. Im Berichtszeitraum wurden wiederum die bekannten blauen Broschüren, Fachinfomationen und Pressemeldungen erstellt. Themenschwerpunkte 2008 bildeten die Kraft-Wärme-Kopplung, die Strom erzeugende Heizung, Gaswärmepumpen und die Einbindung von regenerativen Energieträgern. Die Transferstelle neue Produkte beschäftigte sich vor allem mit der Strom erzeugenden Heizung.

Zusätzlich wurde 2008 gemeinsam mit dem ADAC und der dena unter der Schirmherrschaft von BDEW und DVGW der Innovationspreis der deutschen Gaswirtschaft vergeben. Die eingereichten Bewerbungen und die ausgezeichneten Projekte machen deutlich, dass Erdgastechnologien neben den bereits bekannten Anwendungen noch ein großes Potenzial für die Zukunft haben. Das gilt für alle Anwendungsbereiche: Vom Einfamiliengebäude über Mehrfamilienhäuser, Gewerbe, Industrie bis hin zur Mobilität.

2008 führte die ASUE auch einige Informationsveranstaltungen in Berlin durch, die sich an die Vertreter der Politik wendeten. Hierbei wurden neu verfügbare Techniken und die Energieeffizienz bekannter Techniken vorgestellt und mit den Teilnehmern diskutiert. Aufgrund der positiven Resonanz werden diese auch im Jahr 2009 fortgeführt.

Energieeffiziente Techniken müssen auch bezahlbar sein. Das ist insbesondere bei Erdgastechniken der Fall: So ist beispielsweise die Kombination von Solarthermie mit Erdgasbrennwerttechnik eine der kostengünstigsten Maßnahmen, um die gesetzlichen Anforderungen bei Neubauten zu erfüllen. Die effiziente Energienutzung der Brenntechnik honoriert auch die Bundesregierung: Bei der Gebäudesanierung wird u. a. der Einsatz von Brennwertgeräten gefördert.

2008 beendete Herr Schüler nach 10-jähriger Tätigkeit turnusmäßig seine ehrenamtliche Tätigkeit als Präsident der ASUE. Er wird weiterhin im Präsidium der ASUE tätig sein. Ich danke Herrn Schüler auch im Namen aller ASUE-Mitglieder für sein außerordentliches Engagement. Als sein Nachfolger freue ich mich, dazu beizutragen, die anerkannte Arbeit der ASUE fortzuführen und zu unterstützen.Bei dieser Gelegenheit wechselte eine Geschäftsstelle der ASUE von Kaiserslautern nach Berlin.

Ich möchte allen Gremien der ASUE für die Unterstützung im Jahr 2008 herzlich danken. Durch ihr ehrenamtlichen Engagement konnten die vielfältigen Themen der ASUE wieder erfolgreich bearbeitet werden.

Vorstand und Präsidium

ASUE-Vorstandssitzung und -Mitgliederversammlung

Die Vorstandssitzung und Mitgliederversammlung fand am 24.04.2008 in Potsdam statt.

Bei der Mitgliederversammlung wurden die Herren

Ralf Biehl,
Erdgas Südwest GmbH, Ettlingen,

Dott. Paolo Conti,
Gasversorgung Süddeutschland GmbH, Stuttgart,

Henning R. Deters,
E.ON Ruhrgas AG, Essen,

Andreas Gonschor,
Erdgas Münster GmbH, Münster,

Ulf Heitmüller,
Shell Energy Deutschland GmbH, Hamburg,

Dr. Gerhard Holtmeier,
VNG - Verbundnetz Gas AG, Leipzig,

Günter Jöhl,
EVM Energieversorgung Mittelrhein GmbH, Koblenz,

zu neuen Mitgliedern des ASUE-Vorstandes gewählt.

Ausgeschieden sind seit der vorangegangenen Vorstandssitzung die Herren

Markus Gute,
Erdgas Südwest GmbH, Ettlingen,

Dr. Bernhard Reutersberg,
E.ON Ruhrgas AG, Essen,

Dott. Manilo La Loggia,
Gasversorgung Süddeutschland GmbH, Stuttgart,

Ulrich Richstein,
Shell Energy Deutschland GmbH, Hamburg,

In das Präsidium neu gewählt wurden die Herren

Henning R. Deters,
E.ON Ruhrgas AG, Essen,

Klaus-P. Dietmayer,
erdgas schwaben gmbh, Augsburg,

Ulf Heitmüller,
Shell Energy Deutschland GmbH, Hamburg,

Dr. Gerhard Holtmeier,
VNG - Verbundnetz Gas AG, Leipzig.

Weitere Themen der Vorstandssitzung/Mitgliederversammlung waren die Kenntnisnahme und Verabschiedung des Budgets des Jahres 2007 sowie die Genehmigung des Budgetplans 2008.

Schwerpunkte bildeten die Themen Kraft-Wärme-Kopplung, Gaswärmepumpen, die Verleihung des „Innovationspreises der deutschen Gaswirtschaft" und Informationen an politische Entscheider sowie die Arbeiten der Transferstelle neue Produkte.

Wechsel des ASUE-Präsidenten: Umzug der ASUE-Geschäftsstelle von Kaiserslautern nach Berlin

Am 24.04. wurde Herr Andreas Prohl, Berlin, einstimmig als Nachfolger von Herrn Schüler zum neuen ASUE-Präsidenten gewählt. Herr Schüler, Kaiserslautern, beendete seine Präsidentschaft turnusmäßig nach 10 Jahren; er ist weiterhin Mitglied des ASUE-Präsidiums. Mit dem Wechsel des Präsidenten wechselte auch die Geschäftsstelle von Kaiserslautern nach Berlin. Herr Utesch, Geschäftsführer in der Geschäftsstelle Kaiserslautern beendete seine Tätigkeit für die ASUE. Als sein Nachfolger stellte der neue Präsident, Herr Andreas Prohl, Herrn Dr. Guido Bruch vor, dem die Mitgliederversammlung einstimmig zustimmte.

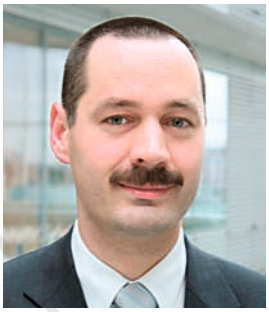
Sitzungen des ASUE-Präsidiums

Das Präsidium trat 2008 zu zwei Sitzungen zusammen: am 20.02. in Essen sowie am 23.10. in Erfurt. In diesen berichtete die Geschäftsführung über den Stand der einzelnen Projekte. Weiterhin wurden die Tätigkeitsschwerpunkte der ASUE diskutiert und abgestimmt und die Entscheidungsgrundlagen für ASUE-Vorstand und -Mitgliederversammlung vorbereitet.

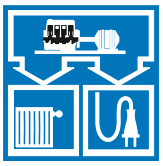
ASUE-Mitgliedsunternehmen

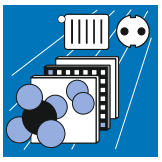
Die Gaz de France Deutschland GmbH (GdF SUEZ Gruppe) und die Stadtwerke Brandenburg an der Havel GmbH haben Anträge zur Mitgliedschaft der ASUE gestellt. Diesen stimmten die ASUE-Mitglieder des Vorstandes im Umlaufverfahren einstimmig zustimmten. Beide Unternehmen sind somit Mitglieder der ASUE. Die Gaz de France Deutschland GmbH wird in der ASUE durch Herrn Michael Stephan vertreten, die Stadtwerke Brandenburg an der Havel GmbH durch Herrn Uwe Müller.

3 Arbeitskreise



Vorsitzender:
Dr. Stephan Krein, Leipzig





Brennstoffzellen / Blockheizkraftwerke

Die Diskussion um Klimaschutz und Energieeinsparung hat den Fokus verstärkt auf Blockheizkraftwerke gerichtet. Die hohen Wirkungs- und Nutzungsgrade führen zu einer hohen Akzeptanz bei den Nutzern und auch in der Politik. So erfüllt der Einsatz von BHKW bei Neubauten als eine mögliche Technik die Anforderungen des EEWärmeG, des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes.

Strom erzeugende Heizungen, kleine Blockheizkraftwerke für das Ein- und Mehrfamilienhaus, standen 2008 im Mittelpunkt des Interesses sowohl bei den Nutzern als auch bei den Planern, Installateuren und Energieberatern. Die beginnende Serienproduktion des Whisper-Gen, eines Gerätes mit einer elektrischen Leistung von 1 kW, das Ecopower-Gerät mit einer Leistung von 3 kW und weitere Entwicklungen im 1-kW-Bereich auf der Basis des Microgen-Stirling-Motors zeigen das Engagement der Hersteller. Mehrere Energieversorger führen zudem gemeinsam mit Herstellern und Gebäudeeigentümern Feldtests durch, die die Praxiseignung der Geräte demonstrieren.

Auch bei Brennstoffzellen gibt es neues zu berichten: Im September 2008 wurde das Projekt „Callux" gestartet, das sich zum Ziel gesetzt hat, Brennstoffzellenheizgeräte im Einfamilienhaus bis 2015 am Markt einzuführen. Vorher sollen etwa 800 Geräte im Feldtest untersucht werden. An dem Projekt, das mit wissenschaftlicher Begleitung eines Instituts durchgeführt wird, beteiligen sich Hersteller und Energieversorger. Sämtliche Geräte werden für den Energieträger Erdgas entwickelt, der sich aufgrund seiner Eigenschaften (Wasserstoffgehalt, gasförmig) besonders gut für den Einsatz in Brennstoffzellen eignet.

Im Arbeitskreis fand ein Austausch mit der „Nationalen Organisation Wasserstoff und Brennstoffzellen (NOW)" statt. Hierbei wurden von der NOW die staatlichen Programme, die Projektziele und die staatlichen Fördermöglichkeiten vorgestellt und diskutiert.

Der Arbeitskreis befasste sich 2008 vor allem mit der neuen Gesetzeslage, z. B. der Erneuerung des KWK-Gesetzes sowie EEG und dem EEWärmeG. Hierzu wurden Vorträge aus dem Arbeitskreis sowie von externen Referenten gehalten. Zusätzlich wurden Erfahrungsberichte zum Einsatz und der Verbreitung von Blockheizkraftwerken ausgetauscht. Hierbei wurde deutlich, dass vor allem kleine BHKW bis 50 kW elektrischer Leistung installiert werden. Vor allem die staatliche Förderung ermöglicht hier einen wirtschaftlich sinnvollen Betrieb.

Darüber hinaus werden Blockheizkraftwerke größerer Leistung vor allem in Schwimmbädern, Altenheimen und Krankenhäusern neu installiert. Zu letzterer Zielgruppe erstellt der Arbeitskreis eine neue Broschüre, die 2009 erscheinen soll.

Gaswärmepumpen und Kältetechnik

Gaswärmepumpen sind eine der effizientesten Techniken, um Wärme und Kälte für den Nutzer bereit zu stellen. Insbesondere die Nutzung des Primärenergieträgers Erdgas verhindert Umwandlungsverluste – beispielsweise in Kraftwerken – und sorgt somit für eine optimale Energienutzung. Zusätzlich werden die Auslastungen von elektrischen Netzen und Gasnetzen optimiert. Elektrische Netze können im Sommer entlastet werden. Gasnetze werden besser ausgelastet, da im Winter weniger Energie zum Heizen benötigt wird und im Sommer zum Teil Energie für die Kühlung verwendet wird.

2008 wurden neue Gasabsorptionswärmepumpen entwickelt, die sich u. a. durch eine vereinfachte Regelung und verbesserte Hydraulik auszeichnen. Diese sind aufgrund ihrer Leistungsgröße vor allem für das Mehrfamilienhaus und das Gewerbe einsetzbar. Sie eignen sich für die Raumheizung und die Trinkwassererwärmung.

Gaswärmepumpen für das Einfamilienhaus befinden sich derzeit bei unterschiedlichen Geräteherstellern in der Entwicklung. Bemerkenswert ist auch die Gründung der Initiative „Gaswärmepumpen", in der Gerätehersteller und Energieversorger unter anderem ihre Entwicklungsaktivitäten sowie Feldtests abgleichen.

Schwerpunkte des Arbeitskreises bildeten die Verbreitung der Kenntnisse über Gaswärmepumpen, deren Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsvorteile. Dieses drückte sich u.a. auch in vielen Vorträgen und Schulungen für Partnerorganisationen und ASUE-Mitglieder aus.

Am 12.03.2008 wurde in Aalen eine sehr erfolgreiche Fachtagung mit über 170 Teilnehmern zum Thema „Heizen und Kühlen mit Gasabsorptionswärmepumpen" durchgeführt. Hierbei wurden die verfügbaren Geräte sowie unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten vorgestellt. Auch die Abwärmenutzung aus Kraft-Wärme-Kälte-Kopplungsanlagen wurde vorgestellt. Blockheizkraftwerke können durch die Kopplung mit einem Absorber deutlich besser ausgelastet werden, da ihre Abwärme dann zur Kälteerzeugung eingesetzt werden kann. Am Veranstaltungsort konnten Gasabsorptionswärmepumpen auch im Einsatz besichtigt werden.

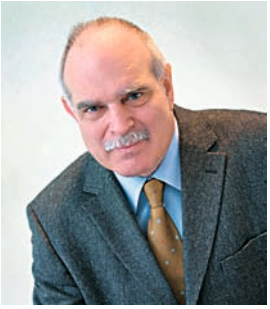
Insbesondere die Dachaufstellung machte einen weiteren Vorteil der Gasabsorptionswärmepumpen deutlich: es wird Platz im Heizungskeller gespart.

Gasmotorische Wärmepumpen, die zum Heizen und Kühlen eingesetzt werden, wurden auch 2008 zunehmend installiert. Insgesamt sind in Deutschland 183 Anlagen mit einer Wärmeleistung von 8,65 MW bzw. Kälteleistung von 7,27 MW in Betrieb.

2008 wurde vom Arbeitskreis die Marktübersicht „Gaswärmepumpen, Gasklimageräte, Gasabsorptionskälteanlagen – Angebot und Anbieter" aktualisiert und in überarbeiteter Version neu herausgegeben. Die Veröffentlichung wird stark nachgefragt, vor allem vom Fachhandwerk und Energieberatern und zeigt das Interesse an der Technik.

Beim Innovationspreis der deutschen Gaswirtschaft wurde mit einem innovativen Energiekonzept eines Autohauses zudem ein Projekt prämiert, bei dem ein BHKW mit einer Absorptionskälteanlage kombiniert wurde. Bemerkenswert ist dabei, dass die Anlage unter beengten Platzverhältnissen nachträglich in ein Gebäude eingebaut wurde. Das zeigt, dass innovative Techniken sich auch für den Gebäudebestand eignen.

Vorsitzender:
Jürgen Ewald,
Kassel



Vorsitzender:
Dr. Hartmut Hechler,
Bernried a.S.

Erdgas und Umwelt

Klimaschutz erfordert Handeln

Die Beeinträchtigung des globalen Klimas durch vom Menschen verursachte Kohlendioxidemissionen bildete in der ersten Jahreshälfte eines der Topthemen in den Medien und der öffentlichen Wahrnehmung. Als eine der wichtigsten Maßnahmen dagegen wurde der steigende Einsatz der regenerativen Energieträger, wie Biomasse, Solarenergie sowie Wind-, Wasser- und Gezeitenkraft gesehen. Zunehmend wurde in der Öffentlichkeit wahrgenommen, dass auch der Einsatz von regenerativen Energieträgern derzeit und in den nächsten Jahren nur einen begrenzten Anteil an der Energieversorgung leisten kann. Somit ist eine Kombination mit den konventionellen Energieträgern sinnvoll und notwendig. Wichtig ist vor allem die effiziente Nutzung der konventionellen wie der regenerativen Energieträger, für die dieselben physikalischen Gesetzmäßigkeiten gelten.

Lösungsansätze mit Erdgas sind effizient und bereits verfügbar.

Erdgas als gasförmiger Brennstoff mit den geringsten spezifischen Kohlendioxidemissionen der fossilen Energieträger kann einfach mit Regenerativen kombiniert werden: Solar-Brennwertkombinationen, Gaswärmepumpen sowie Bioerdgas sind bereits heute verfügbare Techniken. Darüber hinaus könnten als Zukunftsperspektive vorhandene Erdgasnetze genutzt werden, solar produzierten Wasserstoff in zulässigen Mengen zu transportieren. Bei der Produktion von nachwachsenden Rohstoffen (NaWaRo) kann auf einer verfügbaren Fläche bei der Produktion von Biogas beziehungsweise auf Erdgasqualität aufbereitetes Bioerdgas die höchste Energiemenge produziert werden. Dieses Bioerdgas kann in allen Gasgeräten, die heute installiert sind, genutzt werden.

Erdgas als Primärenergieträger kann ohne Umwandlungsverluste direkt für unterschiedliche Anwendungen eingesetzt werden. Damit ist es in der Gesamtenergiebilanz von der Quelle bis zur Nutzung einer der am effizientesten nutzbaren Energieträger.

Der Arbeitskreis bereitete 2008 Grafiken und Darstellungen vor, die für Vorträge, Veröffentlichungen und Pressemitteilungen eingesetzt werden. Neben den klimarelevanten Kohlendioxidemissionen behandeln diese auch das Thema Freisetzung von Feinstaub. Ferner wird die Broschüre zur Produktion und zum Einsatz von Bioerdgas überarbeitet und im Jahr 2009 neu herausgegeben.

Gasturbinentechnik

In der ersten Jahreshälfte 2008 waren die Energiemärkte durch steigende Brennstoffpreise und steigende Strompreise geprägt. Für viele Betreiber von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen führte dieses zu im Vergleich mit den Erlösen stärker steigenden Kosten. Die Wirtschaftlichkeit der Energie-effizienten und CO_2-mindernden Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) wurde hierdurch teilweise verschlechtert. Durch die Finanzkrise sind in der 2. Jahreshälfte 2008 auch die Energiemärkte drastisch eingebrochen. Durch Produktionsrückgänge und –stilllegungen ist der Dampf- und Wärmebedarf zurückgegangen, was zur sinkenden Erzeugung von industriellem KWK-Strom führte. Zudem führte die Finanz- und Wirtschaftskrise zu höheren Zinsaufwendungen für Anlagenbetreiber.

Der Gesetzgeber, der den Ausbau der KWK weiter voran treiben möchte, erkannte bereits vor der Finanzkrise Handlungsbedarf: Im Jahr 2008 wurde die Novelle des „Gesetzes für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung", kurz als KWK-Gesetz bezeichnet, verabschiedet worden. Wesentliche Neuerung: Zukünftig kann auch der selbst genutzte Strom aus hocheffizienten KWK-Anlagen gefördert werden. Für Anlagen mit einer elektrischen Leistung oberhalb von 2 MW sind das 1,5 ct/kWh für maximal 30.000 Vollbenutzungsstunden in maximal 6 Jahren (im produzierenden Gewerbe für maximal 30.000 Vollbenutzungsstunden in maximal 4 Jahren. Ferner wird auch der Neu- bzw. Ausbau von Wärmenetzen gefördert. Die Regelung gilt für Anlagen, die ab dem 01.01.2009 neu gebaut bzw. modernisiert werden.

Weiterhin verabschiedet wurde das EEWärmeG, das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz, das für Neubauten die Einbindung regenerativer Energieträger bzw. den Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung vorschreibt. Eine Möglichkeit das Gesetz zu erfüllen besteht darin, die Energieversorgung eines Gebäudes über Nah- oder Fernwärme zu realisieren, wenn der überwiegende Teil in KWK-Anlagen erzeugt wird. Dieses ist u.a. mit Gasturbinenanlagen möglich. Hierbei muss aber die KWK hocheffizient erfolgen.

Erfreulich ist, dass die Entwicklungen von Gasturbinen weiter fortgeführt wurden. Neue Modelle wurden sowohl im kleinen Leistungsbereich als auch bei sehr großen Leistungen entwickelt bzw. weiterentwickelt. Somit steht für jeden Einsatzfall ein passendes Aggregat am Markt zur Verfügung. Auch Mikro-Gasturbinen im elektrischen Leistungsbereich unter 100 kW werden wieder stärker nachgefragt.

Am 28. und 29. Mai 2008 tagte der Expertenkreis „Gasturbinentechnik" in München. Schwerpunkte bildeten Erfahrungsberichte über Gasturbinenanlagen der Mitglieder. Hierbei wurden sowohl Neuanlagen als auch modernisierte Anlagen behandelt. Weitere Themen waren Generatoren sowie der Emissionshandel. Zusätzlich wurde die Gasturbinenanlage der Stadtwerke München besichtigt.

Vorsitzender:
Dr. Hansjörg Roll,
Mannheim

Vorsitzender:
Herbert Kiefer,
Friedberg

Haustechnik

Steigende Effizienz von Heizsystemen

2008 wurden unterschiedliche Gesetze verabschiedet, die sich auf die Energieversorgung im Gebäude auswirken. Ziel ist es, Energie einzusparen und die Freisetzung des klimarelevanten Kohlendioxids zu vermindern. Hierbei werden zwei Ansätze gewählt: Zum einen die Verbesserung der Wirkungs- und Nutzungsgrade der Geräte, zum anderen die zunehmend stärkere Einbindung regenerativer Energieträger.

Die Brennwerttechnik ist hierbei längst Standard, diese Geräte haben Niedertemperaturheizsysteme fast verdrängt. Auch die von den meisten Herstellern angebotenen Standardsysteme mit Solarkollektoren und Brennwerttechnik etablieren sich zunehmend am Markt. Sie bilden eine bezahlbare Möglichkeit, die ab dem 01.01.2009 geltenden Vorschriften des Erneuerbare Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) zu erfüllen.

Energieausweis

Der Arbeitskreis erstellte 2008 Veröffentlichungen zum Energieausweis für Wohngebäude. Insbesondere für den Gebäudebestand wurde eine neue Broschüre herausgegeben, die auf große Nachfrage stieß.

Mit dem Energieausweis möchte der Gesetzgeber erreichen, dass Gebäude- und Wohnungseigentümer die Energieeinsparmöglichkeiten ihres Objektes kennen. Zusätzlich dient er Käufern und Mietern als Orientierung für die energetische Qualität vor dem Kauf bzw. der Unterzeichnung eines Mietvertrages.

Eigenstromerzeugung und Energieeinsparung

Mehrere ASUE-Mitgliedsunternehmen beteiligen sich an der Entwicklung und Feldtests von kleinen Strom erzeugenden Heizungen, die eine besonders energiesparende Möglichkeit der Energieversorgung eines Hauses bilden. Die Abwärme, die bei der Stromerzeugung entsteht, wird dabei zur Nutzwärme. Hierbei kann mehr als ein Drittel der Primärenergie eines Hauses eingespart werden. Strom erzeugende Heizungen sind zudem eine gute Möglichkeit, den Energiebedarf im Gebäudebestand zu senken. Sie können an der Stelle eines alten Heizkessels installiert werden. Weitere bauliche Maßnahmen, wie sie beispielsweise bei Wärmepumpen oder der Nutzung der Solarenergie notwendig werden, sind hierbei nicht erforderlich.

Im Neubau erfüllen Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung die Auflagen des ab dem 01.01.2009 geltenden EEWärmeG.

Gaswärmepumpen

Für das Mehrfamilienhaus stehen neue überarbeitete Gaswärmepumpen am Markt zur Verfügung. Für das Einfamilienhaus laufen derzeit Feldtests mit unterschiedlichen Geräten. Hier eröffnen sich neue Möglichkeiten für einen effizienten Einsatz von Erdgas, das hier sowohl zum Heizen als auch mit der Option zum Kühlen eingesetzt werden kann.

Wärmeversorgung

Auf dem Sektor des Wohnungsbestandes gibt es nach wie vor einen hohen Sanierungsbedarf. Gemeinsam mit den Verbänden der Wohnungswirtschaft hat der Arbeitskreis Haustechnik einen Leitfaden herausgegeben, der Fakten und praktische Hinweise zum Thema Heizungssanierung zusammenfasst. Der Leitfaden bietet gewerblichen und privaten Vermietern, Eigentümergemeinschaften und Wohnungsverwaltungen entsprechende Entscheidungshilfen.

Ausblick

Der Arbeitskreis wird auch weiterhin die Entwicklung innovativer Technologien zur Wärmeversorgung beobachten und Informationen für Hauseigentümer, SHK-Handwerk, Planer und Energieversorgungsunternehmen aufbereiten und veröffentlichen.

2009 wird ein Schwerpunkt des Arbeitskreises Haustechnik in der Erstellung von Infobroschüren zur neuen EnEV und zum neuen EEWärmeG bestehen.

Energiedienstleistungen

Aufgabenteilung und Spezialisierung

Energiedienstleistungen sind bei Unternehmen, die sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren wollen, zunehmend gefragt. Neben dem besseren Know-how von Unternehmen, die sich auf Energiedienstleistungen spezialisiert haben, sind es auch die kalkulierbaren Kosten für die installierten Geräte sowie das Risiko von Anlagenausfällen Hinzu kommt die Einhaltung zunehmend umfangreicher und komplexer werdender gesetzlicher Regelungen und Auflagen. Beispiele sind das Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG, das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz EEWärmeG und das Gesetz zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung, KWK-Gesetz.

Insbesondere bei neu entwickelten Geräten, wie zum Beispiel Gasklimageräten und Gaswärmepumpen, sind zudem neue Anwendungen und Installationen zu berücksichtigen, die spezielle Fachkenntnisse erfordern.

Contracting

Der Arbeitskreis erstellte 2008 eine neue Broschüre zum Thema Contracting in Krankenhäusern, die 2009 veröffentlicht wird. Diese wird gemeinsam mit dem Fachverband Krankenhaustechnik, FKT, Baden-Baden, herausgegeben und richtet sich in erster Linie an die kaufmännischen und technischen Geschäftsführer von Krankenhäusern sowie an Planer und Energieberater. Inhalte bilden die Erläuterung der Grundlagen, Erläuterungen der Abläufe sowie beispielhafte Darstellungen des Energiecontractings in Krankenhäusern.

Weiterhin wird eine Veranstaltung zum Thema „Contracting in Krankenhäusern" mit dem FKT sowie Referenten von weiteren Partnerorganisationen und aus der Wissenschaft vorbereitet. Diese wird im Herbst 2009 durchgeführt. Zielgruppe sind hier vor allem die Betreiber von Krankenhäusern sowie Planer. Die Themen umfassen die Gebiete Technik, Finanzierung, Energiedienstleistungen.

Ausblick

Signalwirkung für die Energiewirtschaft

Die umweltpolitischen Überlegungen der einzelnen Parteien und Interessenverbände haben die „Energiewelt" erheblich verändert. Dies ist besonders deutlich in der öffentlichen Diskussion, um Wettbewerb, Energiepreise und ökologische Trends festzustellen. Schwerpunkt dieser Politik ist die effiziente Energieverwendung und die Erzeugung regenerativer Energien. Insbesondere die Umsetzung der neuen Verordnungen und Gesetze geben ein klares Signal für erforderliche Veränderungen auch im Denken der Energieversorgungsunternehmen.
Das EEWärmeG schreibt so ab 1. Januar 2009 die anteilige Nutzung regenerativer Energien im Neubau vor, die verschärfte EnEV setzt den zulässigen durchschnittlichen Energiebedarf um nochmals 30 % herab. Beim Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) steht insbesondere der Ausbau von Nah- und Fernwärmenutzung im Fokus der Überlegungen. Somit kommen umfangreiche Veränderungen auf die „Player" im Energie- und Dienstleistungsmarkt zu. Der Arbeitskreis „Energiedienstleistungen" wird sich diesen neuen Aufgaben im Schwerpunkt mit Contracting-Dienstleistungspaketen stellen!

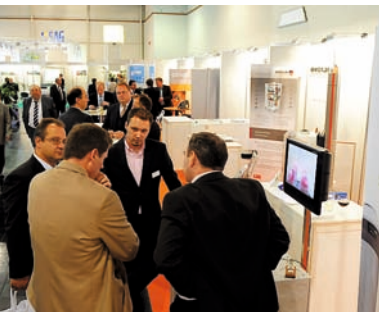
Vorsitzender: Ulrich Wenge, Dortmund

4 Veranstaltungen / Messen / Vorträge

Klimakonferenz, Bonn, 11. Januar 2008
Auf der Klimakonferenz, die im Umweltbundesamt stattfand, war ASUE mit einem Stand vertreten. Das Exponat, eine Strom erzeugende Heizung, stieß auf reges Interesse. Zusätzlich wurden die aktuellen Broschüren vorgestellt.

„Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen – Absorptionswärmepumpen/Absorptionskältetechnik" Aalen-Treppach, 12. März 2008
In Zusammenarbeit mit dem FGK – Fachinstitut Gebäude-Klima e.V und der Stadtwerke Aalen GmbH veranstaltete die ASUE die Fachtagung „Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen – Absorptionswärmepumpen/Absorptionskältetechnik".

Der steigende weltweite Energieverbrauch, die Notwendigkeit CO_2-Emissionen aus Gründen des Klimaschutzes zu begrenzen und nicht zuletzt das wirtschaftliche Interesse, Energiekosten zu senken, fordern zunehmend effizientere Anwendungstechniken. Insbesondere die Energie zur Beheizung von Gebäuden und zur Warmwasserbereitung muss möglichst Ressourcen schonend erzeugt werden.



Hierfür und für die Erzeugung von Prozesswärme und -kälte eignen sich Gaswärmepumpen. Diese werden vor allem zum Heizen, aber auch zum Kühlen eingesetzt.

Die Referenten stellten auf der Fachtagung realisierte Einsatzbeispiele von Gasabsorptionswärmepumpen und Absorbern zur Kälteerzeugung vor und gaben Hinweise für Planung, Auslegung und Betrieb. Weiterhin wurden der Stand der Entwicklung von Gaswärmepumpen für das Einfamilienhaus und Ergebnisse der bisherigen Feldtests vorgestellt.

TOP Energy, Berlin, 3.-5. Juni 2008
Schwerpunkte des ASUE-Messestandes bildeten die Themen Bioerdgas, Gasmotorwärmepumpen und Strom erzeugende Heizungen. Gemeinsam mit Partnern wurden unterschiedliche Exponate ausgestellt und den Fachbesuchern vorgestellt.

Erdgas-Innovationsforum auf der gat 08 – Fortführung der erfolgreichen Arbeit des Vorjahres, Dortmund, 11./12. November 2008
Als Schwerpunkt 2008 präsentierte die Gasfachliche Aussprachetagung Innovationen mit und durch Erdgas. Erdgas spielt in der umweltschonenden Energieversorgung heute und morgen eine wesentliche Rolle. Zahlreiche Innovationen beweisen die Zukunftsfähigkeit dieses Energieträgers.

Auch 2008 hat das „Erdgas-Innovationsforum …voller Ideen für die Zukunft" einen Überblick über die Trends und den Entwicklungsstand von Innovationen mit Erdgas gegeben. Im Fokus standen:

- Forschung & Entwicklung
- Gaswärmepumpen und -kältetechnik
- Strom erzeugende Heizung (Mini-/Mikro-KWK)
- Know-how-Transfer, Kommunikation
- Heizstrahlungssysteme
- Heimbetankungsanlagen
- Solar-Erdgas-Komplettsysteme
- Bioerdgas

Das Erdgas-Innovationsforum war ein Gemeinschaftsstand verschiedener innovativer Unternehmen und Organisationen im Rahmen der begleitenden Fachausstellung der gat 2008. Ergänzt wurde das Erdgas-Innovationsforum durch interessante Fach-Referate auf der im Gemeinschaftsstand integrierten Vortragsfläche.

Das Erdgas-Innovationsforum ist eine Initiative des DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V., die von der ASUE Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V. organisiert wird.

gat 2008 dortmund

ASUE-Vorträge für Partnerorganisationen 2008

14.01. BDEW-Zertifikatslehrgang „Verkaufsberater Gewerbegas", Kassel
30.01. Energie Erdgas – Effiziente Technik und Erneuerbare Energien, Werl
06.02. Veranstaltungsreihe Umweltamt Stadt Hanau, Hanau
14.02. Blockheizkraftwerke zur Senkung des Gebäudeenergiebedarfs, Hamburg
21.02. BAUTEC 2008 GASAG, Berlin
04.04. Erdgas und Energieeffizienz – Grundlagen und Anwendungen, Potsdam
10.04. Gaskursus Engler-Bunte-Institut, Karlsruhe
14.04. BHKW in Krankenhäusern, Kaiserslautern
22.04. VBGW-Fachtagung GAS LGW Bayern, Regensburg
23.04. ESB-Informationsveranstaltung ESB, Starnberg
06.05. Energieeffizienz und Regenerative mit Erdgastechniken, Zwiesel
16.05. Energieeinsparung und Klimaschutz mit rationellen Erdgastechniken, Kitzingen
29.05. MCHP-Workshop GERG, Marcogaz, Paris
30.05. MCHP-Workshop GERG, Marcogaz, Paris
11.06. Senkung des Energieverbrauchs in Gebäuden durch Blockheizkraftwerke, Köln
04.07. Fachtagung Erdgas und Handwerk VNG, Erfurt
05.09. ASEW-Qualifizierungslehrgang ASEW, Fulda
14.09. Energieeinsparung und Klimaschutz vor Ort, Gelnhausen
16.09. Einführung in die BHKW-Technik, Essen
16.09. ESSENZ-Fachtagung Stadtwerke Essen, Essen
23.09. Erdgasanwendung vor dem Hintergrund des EEWärmeG, Kassel
25.09. Effiziente Technik und Erneuerbare Energien, Schloß Holte-Stukenbrock
01.10. Effiziente Technik und Erneuerbare Energien, Oberhausen
16.10. Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen, Nürnberg
28.10. zukunft haus Kongress 2008 dena, Berlin
29.10. Konventionelle und Regenerative – begrenzte Energieträger, Schönwald
30.10. Energietechnik und Energieträger, Seebruck
06.11. Mikro-KWK: Stand der Technik, Potenziale und Perspektiven für eine nachhaltige Energieversorgung in Deutschland, Berlin
10.11. 15. Energiesparwochen GWV Fulda, Fulda
11.11. Innovationsforum GAT, Dortmund
22.11. Beispiele für den Einsatz von Mikro-KWK-Anlagen, Magdeburg
24.11. Mini-BHKW-Anlagen, Strom erzeugende Heizungen, Bayreuth
25.11. Fachgruppe Abgasanlagen FIGAWA, Köln
27.11. Mini-BHKW-Anlagen, Strom erzeugende Heizungen, Hof

Informationen an die Politik

Die Informationen der ASUE wurden insbesondere für die Verwendung in politischen Gremien aufbereitet und in Berlin präsentiert:

14.01. Parlamentarischer Abend
22.04. Parlamentarisches Frühstück
06.11. Parlamentarischer Abend
07.11. Pressekonferenz

Dabei wurden u.a. Themen wir das EEWärmeG, das KWK-Gesetz und das Impulsförderprogramm für kleine Blockheizkraftwerke und Strom erzeugende Heizungen behandelt.

5 Innovationspreis 2008

Ausgezeichnete Lösungen für die effiziente Energienutzung

Im Zwei-Jahres-Rhythmus vergibt die Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V. den „Innovationspreis der deutschen Gaswirtschaft." Die 1980 ins Leben gerufene Auszeichnung würdigt neue, zukunftsweisende Ansätze zur Energieeinsparung und Emissionsminderung durch rationellen Energieeinsatz. Auch zur 15. Preisverleihung ging eine Vielzahl von Bewerbungen ein, die von einer hochkarätig besetzten Fachjury ausgewertet wurden. Preise, Auszeichnungen und Anerkennungen wurden am 3. Juni im Rahmen einer Festveranstaltung in Berlin übergeben.

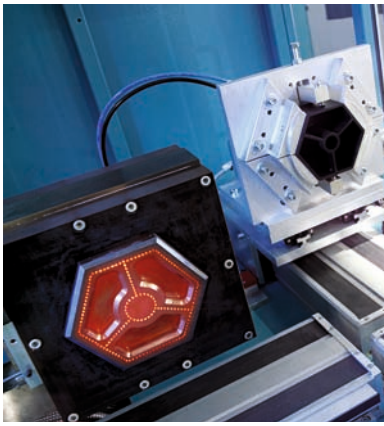
Der mit insgesamt 50.000 Euro dotierte Innovationspreis ist in zwei Kategorien gegliedert. Neben dem „Preis für Planung, Forschung und Entwicklung", für den erstmals die dena Deutsche Energie Agentur GmbH als Partner gewonnen werden konnte, wird zusammen mit dem ADAC Allgemeiner Deutscher Automobilclub e.V. der „Preis für umweltschonende Mobilität: Erdgas im Verkehr" vergeben.

Gemeinsame Schirmherren sind der BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. und der DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. In der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften überreichte der bekannte deutsche Wissenschaftsastronaut Dr. Ulf Merbold die Preise im Beisein von ASUE-Präsident Andreas Prohl, ADAC-Vizepräsident Ulrich Klaus Becker und DVGW-Hauptgeschäftsführer Dr. Walter Thielen sowie zahlreicher weiterer Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Die diesjährige Vergabe des Innovationspreises fällt in eine Zeit intensiver umweltpolitischer Debatten und Überlegungen. Die eingereichten Lösungen belegen nicht nur die Innovationskraft Deutschlands, sondern zeigen auch Wege auf, um die anspruchsvollen Klimaschutzziele durch Technologieoffenheit und klare Orientierung an den CO_2-Emissionen zu erreichen. Dr. Walter Thielen hob in seiner Begrüßung vor allem das starke Interesse der Gaswirtschaft an hochwertiger Anwendungstechnik hervor: „Neben Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit sind zunehmend ökologische Kriterien die Treiber. Hier muss Erdgas ansetzen, in Kombination mit regenerativer Energie." Die in Berlin ausgezeichneten Preisträger zeigten in hervorragender Weise, wie dies in der Praxis umgesetzt werden kann. „Weil der Bedarf an Benzin und Diesel in einigen Jahrzehnten nicht mehr gedeckt werden kann, brauchen wir Alternativen wie das Erdgasauto. Es ist nicht nur sparsamer und sauberer, sondern auch genauso sicher", unterstrich ADAC-Vizepräsident Ulrich Klaus Becker. Sowohl in der Automobilindustrie als auch bei der Versorgung gebe es jedoch zahlreiche Möglichkeiten, das Fahren mit Erdgas noch attraktiver zu machen. „Innovationen in diese Richtung kann es also nicht genug geben."

bielomatik Leuze GmbH & Co. KG – Gaskonvektionsheizelement zum Schweißen von Kunststoffen

Den mit 20.000 Euro dotierten Hauptpreis in der Kategorie „Innovationspreis für Planung, Forschung und Entwicklung", den die ASUE in diesem Jahr zusammen mit der dena Deutsche Energie- Agentur GmbH vergibt, erhielt das Projekt „Gaskonvektionsheizelement zum Schweißen von Kunststoffen" der bielomatik Leuze GmbH + Co KG.



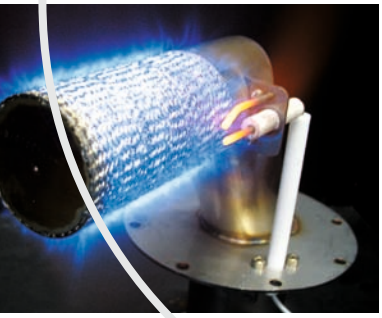
Autohaus Mercedes Roßbach – Auszeichnung für zukunftsweisendes Energiekonzept

In der Kategorie „Innovationspreis für Planung, Forschung und Entwicklung", deren Preise die ASUE in diesem Jahr zusammen mit der dena Deutsche Energie-Agentur GmbH vergibt, erhielt das Projekt „Energiekonzept des Autohauses Mercedes Roßbach in Hamburg" eine mit einer Geldprämie in Höhe von 5.000 Euro verbundene Auszeichnung.

Coveright Surfaces – Auszeichnung für gasbeheizten Linearstrahler zur effizienten Papiertrocknung

In der Kategorie „Innovationspreis für Planung, Forschung und Entwicklung", deren Preise die ASUE in diesem Jahr zusammen mit der dena Deutsche Energie- Agentur GmbH vergibt, erhielt das Projekt „Entwicklung einer gasbeheizten Linearstrahlertechnologie zur Papiertrocknung im Leistungsspektrum des elektrischen Pendants" eine mit einer Geldprämie in Höhe von 5.000 Euro verbundene Auszeichnung.

6 Innovationspreis 2008



Rational AG - Auszeichnung für Großküchen-Gargerät mit schadstoffarmem Erdgasbrenner

In der Kategorie „Innovationspreis für Planung, Forschung und Entwicklung" vergibt die ASUE die Preise in diesem Jahr zusammen mit der dena Deutsche Energie-Agentur GmbH. In dieser Kategorie erhielt das Projekt „SelfCooking Center für Groß- und Gewerbeküchen" der Rational AG in der Ausführung als Erdgasgerät eine mit einer Geldprämie in Höhe von 5.000 Euro verbundene Auszeichnung.

Raiffeisen-Warengenossenschaft Jameln e. G – Bundesweit erste Biogas-Tankstelle in Jameln

In der Kategorie „Innovationspreis für umweltschonende Mobilität: Erdgas im Verkehr", der zusammen mit dem ADAC Allgemeiner Deutscher Automobilclub e. V. ausgelobt wurde, erhielt das Projekt „Jamelner Biogastankstelle – eine Alternative für Landwirte" der Raiffeisen-Warengenossenschaft Jameln e. G. den mit einer Geldprämie von 10.000 Euro verbundenen Hauptpreis.

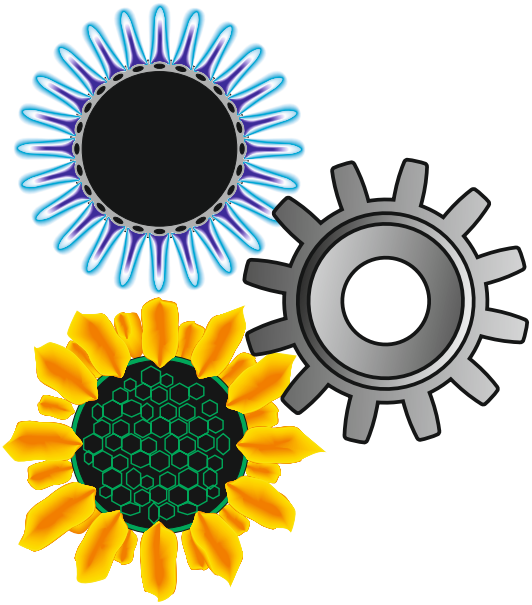
Stadtwerke Neumünster – Auszeichnung für den unternehmensweiten Einsatz von Erdgas als Kraftstoff

In der Kategorie „Innovationspreis für umweltschonende Mobilität: Erdgas im Verkehr", der zusammen mit dem ADAC Allgemeiner Deutscher Automobilclub e. V. ausgelobt wurde, erhielt das Projekt „Unternehmensweiter Einsatz von Erdgas als Kraftstoff inklusive öffentlichem Personennahverkehr" der Stadtwerke Neumünster GmbH eine mit einer Geldprämie in Höhe von 5.000 Euro verbundene Auszeichnung.

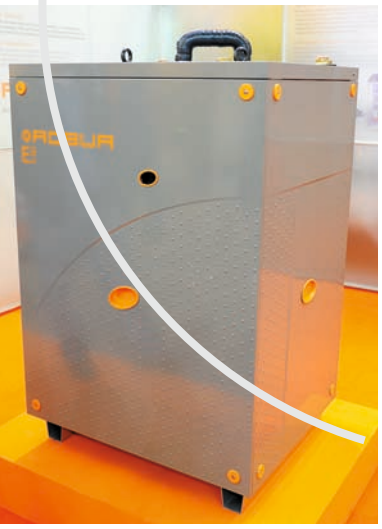
Stadtwerke Duisburg AG – Anerkennung für die kreative Vermarktung von Erdgas als Kraftstoff

In der Kategorie „Innovationspreis für umweltschonende Mobilität: Erdgas im Verkehr", der zusammen mit dem ADAC Allgemeiner Deutscher Automobilclub e. V. ausgelobt wurde, erhielt das Projekt „Kreative Vermarktung von Erdgas als Kraftstoff" der Stadtwerke Duisburg AG eine Anerkennung.

INNOVATIONSPREIS DER DEUTSCHEN GASWIRTSCHAFT 2008



7 Transferstelle neue Produkte



Die ASUE-„Transferstelle neue Produkte“ ist als zentrale Anlauf- und Koordinierungsstelle für neue Erdgasanwendungen in Deutschland und die Förderung von innovativen Produkten in der Gaswirtschaft etabliert. Zahlreiche An- und Nachfragen, ebenso wie die in 2008 neu gewonnen Kontakte zu branchenfremden Organisationen im In- und Ausland belegen dies. Auch im Jahr 2008 war ein Anstieg der Zahl an Gastvorträgen gegenüber dem Jahr 2007 zu verzeichnen. Nachgefragt haben zahlreiche Energieversorgungsunternehmen, branchenrelevante bzw. branchenübergreifende Verbänden, sowie Organisationen der Marktpartner und Endverbraucher, und dies national wie international.

Im Jahr 2008 haben gerade die internationalen Aktivitäten einen stark gestiegenen Anteil an der Tätigkeit der Transferstelle eingenommen. Da die Markteinführung neuer Technologien mittlerweile als internationale Gemeinschaftsaufgabe verstanden wird, wird die Unterstützung durch ein marktorientiertes Innovationsmanagement, wie es die Transferstelle leistet, vermehrt nachgefragt, zumal es in anderen europäischen Ländern keine vergleichbare Institution gibt.

Heizen und Kühlen mit Gasklimageräten!

Wie in den Vorjahren war das Thema „Heizen und Kühlen mit Gasklimageräten“ 2008 ein inhaltlicher Schwerpunkt der Tätigkeit der „Transferstelle neue Produkte“. Neben Veranstaltungen der ASUE zu diesem Thema wurden bei zahlreichen Vorträgen bei Energieversorgungsunternehmen, Marktpartnertagungen sowie Archtitekten-, Handwerks- und Endkundenveranstaltungen die für die Verbreitung dieser innovativen Technologie notwendigen Multiplikatoren und potentiellen Betreiber informiert. Auch 2008 konnten zahlreiche Anlagen realisiert werden, sodass Ende 2008 insgesamt 183 Anlagen (plus 20 % gegenüber 2007) mit einer kumulierten Kälteleistung von rd. 7,3 MW deutschlandweit installiert waren. Auch die Verbreitung der auf Basis des Absorptionsprinzips beruhenden gasbefeuerten Absorptionswärmepumpen und gasdirektbefeuerten Absorptionskühlern im kleinen Leistungsbereich konnten im Jahr 2008 durch die Realisierung verschiedener Projekte vorangetrieben werden.

Mikro-KWK – „Die Strom erzeugende Heizung“

Die „Transferstelle neue Produkte“ begleitet diese Entwicklungen, die für den Einsatz im Ein- und Zweifamilienfamilienhaus geeignet wären, im In- und Ausland auf Basis von Otto- oder Stirlingmotoren, Dampfexpansionsmaschine bis hin zur Brennstoffzelle in engem Kontakt mit den Herstellern und Entwicklern seit einigen Jahren. Da in den kommenden Jahren eine sukzessive Markteinführung verschiedener Mikro-KWK-Systeme erwartet wird, wird dies bereits jetzt mit unterschiedlichsten Aktivitäten unterstützt und vorangetrieben. Auch 2008 wurde u. a. mittels zahlreicher Gastvorträge die Generierung einer realistischen Erwartungshaltung beim interessierten Endkunden, die Information

der entsprechenden Marktpartner, wie z.B. des installierenden Handwerks, im Vorfeld der Markteinführung, sowie die Einbindung der relevanten Verbände forciert betrieben. Zusätzlich wurde der Internetauftritt www.stromerzeugende-heizung.de ausgebaut und erweitert. Nochmals deutlich angestiegene Besucherzahlen belegen das hohe Interesse an diesem Thema und dem Internetauftritt.

Gemeinsam mit GERG und Marcogaz hat die ASUE-Transferstelle im Mai 2008 einen internationalen Workshop zum Thema „Strom erzeugende Heizung" durchgeführt. Über 100 gezielt eingeladene Akteure aus Europa, Amerika und Asien vermittelten einen aktuellen, umfassenden Überblick über die einzelnen Entwicklungen, die nationalen Aktivitäten und Regularien, den aktuellen Stand der Marktvorbereitung und die anliegenden Aufgaben aus Sicht aller Beteiligten. Die Transferstelle präsentierte in zwei Präsentationen den aktuellen Stand des Themas „Strom erzeugende Heizung" und die eigenen Aktivitäten zur Marktvorbereitung in Deutschland, wobei besonders die Internetpräsenz www.stromerzeugende-heizung.de besonders positiv bewertet wurde. Als ein Ergebnis des Workshops wurde die sog. MCHP-Plattform installiert, mit dem Ziel sich über die relevanten Aktivitäten europaweit zu informieren und diese aufeinander bzw. miteinander abzustimmen. Darüber hinaus ist die Transferstelle in der COGEN-Workgroup aktiv, deren Ziel die Berücksichtigung der „Strom erzeugende Heizung" im Rahmen der aktuellen bzw. zukünftigen europäischen Gesetzgebung darstellt. Zusätzlich wird die internationale Akzeptanz der Transferstelle durch die Mitarbeit im Rahmen der IGU belegt.

8 Veröffentlichungen 2008

Im Geschäftsjahr sind neben dem Tätigkeitsbericht insgesamt 4 Veröffentlichungen erschienen, die wiederum zu einer starken Nachfrage führten.

Veröffentlichungen 2008

- Der Energieausweis für Wohngebäude
- Der Energieausweis für den Gebäudebestand
- Marktübersicht Gasklimageräte, Gaswärmepumpen, Gasabsorptionskälteanlagen – Angebot und Anbieter
- Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen

Der „ASUE informiert"-Brief, der E-Mail-Newsletter und Pressemeldungen berichteten über das Erscheinen der Publikationen und Internetservices. Die Veröffentlichungen wurden an die jeweiligen Zielgruppen versandt, auf Tagungen verteilt und auf zahlreiche Einzelanfragen hin abgegeben. In der nachfolgenden Übersicht sind beispielhaft die neu erschienenen bzw. aktualisierten Veröffentlichungen auf den Seiten 22 bis 23 ausführlich vorgestellt. Die weiteren in den Vorjahren veröffentlichten Materialien sind im Anschluss auf den Seiten 24 und 25 aufgelistet. Zusätzlich zu den Veröffentlichungen finden Sie im Internetauftritt **www.asue.de** zahlreiche weitere, ergänzende Materialien, wie zum Beispiel auf die Broschüren abgestimmte, fertig vorbereitete und kostenlos herunterladbare PowerPoint-Vorträge (z. B. zu den Themen „Fitness Check Heizung", „Energieausweis für bestehende Gebäude", „Energie- und Kosteneffizienz von Modernisierungsmaßnahmen", oder „Bioerdgas").

Die aufgeführten Broschüren können unter Beachtung des Mindestbestellwertes von 10 Euro in unserem Webshop erworben werden:

http://www.asue.de/shop/

Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen

Der steigende weltweite Energieverbrauch, die Notwendigkeit CO_2-Emissionen aus Gründen des Klimaschutzes zu begrenzen und nicht zuletzt das wirtschaftliche Interesse, Energiekosten zu senken, fordern zunehmend effizientere Anwendungstechniken. Insbesondere die Energie zur Beheizung von Gebäuden und zur Warmwasserbereitung muss möglichst Ressourcen schonend bereit gestellt werden. Hierfür und für die Erzeugung von Prozesswärme und -kälte eignen sich Gaswärmepumpen. Diese werden vor allem zum Heizen, aber auch zum Kühlen eingesetzt. Neben der Primärenergie Erdgas, die ohne Umwandlungsverluste beim Verbraucher zur Verfügung steht, nutzen sie durch den Wärmepumpeneffekt Umweltwärme. Verfügbar sind Gasmotorwärmepumpen und Gasabsorptionswärmepumpen. Diese Fachtagung behandelt die Absorptionstechniken.

Der Energieausweis für Wohngebäude

Am 1. Oktober 2007 ist die neue Energieeinsparverordnung (EnEV) in Kraft getreten. Sie führt ab 1. Juli 2008 schrittweise den Energieausweis für bestehende Gebäude ein.
Bisher musste ein solcher Ausweis nur bei Neubauten oder umfassenden Umbauten ausgestellt werden. Künftig wird er auch für bestehende Gebäude verlangt – allerdings nur, wenn diese verkauft oder neu vermietet bzw. verpachtet werden, also bei einem Nutzerwechsel. Für selbst genutzte Gebäude oder bei laufenden Mietverträgen gibt es keine Ausweispflicht.

Der Energieausweis für den Gebäudebestand

Zum 1. Juli 2008 wird der Energieausweis für Gebäude in Deutschland Pflicht. Bislang musste nur bei der Errichtung von Neubauten, umfassenden Sanierungsmaßnahmen oder der Erweiterung von Gebäuden ein Energieausweis ausgestellt werden. Künftig wird er auch für bestehende Gebäude verlangt, allerdings nur im Falle eines Nutzerwechsels. Die ASUE-Broschüre (32 Seiten, DIN A4) „Der Energieausweis für den Gebäudebestand" ist für alle interessant, die aus unterschiedlichen Perspektiven mit der energetischen Optimierung und der Heizungserneuerung befasst sind. Dazu zählen insbesondere Energieversorgungsunternehmen, Architekten, Planer, SHK-Handwerker oder Schornsteinfeger, Unternehmen der Wohnungswirtschaft und Mieterverbände, Hauseigentümer und schließlich die Aussteller von Energieausweisen.

Marktübersicht Gasklimageräte, Gaswärmepumpen, Gasabsorptionskälteanlagen – Angebot und Anbieter

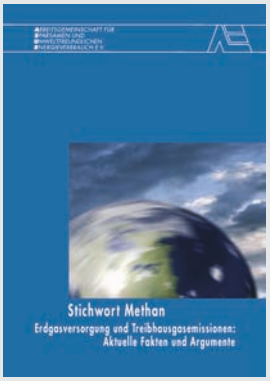
Der steigende Bedarf an Klimatisierung und Kühlung verlangt möglichst Energieeffiziente Lösungen. Hierzu sind beispielsweise Gastechniken eine sinnvolle Lösung: Es stehen seit langer Zeit ausgereifte und zuverlässige Geräte unterschiedlicher Hersteller zur Verfügung.

Das Spektrum der angebotenen Anlagen hat sich in den letzten Jahren erfreulicherweise erweitert. Mit der neuen Marktübersicht wird deshalb ein Überblick über die auf dem deutschen Markt erhältlichen motorischen Gasklimageräte, Gaswärmepumpen und Gasabsorptionskälteanlagen einschließlich der jeweiligen Hersteller und Vertriebsunternehmen gegeben.

Gegenübergestellt werden jeweils die spezifischen technischen Kenndaten, wie z. B. der Kälte- und Wärmeleistungsbereich, die nutzbaren Wärmequellen, die eingesetzten Kältemittel und die erzielbaren Leistungszahlen. Bemerkenswert ist, dass inzwischen viele Anlagen sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen eingesetzt werden können.

Die Marktübersicht (18 Seiten, DIN A4) richtet sich an Planer und Berater, die sich mit der Kälteerzeugung, Klimatisierung oder Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung beschäftigen.

9 Veröffentlichungen vor 2008



Vor 2008 fertig gestellte weitere Broschüren
Nähere Informationen hierzu finden Sie im Internet www.asue.de in den jeweiligen Rubriken unter „Veröffentlichungen"

- Innovationspreis der deutschen Gaswirtschaft 2006 – Dokumentation
- Energie Erdgas: Effiziente Technik und Erneuerbare Energien
- Erdgas und Biogas – Mat. Bd. zur Tagung v. 16.5.06 in Augsburg
- Stichwort Methan – Erdgasversorgung und Treibhausgasemissionen
- Dezentrale Stromerzeugung im Einfamilienhaus, Mat. Bd. zur Tagung v. 7.9.06 in Leipzig
- Gasturbinen – Kenndaten/Referenzen
- Marktübersicht Gasklimageräte, Gaswärmepumpen, Gasabsorptionskälteanlagen
- Eine gute Idee: Heizen und Kühlen mit Erdgas
- Heizen und Kühlen mit Gaswärmep./ Gasklimageräten: Fakten und Vorteile
- Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen/Gasklimageräten
- Brennwerttechnik – Aktueller Stand
- Heizungsmodernisierung im Mehrfamilienhaus
- News-Transfer – eine Information über neue Gasanwendungen – Ausgabe 4
- News-Transfer – eine Information über neue Gasanwendungen – Ausgabe 3
- Erdgas für Haus und Auto – Vorteile für die Umwelt
- BHKW-Kenndaten 2005
- Energiedienstleistungen – Problemlöser für Kommunen
- Dienstleistungen und Finanzierungsangebote von EVU: Contracting
- Erdgas-Wäschetrockner
- Informationsblatt „Wäschetrocknen mit Erdgas"
- Infodienst neue Produkte – Ausgabe August 2004
- Neue Informationen über Holzhackschnitzelanlagen
- Lokale Agenda 21, Baustein Erdgas
- Erdgas plus erneuerbare Energien – Sonne, Umweltwärme, Biomasse
- Die Richtung stimmt, Erdgas als Brücke zur idealen Energie
- Präsentation: CD-ROM Brennstoffzellen
- Die „ökologische Steuerreform" – Vorteil für KWK-Anlagen, Stand 1. Januar 2003
- KWK-Gesetz 2002 Grundlagen, Fördermechanismus, praktische Hinweise
- Band 20 der ASUE Schriftenreihe: Brennstoffzellen und Mikro-KWK

- Mikro-KWK – Motoren, Turbinen und Brennstoffzellen
- Stationäre Brennstoffzellen
- BHKW und Methanzahl – Einfluss der Gasbeschaffenheit auf den Motorbetrieb
- BHKW-Grundlagen
- BHKW in Krankenhäusern
- BHKW-Fibel
- Optimierung von Wärmenetzen bei KWK-Anlagen
- Emissionsverhalten von Gasturbinen mit schadstoffarmen Brennkammern in der Praxis
- Flexible Stromerzeugung mit Gasturbinen
- Ratgeber für Gasturbinenbetreiber Markt- und Branchenübersicht
- Gasturbinen Grundlagen, Technik, Betrieb
- Gasturbinen-Zuluftfiltration
- Gasturbinen-Betriebsmanagement
- Gaswärmepumpen
- Warme Versprechen, Elektro-Wärmepumpen im Test
- Absorptionskälteerzeugung im Überblick Kühlen mit Erdgas
- Absorptionskälteanlagen Grundlagen und Referenzen
- Heiz- und Nebenkostenabrechnung – Ein neues Geschäftsfeld für Gasversorgungsunternehmen
- Facility Management (FM) in der Gaswirtschaft
- Wärmelieferung
- Gasinstallation: Tipps für die Praxis
- Beheizung von Außenflächen in der Gastronomie mit Erdgas-Terrassenstrahlern
- Sanierung und Modernisierung von Heizungsanlagen in der Wohnungswirtschaft
- „Kalte Dusche" – Kostenvergleich Warmwasserbereitung
- EnEV Checkliste für die Neubauplanung
- EnEV – Anforderungen an bestehende Gebäude
- Erdgas – Dachheizzentralen – Wärme und Komfort auf hohem Niveau
- Checkliste Brennwerttechnik
- Erdgas - Strahlungsheizung
- Der Energieausweis für Wohngebäude
- Der Energieausweis für den Gebäudebestand
- Marktübersicht Gasklimageräte, Gaswärmepumpen, Gasabsorptionskälteanlagen – Angebot und Anbieter
- Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen

Stand: Dezember 2008

www.ASUE.de