

Ein gemeinsamer Newsletter von



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz

© Fotolia Patrizia Tilly

Aktuelles

■ Energie-Effizienz-Netzwerk für Krankenhäuser Rheinland-Pfalz in 2016

Am 08.11.2016 haben sich Vertreter der neun teilnehmenden Häuser im Rahmen eines weiteren Workshops des Energie-Effizienz-Netzwerkes für Krankenhäuser in Rheinland-Pfalz bei den Barmherzigen Brüdern in Saffig getroffen. Auch in 2016 haben sich die Netzwerkteilnehmer wieder intensiv zu aktuellen Themen ausgetauscht und konnten viele praktische Handlungsempfehlungen für ihre Häuser mitnehmen. Neben dem Erfahrungsaustausch zu umgesetzten Maßnahmen und aktuellen Entwicklungen im gesetzlichen Bereich, standen insbesondere Energieeffizienzthemen im Mittelpunkt der Netzwerktreffen.



Quelle: Arqum GmbH

Im Rahmen des Erfahrungsaustausches wurden Maßnahmen im Bereich der Absorptionskälteerzeugung und -nutzung sowie die Erneuerung und der Betrieb einer Heizzentrale im Contractingverfahren vorgestellt.

Weiterhin wurde die aktuelle Entwicklung im Zusammenhang mit der Energieauditpflicht für große Unternehmen thematisiert. Hier wurde insbesondere auf den Ablauf des Kontrollverfahrens durch das BAFA eingegangen. Auch unter den Netzwerkteilnehmern waren einzelne Häuser von der Stichprobe betroffen. Des Weiteren wurden die Neuerungen des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – KWKG 2016 behandelt und Potenziale diskutiert.

Darüber hinaus wurden bei der Veranstaltung die Themen Förderung von Optimierungsmaßnahmen, Umsetzung eines Energiecontrollings, Vorteile von Contractingprojekten, Best Practice Beispiel zum Thema Absorptionskälteerzeugung und Wertschöpfung mit Netzersatzanlagen behandelt.

Abschließend wurde das Auszeichnungs- und Prüfverfahren „green hospital Rheinland-Pfalz“ vorgestellt.

[Weitere Informationen zur Arbeit des Netzwerkes finden Sie hier.](#)



Neues zur Gesetzeslage

■ EEG 2017: vom Bundesrat beschlossen

Mit dem EEG 2017 setzt die Bundesregierung die eingeleitete Entwicklung, weg von der festen Einspeisevergütung hin zur wettbewerblichen Ermittlung der Förderhöhe durch technologiespezifische Ausschreibungen, konsequent fort.

So müssen Anlagen ab einer installierten Leistung von mehr als 750 kW (Windenergie an Land und Photovoltaik) und mehr als 150 kW (Biomasse) zur Ermittlung der Höhe der Marktprämie am Ausschreibungsverfahren teilnehmen. Für kleine Anlagen bleibt es bei der bereits bekannten Einspeisevergütung oder der gesetzlich bestimmten Marktprämie.

Die Ausschreibung erfolgt grundsätzlich technologiespezifisch, um den Anforderungen der einzelnen erneuerbaren Energien gerecht zu werden. Trotz der Unterschiede gibt es aber auch Gemeinsamkeiten: Die Bundesnetzagentur wird als ausschreibende Stelle fungieren. Es werden technologieabhängig drei bis vier (Biomasse nur eine) Ausschreibungsrunden pro Jahr durchgeführt, die in der Regel sechs Wochen vorab durch die Bundesnetzagentur angekündigt werden. Die Bieter geben einmalige, verdeckte Gebote ab, die sich an verschiedene Voraussetzungen orientieren müssen. Die Gebote müssen den Anforderungen entsprechen und somit z.B. Angaben über Wohnsitz, Gebotsmenge in Kilowatt ohne Nachkommastelle, Gebotswert in Cent pro kWh oder auch den Übertragungsnetzbetreiber beinhalten.

Ausgeschrieben wird immer eine vorab definierte installierte Leistung. Bei der Zuschlagserteilung hat sich der Gesetzgeber für das sog. Pay as Bid-Verfahren entschieden, wonach jeder bezuschlagte Bieter seinen Gebotspreis erhält. Wird das Projekt nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit realisiert, muss der Bieter sogenannte Strafzahlungen (Pönalen) entrichten. Um diese abzusichern, muss der Bieter bereits bei Angebotsabgabe Sicherheiten hinterlegen. Diese können in Form einer unwiderruflichen, unbedingten und unbefristeten Bürgschaft oder durch Zahlung des Geldbetrags an ein Verwahrkonto der Bundesnetzagentur erfolgen. Weiterführende Informationen und eine komplette Zusammenfassung des EEG 2017 erhalten Sie [hier](#).

■ Messstellenbetriebsgesetz – verpflichtender Einbau von intelligenten Zählern

Der Anteil der regenerativen Energien an der Bruttostromerzeugung im Jahr 2015 ist auf rund 30 Prozent gestiegen. Dieser Wandel hin zu fluktuierender Stromerzeugung aus regenerativen Energien führt zu neuen Herausforderungen für das Stromversorgungssystem. So muss das Netz stets ausreichend Kapazitäten und Flexibilität zum Ausgleich oder zur Abnahme des volatilen Stroms bereithalten. Des Weiteren werden immer mehr klassische Stromverbraucher, wie z.B. Einfamilienhäuser, durch den Einsatz von Photovoltaikanlagen auf dem Dach zu Stromproduzenten. Reichte es früher noch aus, dass die Netze elektrischen Strom in eine Richtung transportierten, so wird das Stromversorgungssystem der Zukunft durch bidirektionale (Übertragung in beide Richtungen) Strom- und Informationsflüsse geprägt. Das sogenannte Smart Grid transportiert und verteilt nicht mehr lediglich Strom, sondern es stimmt die Erzeugung und den Verbrauch bestmöglich aufeinander ab. Die hierfür benötigten Informationen werden



durch das sogenannte Smart Metering bereitgestellt. Smart Metering bedeutet dabei den Einsatz von kommunikationsfähigen Messeinrichtungen bei Endkunden. Hier kann zwischen verschiedenen Komponenten unterschieden werden: Das intelligente Messsystem (iMSys) oder auch Smart Meter gilt als Oberbegriff für die Basiskomponente „intelligente Zähler (iZ)“ und der Zusatzeinrichtung Smart Meter Gateway (SMGW).

Um das Stromnetz an die kommenden Herausforderungen anzupassen, hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende erlassen. Dieses regelt neben dem vorgegebenen Einbau von intelligenten Messsystemen (dem sogenannten Smart-Meter-Rollout) auch eine Vielzahl von technischen Mindestanforderungen an einbaupflichtige intelligente Messsysteme und Smart Meter Gateways. Weiterführende Informationen erhalten Sie [hier](#).

Neues zu Förderprogrammen

■ Neues Förderprogramm zur Heizungsoptimierung

Zum 1. August 2016 hat das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) ein [neues Förderprogramm](#) zur Heizungsoptimierung gestartet. Gefördert wird der Ersatz von Heizungs- und Warmwasserzirkulationspumpen, die älter als zwei Jahre sind. Zudem wird die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs bei bestehenden Heizsystemen gefördert. Im Zuge der Durchführung des hydraulischen Abgleichs können optional zusätzliche Investitionen und Optimierungsmaßnahmen an bereits installierten Anlagen gefördert werden: voreinstellbare Thermostatventile, Einzelraumtemperaturregler, Strangventile, Technik zur Volumenstromregelung, separate Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik und Benutzerinterfaces sowie Pufferspeicher und die Einstellung der Heizkurve.

Die Förderung erfolgt in Form eines Zuschusses in Höhe von 30 Prozent der förderfähigen Nettoinvestitionskosten. Der Zuschuss ist bei 25.000 Euro gedeckelt (pro Vorgang).

Antragsberechtigt sind Privatpersonen, Unternehmen, Freiberufler, Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften und Zweckverbände. Ferner können auch sonstige juristische Personen des privaten Rechts Anträge stellen, dazu gehören insbesondere Vereine, Stiftungen, gemeinnützige Organisationen und Genossenschaften. Die Antragsberechtigung gilt für den Eigentümer des Heizsystems. Allerdings darf der Antragsberechtigte grundsätzlich einen Dritten zur Antragsstellung bevollmächtigen, z.B. den Hausverwalter. Zuwendungsempfänger bleibt aber der antragsberechtigte Eigentümer.

Förderanträge müssen durch ein elektronisches Verfahren auf der Internetseite des BAFA gestellt werden. Wichtig: Vor Maßnahmenbeginn ist eine Registrierung beim BAFA erforderlich.

Weitere Informationen zu Förderprogrammen auf Bundes-, Landes oder EU-Ebene auf der [Internetseite der Energieagentur Rheinland-Pfalz](#).



■ Förderung von Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlage

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative fördert der Bund den stärkeren Einsatz von energieeffizienter und klimaschonender Kälte- und Klimatechnik mit Zuschüssen.

Folgende Maßnahmen werden gefördert:

- Beratungsmaßnahmen durch einen Sachverständigen. Gefördert wird die Erstellung von Energieeffizienzgutachten von bestehenden oder neuen Kälte- und Klimaanlage.
- Investitionsmaßnahmen für die Sanierung von Bestandsanlagen bzw. für die Errichtung von Neuanlagen.
 - Maßnahmen an Kompressions-Kälteanlagen mit einer elektrischen Leistungsaufnahme des oder der Verdichter von mindestens 5 kW und maximal 150 kW.
 - Maßnahmen an Kompressions-Klimaanlagen mit einer elektrischen Leistungsaufnahme des oder der Verdichter von mindestens 10 kW und maximal 150 kW.
 - Maßnahmen an Sorptionskälte- und Sorptionsklimaanlagen mit einer Kälteleistung von mindestens 5 kW und maximal 500 kW.
 - Maßnahmen an Anlagen, die Heizen und Kühlen in einem Gerät oder System ermöglichen.

Grundlage für die Förderung von Investitionsmaßnahmen an Kälte- und Klimaanlage ist die Erstellung eines Gutachtens zur Energieeffizienz durch einen Sachverständigen. Förderfähig sind alle Komponenten und Systeme des Kältemittelkreislaufs sowie Kühlmittelleitungen für Wasser, Sole und CO₂. Im Rahmen einer Bonusförderung sind auch Maßnahmen zur Nutzung von Abwärme aus Kälte- und Klimaanlage möglich.

Die Höhe des Zuschusses für Beratungsmaßnahmen beträgt 80 Prozent der in Rechnung gestellten Kosten, maximal 1.000 Euro. Die Höhe des Zuschusses für die Sanierung bzw. die Errichtung von Neuanlagen ist auf maximal 100.000 Euro beschränkt und ist abhängig von der Art, Größe und dem Energieeffizienz-Status der Anlage sowie der Art des Kältemittels. Antragsberechtigt sind Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften, Zweckverbände und Eigenbetriebe sowie Schulen, Krankenhäuser und Kirchen. Förderanträge müssen vor Durchführung der Maßnahme über das elektronische Antragsverfahren auf der [Internetseite des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle \(BAFA\)](#) gestellt werden. Separate Anträge auf Förderung einer Beratung sind bis spätestens sechs Monate nach deren Durchführung zu stellen.

Das Förderprogramm soll auch im Jahr 2017 fortgeführt werden, allerdings sind Änderungen möglich.

Weitere Informationen zu Förderprogrammen auf Bundes-, Landes oder EU-Ebene auf der [Internetseite der Energieagentur Rheinland-Pfalz](#).



Neues zu Best Practice

■ **Barmherzige Brüder Saffig - Neuerrichtung einer Energiezentrale der Fachklinik für Psychiatrie und Psychotherapie**

In der Fachklinik für Psychiatrie und Psychotherapie wurde ein Energieliefer-Contracting über eine Laufzeit von 15 Jahren vereinbart. Durch die Neuerrichtung einer Energiezentrale mit Nahwärmenetz konnten mehrere Gebäude an dieses angeschlossen werden. Die Wärmeerzeugung wird durch zwei Brennwertkessel (kombinierte Erdgas-/Ölfeuerung) bereitgestellt. Der Grundbedarf wird von einem erdgasbetriebenen thermisch geführten BHKW abgedeckt. Der erzeugte Strom wird möglichst selbst verbraucht, nur die Überschüsse werden ins öffentliche Netz eingespeist. Die Überwachung erfolgt durch die Gebäudeleittechnik (ein DDC-System) im Rahmen des Energiemanagements. Es wurde eine Reihe von weiteren Maßnahmen durchgeführt u.a. bei der Wärmeverteilungsanlage die Sanierung bzw. Neuverlegung der Fernwärmeleitung zu den Abnehmern, Erneuerung einer Lüftungsanlage, Einbau von LED-Technik sowie Austausch von Fenstern und Dämmung von Fensternischen.



Quelle: Barmherzige Brüder Saffig

Anlass der Vorhaben waren Umbaumaßnahmen der Fachklinik, Auswertung der Wirtschaftlichkeit sowie Prüfung der Einsatzmöglichkeiten.

Die Maßnahmen bewirken eine jährliche Einsparung von 90.000 € bzw. 500 T CO₂. Weitere Informationen zu diesem Praxisbeispiel finden Sie [hier](#).

■ **Angebot zur Aufnahme von Best-Practice-Beispielen von Krankenhäusern in den Energieatlas der Energieagentur Rheinland-Pfalz**

Krankenhäuser können Praxisbeispiele direkt über folgendes Onlineformular melden:

Link: [Onlineformular Praxisbeispiele Energieatlas RLP](#)

Termine / Veranstaltungen

- [Webinare und Seminare Argum](#)
- [Informationsveranstaltungen der Energieagentur Rheinland-Pfalz](#)



Ausblick

■ **Green Hospital Rheinland-Pfalz**

Ab Januar 2017 haben alle Krankenhäuser in Rheinland-Pfalz die Möglichkeit eine Auszeichnung nach dem „green hospital“ - Standard zu erreichen. Mit der Auszeichnung will das Land Rheinland-Pfalz umweltfreundliches und ökologisches Handeln von Krankenhäusern würdigen. Eine Information an alle Krankenhäuser in Rheinland-Pfalz zu diesem Thema wird seitens der Landesregierung Anfang 2017 per Anschreiben erfolgen.

■ **Arqum: Weiterentwicklung der Netzwerkarbeit ab 2017**

Das bestehende Netzwerk wird in bekannter Form weitergeführt. Im organisatorischen Bereich wird es kleinere Änderungen geben. So wird der Newsletter in Zukunft von der Energieagentur Rheinland-Pfalz erstellt und versendet. Das Energieeffizienznetzwerk für Krankenhäuser in Rheinland-Pfalz wird in diesem Newsletter einen festen Platz haben, um über die Ergebnisse der Netzwerkarbeit zu berichten.

■ **Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH: Anspruchskonzept Krankenhausbranche Rheinland-Pfalz 2017-2020**

Nach unabhängigen Erhebungen des bundesweit tätigen BUND-Arbeitskreises Energie können Krankenhäuser in Deutschland rund 600 Millionen Euro an Energiekosten einsparen und dabei jährlich 6 Millionen Tonnen umweltschädliches Kohlendioxid vermeiden. Effizientere Energienutzung senkt die Kosten, schafft Arbeitsplätze und schont gleichzeitig das Klima.

Um die Energiekosten dauerhaft zu reduzieren, bieten sich in Krankenhäusern aufgrund ihres hohen Wärme- und Strombedarfs vielfältige Potenziale zur Effizienzsteigerung an. Zwischen 2 und 3 % der Gesamtkosten eines Krankenhauses entfallen auf Energiekosten. Die Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH möchte an ihre bisherigen Aktivitäten anknüpfen und in den nächsten drei Jahren die gesamte Krankenhausbranche in Rheinland-Pfalz ansprechen sowie Informationen bereitstellen. Ziel ist:

1. die Sensibilisierung und Information der Branche hinsichtlich Energieeinsparung, Energieeffizienz und erneuerbare Energien sowie Motivation zur Umsetzung von Maßnahmen in diesen Bereichen
2. der Erfahrungsaustausch und die Multiplikation von Best-Practices
3. Informationen über Vernetzungsmöglichkeiten in Rheinland-Pfalz

Die Ansprache der Branche sieht Fachveranstaltungen sowie die Bereitstellung eines Newsletters vor. Der bisherige Newsletter wird mit einer speziellen Rubrik zum Energie-Effizienz-Netzwerk für Krankenhäuser darin aufgehen.

Ein enger Austausch mit dem Energie-Effizienz-Netzwerk für Krankenhäuser und den darin bereits engagierten Häusern ist vorgesehen.



ARQUM
**Gesellschaft für Arbeitssicherheits-,
Qualitäts- und Umweltmanagement mbH**
Hans-Thoma-Straße 24
60596 Frankfurt/Main
Tel.: 069 / 9593205-0
E-Mail: frankfurt@arqum.de
www.arqum.de



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz

ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz GmbH
Trippstadter Straße 122
67663 Kaiserslautern
Tel.: 0631 / 31602311
E-Mail: info@energieagentur.rlp.de
www.energieagentur.rlp.de

Mit freundlicher
Unterstützung



RheinlandPfalz
MINISTERIUM FÜR UMWELT,
ENERGIE, ERNÄHRUNG
UND FORSTEN

Für die Richtigkeit der in diesem EEN RLP – Energie-Effizienz-Netzwerk für Krankenhäuser Rheinland-Pfalz Newsletter enthaltenen Angaben können wir trotz sorgfältiger Prüfung keine Gewähr übernehmen. Wenn Sie diesen Newsletter abbestellen möchten, senden Sie uns bitte eine E-mail an frankfurt@arqum.de