



Mediendokumentation zu Projekten und Veranstaltungen der Transferstelle Bingen 2016

Mediendokumentation 2016

Verfasser:

Christine Thönnies, Simon Jonas, Isabell Schwarz, Joachim Walter

Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung
Berlinstr. 107a • 55411 Bingen

im
ITB- Institut für Innovation, Transfer und Beratung gGmbH

Inhaltsverzeichnis

Projektbezogene Veröffentlichungen

Projekt: Klimaschutzkonzept und – ziele für die Verbandsgemeinde Hachenburg	4
Projekt: Elektrobus für die Stadt Bingen	10
Projekt: Emissionsfreie Fähre zwischen Bingen und Rüdesheim	19
Neues aus der Biogenen Werkstatt	28
Projekt: Nutzung von Grubenwasserwärme in Bad Ems	30
Projekt: Klimaschutzteilkonzept „Eigene Liegenschaften“ und „Integrierte Wärmenutzung“ Verbandsgemeinde Vallendar	32
Projekt: Energiekostensenkung der Römertherme - Stadt Bad Breisig	35
Projekt: Virtuelles Kraftwerk der Stadt Sinzig	46
Projekt: Klimaschutzkonzept der Stadt Sinzig	54
Projekt: Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Mayen-Koblenz	58
Projekt: Energetisches Quartierskonzept der Stadt Bingen	70
Projekt: Klimaschutz in eigenen Liegenschaften für den Rhein-Taunus-Kreis	74
Projekt: Klimafreundlichere Stadtbusse in Ingelheim	77
Veröffentlichung: Wasserwirtschaftliche Anlagen als Flexibilitätsdienstleister im Stromnetz	79
Veröffentlichung: Integrierte Notstromanlagen im virtuellen Kraftwerk	88
Veröffentlichung: Regelleistung aus der Kläranlage	91

TSB-Veranstaltungen in 2016

08.03.2016 6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke	95
21.04.2016 11. Gebäudeenergie und Wärmepumpen	108
02.06.2016 4. Akzeptanz der Energiewende	124
07.07.2016 9. Windenergietag Rheinland-Pfalz	141
15.09.2016 19. Energietag Rheinland-Pfalz	155
10.11.2016 5. Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen	183
01.12.2016 10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz	197



Projektbezogene Veröffentlichungen

**Projekt:
Klimaschutzkonzept und – ziele
für die Verbandsgemeinde
Hachenburg**

Website: Westerwald Kurier
www.ww-kurier.de
Datum: 10.02.2016



Startseite ▾ Region Politik Wirtschaft Vereine Sport Kultur Archiv



Nachricht vom 10.02.2016

„Integrierte Wärmenutzung“ für Hachenburg

Die Verbandsgemeinde Hachenburg erarbeitet aktuell ein Klimaschutzkonzept, gefördert aus Mitteln des Bundesumweltministeriums. Unterstützt wird die Verbandsgemeinde dabei von der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen. Workshop „Zentrale Wärmeversorgung - Nahwärme und Wärmeatlas für die Verbandsgemeinde Hachenburg“.

Hachenburg. Um die Bürgerinnen und Bürger als wichtige Akteure bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes mit einzubinden, veranstaltet die Verbandsgemeinde Hachenburg in Kooperation mit der Transferstelle Bingen regelmäßig Workshops zu unterschiedlichen Themenbereichen. Am 21. Januar fand ein Workshop mit dem Titel „Zentrale Wärmeversorgung - Nahwärme und Wärmeatlas für die Verbandsgemeinde Hachenburg“ statt, zu dem sich zahlreiche Teilnehmer aus der regionalen Landwirtschaft sowie Vertreter von Ortsgemeinden, der Verbandsgemeindeverwaltung und den Verbandsgemeindewerken einfanden. Durch den Workshop führten nach der Begrüßung durch Cathrin Horn-Schmidt von der Verbandsgemeinde Hachenburg Michael Münch und sein Kollege Joachim Comtesse von der Transferstelle Bingen.

Münch stellte den Teilnehmern zunächst die Ergebnisse der Energie- und CO₂e-Bilanz vor und verwies darauf, dass der Wärmeverbrauch, vor allem in den Privathaushalten, einen Großteil der in der Verbandsgemeinde Hachenburg aufgewendeten Energie ausmache. Bei den eingesetzten Energieträgern entfalle dabei der Hauptanteil auf Heizöl, ein geringerer Anteil auf Erdgas. Hier könnte der Ausbau von Nahwärmenetzen auf Basis von Bioenergieträgern, Solarenergie und / oder Kraft-Wärmekopplung eine wirtschaftliche und ökologische Alternative darstellen, um von den starken Preisschwankungen der fossilen Energieträgern unabhängiger zu werden.

Dabei ging Münch auf die Möglichkeiten ein, verschiedene regenerative Wärmeerzeuger (zum Beispiel Biomasse oder Solarthermie) oder Kraft-Wärme-Kopplung innerhalb eines Wärmenetzes zu nutzen. Die zu verlegenden Wärmeleitungen hätten aufgrund der Tiefbauarbeiten einen entscheidenden Anteil an den zu tätigen Investitionskosten. Innerhalb der Gebäude würden die Wärmeerzeuger durch eine Wärmeübergabestation ersetzt. Die vorhandenen Wärmeverteil- und Übergabestationen könnten weiterhin verwendet werden. Vor allem bei Heizkesseln ergäben sich hierdurch Platzgewinne, da der Heizöltank nicht mehr benötigt werde. Die Vorteile einer zentralen Wärmeversorgung lägen in der langen Nutzungsdauer sowie der großen Effizienz bei relativ kurzer Amortisationszeit. Zudem könnten sich aufgrund des Wegfalls von Wartungs- und Reinigungskosten und einer größeren Preisstabilität der jährlichen Heizkosten auf Dauer niedrigere Heizkosten einstellen.

Für eine erste Wirtschaftlichkeitsbetrachtung eines Nahwärmenetzes seien der Wärmeabsatz und die Wärmegestehungskosten ausschlaggebend. Der Wärmeabsatz gibt hierbei den möglichen Absatz von Wärme bezogen auf die benötigte Länge der Wärmetrasse an. Er ist ein Maß für die Refinanzierung der Netzinvestition. Die Wärmegestehungskosten hingegen geben die spezifischen Kosten für die Erzeugung und den Transport einer Kilowattstunde Wärme vom Heizwerk an die Nutzer an. Dieser Wert stellt jedoch noch keinen Verkaufspreis dar.

Teil 2:

Erste Abschätzungen zur Eignung verschiedener Gebiete in Bezug auf eine Nahwärmeversorgung lassen sich mit Hilfe eines sogenannten Wärmeatlases, der den Wärmeverbrauch in der Verbandsgemeinde Hachenburg geografisch darstellt, treffen.

Für einen solchen Wärmeatlas werden zunächst über historische topografische Karten das Gebäudealter sowie über deren Geometrie (mittels 3D Modell) die Gebäudeart und Nutzfläche bestimmt. Den Gebäuden kann schließlich ein spezifischer durchschnittlicher Wärmeverbrauch zugeordnet werden. Über die bebaute Fläche wird schließlich ein Raster von 1 Hektar Größe gelegt, innerhalb dessen der Wärmeabsatz ermittelt wird.

Mit Hilfe eines Wärmeatlases kann somit für jede Ortsgemeinde und Stadt eine erste Einschätzung getroffen werden, ob ein Nahwärmenetz in diesem Bereich sinnvoll ist. Die Darstellung ist dabei so gewählt, dass kein direkter Rückschluss auf einzelne Gebäude möglich ist. Diese Karten dienen der Entwicklung von Wärmenetzvorschlägen.

In einer beispielhaften Analyse betrachtete Joachim Comtesse die Ortsgemeinden Roßbach, Geniert, Höchstenbach, Merkelbach und Mündersbach genauer. In Abhängigkeit von zusammenhängender Bebauung, Alter der Gebäude und Straßenverlauf hat er die Orte in Siedlungszellen eingeteilt, und sowohl den Wärmeabsatz als auch die Wärmegestehungskosten ermittelt. So konnten relativ schnell erste Aussagen über die Eignung eines Gebiets für ein Nahwärmenetz getroffen werden.

Dank moderner Technik konnte Comtesse den interessierten Teilnehmern auf Nachfrage direkt zu weiteren Gebieten oder Straßenzügen Auskünfte hinsichtlich des zu erwartenden Wärmeabsatzes und den voraussichtlichen Wärmegestehungskosten erteilen.

In der sich anschließenden von Münch moderierten Fragerunde zeigte sich, dass die Themen Wirtschaftlichkeit und Akzeptanz von großem Interesse sind. Er verwies darauf, Synergien zu nutzen, wenn beispielsweise bei anstehenden Infrastruktur-Tiefbaumaßnahmen notwendige Rohrleitungen für eine spätere Nahwärmenutzung mitverlegt würden oder bei anstehenden Heizungsmodernisierungen eines größeren bzw. öffentlichen Gebäudes gegebenenfalls weitere Anlieger mitversorgt werden könnten.

In diesem Zusammenhang berichtete Münch von der Initiative „Smart Villages“ des Landes Rheinland-Pfalz, bei der Kommunen zu Modellorten werden sollen, die nicht nur Strom aus erneuerbaren Energien gewinnen, sondern auch ein umfassendes Konzept für mehr Energieeffizienz bei der Strom- und Wärmeversorgung entwickeln. Mit einer klimaschonenden Mobilität und einer Verbesserung der dörflichen Infrastruktur solle gleichzeitig die regionale Wertschöpfung positiv beeinflusst werden.

Abschließend skizzierte Michael Münch den möglichen Weg bei konkreten Nahwärmeideen. Zunächst sei es erforderlich, mit Hilfe von Quartierskonzepten die Möglichkeiten einer Nahwärmeversorgung konzeptionell aufzuarbeiten, um schließlich das Thema wie auch die Ergebnisse mit den Bürgerinnen und Bürgern vor Ort zu diskutieren. Im Großen und Ganzen habe die Erfahrung gezeigt, dass ein Nahwärmeprojekt im privaten Bereich viel Zeit und Kommunikation bedürfe.

Die Erstellung eines solchen Quartierkonzepts kann durch die KfW-Bank gefördert werden (65 Prozent der Konzepterstellungskosten). Bei konkreten Fragen steht Michael Münch von der Transferstelle Bingen gerne zur Verfügung (Telefon 0 67 21 / 98 424 - 264, muench@tsb-energie.de).

Neuheit vom 10.02.2016



Website: Westerwald Kurier
 www.ww-kurier.de
 Datum: 04.04.2016



WW-KURIER

ANZEIGE



Der neue Citan!

Verbindet drei Raumkonzepte - Kastenw

Startseite ▾ Region Politik Wirtschaft Vereine Sport Kultur Archiv



Nachricht vom 04.04.2016

Wirtschaft | Hachenburg

Empfehlen 1 Tweeten G+1 0

Klimaschutzteilkonzept „Integrierte Wärmenutzung“

Die Verbandsgemeinde Hachenburg erarbeitet im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit seit nun fast einem Jahr ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ sowie ein Klimaschutzteilkonzept (Schwerpunktkonzept) für die „Integrierte Wärmenutzung“. Unterstützt wird die Verbandsgemeinde dabei durch die Transferstelle Bingen (TSB).



Wappen Hachenburg.

Hachenburg. Ein wichtiger Bestandteil dieses Konzepts sind regelmäßige Workshops zu unterschiedlichen Themenbereichen. So veranstaltete die Verbandsgemeinde ein Workshop zum Thema „Energieeffizienz in Unternehmen - Handlungsfelder und Beispiele“, der auf Einladung der Westerwald-Brauerei in den dortigen Räumlichkeiten stattfand.

Der Geschäftsführer der Westerwald-Brauerei, Jens Geimer, ließ es sich nicht nehmen, die Teilnehmer des Workshops persönlich zu begrüßen und ihnen das Unternehmen zu präsentieren. Anschließend übernahm die Erste Beigeordnete der Verbandsgemeinde Gabriele

Greis mit einer kurzen Begrüßung die Einführung in die Veranstaltung.

Auftakt des Workshops bildete eine technische Führung durch den Betrieb der Westerwald-Brauerei, bei der der erfahrene Braumeister Maik Grün von der Auswahl und Qualitätsprüfung der Rohstoffe über das Sudverfahren und den Reifeprozess interessante Einblicke in die betrieblichen Abläufe gewährte. Selbstverständlich durfte auch die Verkostung von unfiltriertem Hachenburger Zwickelbier nicht fehlen.

Im weiteren Verlauf erläuterte Markus Bastek von der Transferstelle Bingen den Grundgedanken des Klimaschutzkonzepts und zeigte auf, dass der Sektor Gewerbe und Industrie einen nicht unbedeutenden Anteil am Endenergieverbrauch der Verbandsgemeinde einnehme. Je nach Wirtschaftszweig beanspruchen die einzelnen Strom- und Wärmeanwendungen einen unterschiedlich hohen Anteil am Strom- und Brennstoffverbrauch.

Anschließend präsentierte sein Kollege Jochen Schied in einem Impulsvortrag grundlegende Informationen zu Handlungsmöglichkeiten bezüglich Energieeinsparung, Energieeffizienz und dem Einsatz erneuerbarer Energien in Gewerbebetrieben. Er informierte über die aktuelle Entwicklung und Rahmenbedingungen. Ein notwendiger Schritt für eine erfolgreiche Umsetzung von Energieeffizienz- und Energieeinsparmaßnahmen sei die Analyse der Verbrauchsstruktur, mit der Ansätze zur energetischen Optimierung getroffen werden könnten. Mit einem Beispiel für eine Druckerei, Photovoltaikanlage zur Eigenstromnutzung sowie Beleuchtungsoptimierung in Produktionshallen zeigte er Energieeinsparmaßnahmen und deren Wirtschaftlichkeit auf. Des Weiteren führt er strategische Ansätze für Gewerbe- und Industriebetriebe auf, mit denen eine wirtschaftliche Einsparung erreicht werden könne. Genannt sei hier beispielsweise die Zusammenschaltung von flexiblen Erzeugern wie dezentrale Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen zur Stromerzeugung und Verbrauchern zu einem virtuellen Kraftwerk („Smart Grid“) oder ein zeitliches Verschieben von Stromerzeugung und -verbrauch, um Spitzenlasten zu verringern. Den Abschluss des Vortrags bildete eine kurze Information über Förderprogrammen zu Beratung und Maßnahmenumsetzung.

Mit einem Erfahrungsaustausch in lockerer Runde und mit einem kleinen Imbiss fand die Veranstaltung schließlich ihren Ausklang.

Website: Westerwald Kurier
www.ww-kurier.de
Datum: 04.04.2016



Startseite ▾ Region Politik Wirtschaft Vereine Sport Kultur Archiv



Nachricht vom 04.04.2016

Workshop zu Klimaschutzzielen der Verbandsgemeinde Hachenburg

„Klimaschutzziele / Leitbilder und Umsetzung des Klimaschutzkonzepts der Verbandsgemeinde Hachenburg“ lautet das Thema des Workshops am 13. April um 18 Uhr im Vogtshof, Mittelstr. 2, 57627 Hachenburg. Interessierte melden sich bitte unter Telefon 02662 / 801-102 oder -104 und/oder E-Mail a.becker@hachenburg-vg.de oder s.hansch@hachenburg-vg.de bis spätestens 7. April an.



Wappen Hachenburg.

Hachenburg. Im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit wird seit fast einem Jahr für die Verbandsgemeinde Hachenburg ein integriertes Klimaschutzkonzept und ein Klimaschutzteilkonzept (Schwerpunkt) für die „Integrierte Wärmenutzung“ durch die Transferstelle Bingen (TSB) erarbeitet. Ziel dabei ist es, den Ausstoß von CO₂ und anderen klimaschädlichen Gasen durch die Energieversorgung der Haushalte, des Gewerbes und der öffentlichen Infrastruktur sowie der Mobilität in der Verbandsgemeinde zu reduzieren und den verbleibenden Bedarf perspektivisch zu einem größeren Anteil durch regenerative Energien zu decken.

Die Projektphase des Klimaschutzkonzepts befindet sich auf der Zielgeraden. Was passiert nach Abschluss der Konzepterarbeitung? Welches Leitbild entwickelt die Verbandsgemeinde Hachenburg? Welche Ziele verfolgen wir? Welche Schritte sind notwendig zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts? Im nun letzten einer ganzen Serie von Workshops möchten wir zu diesen Fragen Antworten erarbeiten und mit Ihnen gemeinsam die Leitbilder und Ziele im Klimaschutz definieren. Wir möchten gemeinsam mit allen Interessierten, den Ortsgemeinden und den Ratsmitgliedern einen Maßnahmenkatalog aufstellen, wie wir als Verbandsgemeinde in der Umsetzung des kommunalen Klimaschutzes eine Vorbildfunktion einnehmen können und den Weg zu einem besseren Klima ausbauen können. Gleichzeitig dienen die Ergebnisse des Workshops als Grundlage für Beschlussvorlagen in den politischen Gremien.

Zunächst dürfen die Besucher auf die aktuelle Situation der Verbandsgemeinde Hachenburg durch die Präsentation der Ergebnisse der Bestandsanalyse gespannt sein. Mögliche Klimaschutzpotenziale werden aufgezeigt und Szenarien vorgestellt. Diese ermöglichen es, verschiedene CO₂e-Entwicklungen darzustellen. Anhand der verschiedenen Szenarien werden mögliche Entwicklungen und Ziele diskutiert.

Die Bürger haben jetzt die Chance, mit Ihren Ideen und Vorstellungen die konkreten Entwicklungen der nächsten Jahre zu steuern. Werden Sie aktiv und kommen Sie zu unserem Workshop.

Für weitere Fragen stehen Ihnen seitens der Verbandsgemeindeverwaltung Cathrin Horn-Schmidt (Tel.: 02662/ 801 – 179; E-Mail: c.horn-schmidt@hachenburg-vg.de) gerne zur Verfügung.

VG schafft neue Stelle für den Klimaschutz

**Politik Hachenburger
Rat stimmt Haushalt
2017 geschlossen zu**

Von unserer Redakteurin
Nadja Hoffmann-Heidrich

Hachenburg, Klimaschutz, Schulen, Feuerwehr. Diese drei Stichworte beschreiben in knapper Form die Schwerpunkte des Haushalts 2017 der Verbandsgemeinde Hachenburg, den der Rat am Dienstag einstimmig verabschiedet hat. Der Etat ist ausgeglichen, die Investitionen belaufen sich auf rund drei Millionen Euro, neue Kredite müssen im allgemeinen Haushalt (ohne VG-Werke) keine aufgenommen werden. Stattdessen können etwa 290 000 Euro Schulden getilgt werden, sodass die Schuldenlast insgesamt voraussichtlich zum Jahresende auf knapp unter zwei Millionen Euro sinken wird.

„Unser großes Thema 2017 ist die Nachhaltigkeit“, erklärte Bürgermeister Peter Klöckner. Rund ein Jahr lang haben Verwaltung, Rat, Ausschüsse und Bürger zusammen mit der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) an einem Klimaschutzkonzept gefeilt. Dieses bietet jetzt auf 400 Seiten nicht nur einen Wärmeatlas sowie Gebäudedateibriefe für sämtliche Wohngebäudetypen, sondern vor allem auch 40 Maßnahmen, die in Workshops mit dem Ziel erarbeitet wurde, die CO₂-Emissionen in der Verbandsgemeinde im Vergleich zum Basisjahr 2014 bis 2030 um 40 Prozent zu reduzieren. Als eine der dringlichsten Maßnahmen wurde die Schaffung einer Stelle eines Klimaschutzmanagers innerhalb der Verwaltung gesehen, die mit der geschlossenen Zustimmung des Rates nun 2017 umgesetzt wird. Mit weiteren Einzelaktionen wie dem Bau von Blockheizkraftwerken, der energetischen Sanierung öffentlicher Gebäude und vielem mehr wird das Gesamtprojekt vorangetrieben. Insgesamt beschet-



Das Nahwärmenetz ist eines der bisherigen Vorzeigebauwerke in Sachen Klimaschutz in der Verbandsgemeinde Hachenburg. Nach dem Willen des VG-Rates sollen bald weitere Leuchtturmprojekte folgen. Foto: Nadja Hoffmann-Heidrich

Solidarität mit dem Stadtrat

Nach dem Kreistag hat auch der VG-Rat Hachenburg seine Solidarität mit den Mitgliedern des Hachenburger Stadtrates ausgedrückt, nachdem diese Post von der rechtsradikalen Partei III. Weg mit der Aufforderung zur Ausreise erhalten hatten (die WZ berichtete). Diese Aktion sei ein Anschlag auf das demokratische Gemeinwesen, heißt es in der Resolution des VG-Rates. rh

nigt Michael Münch von der TSB der VG Hachenburg, in Sachen Klimaschutz auf einem guten Weg zu sein.

Sowohl im laufenden Geschäft (rund 1,5 Millionen Euro) als auch im investiven Bereich steckt die VG im kommenden Jahr viel Geld in die Grundschulen. So sind beispielsweise für den Bau einer Mensa an der Grundschule am Schloss in Hachenburg 200 000 Euro in den Haushalt eingestellt. Die energetische Sanierung der Rollbacher

Turnhalle ist mit 100 000 Euro veranschlagt. Zudem sollen alle Schulen mit Smartboards (teils der zweiten Generation) ausgestattet werden. Mit der Ausdehnung der Betriebszeiten an den Grundschulen Altstadt und Kropfack wird darüber hinaus den geänderten Bedürfnissen von Familien Rechnung getragen, was Mehrkosten verursacht. Die Sprecher aller Fraktionen betonten, dass eine gute Ausstattung der Schulen wichtig und unverzichtbar sei.

Ebenso begrüßten sie Investitionen in Gerätschaften, Fahrzeuge und Immobilien der Löschzüge in der VG sowie in Schulungen der Feuerwehrleute. Was genau im kommenden Jahr an der Rundsporthalle in Hachenburg sanziert und modernisiert werden soll, wollen die Fraktionen nach Auskunft ihrer Sprecher Michael Birk (SPD), Johannes Kempf (CDU), Wilfried Göttingen (FWG) und Kurt Todt (Bündnis 90/Die Grünen) erst entscheiden, wenn konkretere Zahlen (insbesondere zu Zuschussmöglichkeiten) vorliegen.

Nicht ganz so eifrig waren sich die Ratmitglieder bei der Änderung der Satzung über die Festlegung von Wasser- und Abwassergebühren. Schon in vorherigen Debatten in Rat und Werkausschuss hatte die CDU-Fraktion die von der Verwaltung wegen dringender, höher, vom Gesetzgeber geförderter Investitionen der Werke vorgeschlagene Erhöhung der Entgelte um etwa 30 Prozent ab 1. Januar 2017 für die nächsten drei Jahre abgelehnt. Sie hätte eine gestaffelte Erhöhung vorgezogen, scheiterte mit diesem Vorschlag aber an der Mehrheit des Rates. Aus diesem Grund lehnte die Union die Wirtschaftspläne für die Betriebszweige Wasser und Abwasser für 2017, die trotz der Erhöhung der Gebühren eine Netto-Neuverschuldung von rund 3,5 Millionen Euro verursachen, geschlossen ab (10 Nein-Stimmen gegen 21 Ja-Stimmen). Bei den Plänen für die Betriebszweige Löwenbad (voraussichtliches Minus im Erfolgsplan von 1,3 Millionen Euro) und Energieversorgung (voraussichtlicher Überschuss im Erfolgsplan von knapp 57 000 Euro) herrschte dann aber wieder Einmütigkeit. Ohne Diskussionen wurde auch die Jahresbilanz 2015 für alle vier Betriebszweige angenommen, ebenso die von der CDU vorgeschlagene Wahl von Joachim Schäfer als Mitglied des Werkausschusses (als Nachfolger von Markus Beck, der sein Mandat niedergelegt hat).

Projekt: Elektrobus für die Stadt Bingen

Website: Bingen.de
www.bingen.de
Datum: 18.02.2016

DIE STADT BINGEN BEKOMMT EINEN ELEKTROBUS

Do 18.02.2016 | Pressemitteilungen

Thema



v.l.: Werkleiter Dieter Birkholz, Beigeordneter Jens Voll, Leiter der TSB Dr. Oliver Türk, Innenminister Roger Lewentz, Bürgermeister Ulrich Mönch

Quelle: Stadt Bingen

Roger Lewentz (Minister im Ministerium des Inneren, für Sport und Infrastruktur) hat am 16.02.2016 feierlich den Förderbescheid für einen Elektrobus an die Binger Stadtspitze überreicht. Über die Förderzusage freuten sich Ulrich Mönch (Bürgermeister der Stadt Bingen), Jens Voll (Dezernent der Stadt Bingen für Mobilität), Dieter Birkholz (Leiter der Stadtwerke Bingen) und Prof. Dr. Oliver Türk (wissenschaftlicher Leiter der Transferstelle Bingen - TSB).

Mit bis zu 255.000 € fördert das Land Rheinland-Pfalz das Modellprojekt und setzt damit die Segel in Richtung eines umwelt- und klimafreundlicheren ÖPNV. Der Bus wird dabei zu 50 % gefördert, die notwendige Hochleistungsladestation am Busdepot der Stadtwerke zu 100 %.

Bingen wird mit dem E-Bus-Projekt Vorreiter sein in Rheinland-Pfalz, denn bisher gibt es im Land keinen Elektrobus im Linienbetrieb. Dass ein Elektrobus in Bingen funktionieren kann, haben bereits Vorstudien gezeigt. Im Dezember 2013 und Februar 2014 waren zwei verschiedene Bus-Modelle probeweise für jeweils 2 bzw. 3 Tage im Einsatz und bedienten die Linie 604, die die Stadtteile Bingen Stadt, Bingen-Büdesheim, beide Bahnhöfe und beide Standorte der Fachhochschule miteinander verbindet. Auch der neue Binger Elektrobus soll auf der Linie 604 eingesetzt werden. Betankt wird er bilanziell mit Ökostrom, denn die Stadt besitzt mehrere Photovoltaikanlagen, u.a. auch auf Dächern der Stadtwerkegebäude in Bingen-Dietersheim.

In den ersten 2 Jahren wird die TSB das Elektrobus-Projekt noch wissenschaftlich begleiten (unterstützt vom Wirtschaftsministerium). Die nächsten Schritte sind nun die Ausschreibung und die Auswahl des für Bingen am besten passenden marktverfügbaren Elektrobusses.

Wenn alles gut läuft, können die Binger schon vor Jahresende in ihrem neuen, leisen und schadstofffrei betriebenen E-Bus die Fahrt durch das Stadtgebiet genießen.

Website: Promotion-Magazin BIG
www.big-magazin.de

Ein Stromer im Binger Nahverkehr

Bald wird es soweit sein: Die Stadtwerke stellen einen Elektrobus in Dienst. Wenn Sie also demnächst recht umweltfreundlich fahren möchten, sind Sie da gerade richtig, aber (vorläufig leider) nur, wenn Sie die Linie zwischen den beiden Binger FH-Standorten für ihre Fortbewegung nutzen möchten. Das ist sozusagen die Teststrecke, um Erfahrungen zu sammeln bezüglich Reichweite, Lade- und Batteriekapazität, alles mit wissenschaftlicher Begleitung durch eben die Fachhochschule Bingen, Transferstelle, Herr Prof. Dr. Oliver Türk, der sicher ist, dass „der neue Bus gewiss innovativ, auf dem neuesten Stand, mit ausgereifter Technik, und hervorragender Batterieleistung“ sein wird. Das ist für das Innen- und Infrastrukturministerium natürlich ein Grund, das Vorhaben finanziell zu begleiten: „Die Anschaffung des Fahrzeuges fördern wir mit 50 %, die Ladestation mit 100 %, das machen wir bei solchen

Projekten natürlich gerne. Gleichzeitig freuen wir uns über die Binger FH, nicht nur wegen der wissenschaftlichen Begleitung, sondern auch, weil dort praxisnahe Ausbildung, wissen-

schaftlich und mit guter Verzahnung zur Wirtschaft, geleistet wird, danke dafür und auch Glückwunsch an die Stadt“, so der Minister Roger Lewentz bei der Übergabe des Förderbeschei-

des (mehr als 250.000 €) an den Bürgermeister Ulrich Münch, den zuständigen Beigeordneten Jens Voll und Stadtwerksdirektor Dieter Birkholz. <-> Min. /Stadt Bingen / BIG



Der Werkleiter der Stadtwerke, Dieter Birkholz, der zuständige Beigeordnete Jens Voll und Prof. Dr. Oliver Türk (vo li) freuen sich über die „Mainzer Kohle“ für den „Binger Stromer“, die der Minister Roger Lewentz (2. vo re) zumindest in Form eines Förderbescheides mitgebracht hatte und Bürgermeister Ulf Münch (re) begrüßte „das Vorhaben, danke, dass es jetzt endlich losgeht“.

Website: Südwestrundfunk
www.swr.de
Datum: 29.05.2016

Elektromobilität

Bingen kauft E-Bus

Elektrisch fahren – einer muss ja mal den Anfang machen, meint Bingens Dezernent für Mobilität, Jens Voll. "Ich stehe für den politischen Ansatz, dass gerade Staat und öffentliche Hand eine Vorbildfunktion haben."



Aber diese ökologische Vorbild ist teuer. Ein Elektrobus kostet rund 200.000 Euro mehr als ein Bus mit Diesel. Ohne Landeszuschüsse ist das nicht machbar, meinen die Forscher. Sie haben verschiedene E-Busse getestet auf der Linie 604 von Bingen nach Büdesheim, 170 Kilometer täglich. Testfahrer Friedbert Belzer muss heute schmunzeln über das Stromtanken an der Kläranlage. Nur dort gibt es einen Stromkasten, in den der riesige Stecker des ansonsten guten chinesischen Testbusses passt: "Das war ein bisschen abenteuerlich, so ein Riesenstecker, ein Riesentransformator – wir dachten zuerst, wenn man den Stecker da reinhaut, flackert das Licht auf der Kläranlage. Aber es war nicht so (lacht)."

Kaum Ausfälle

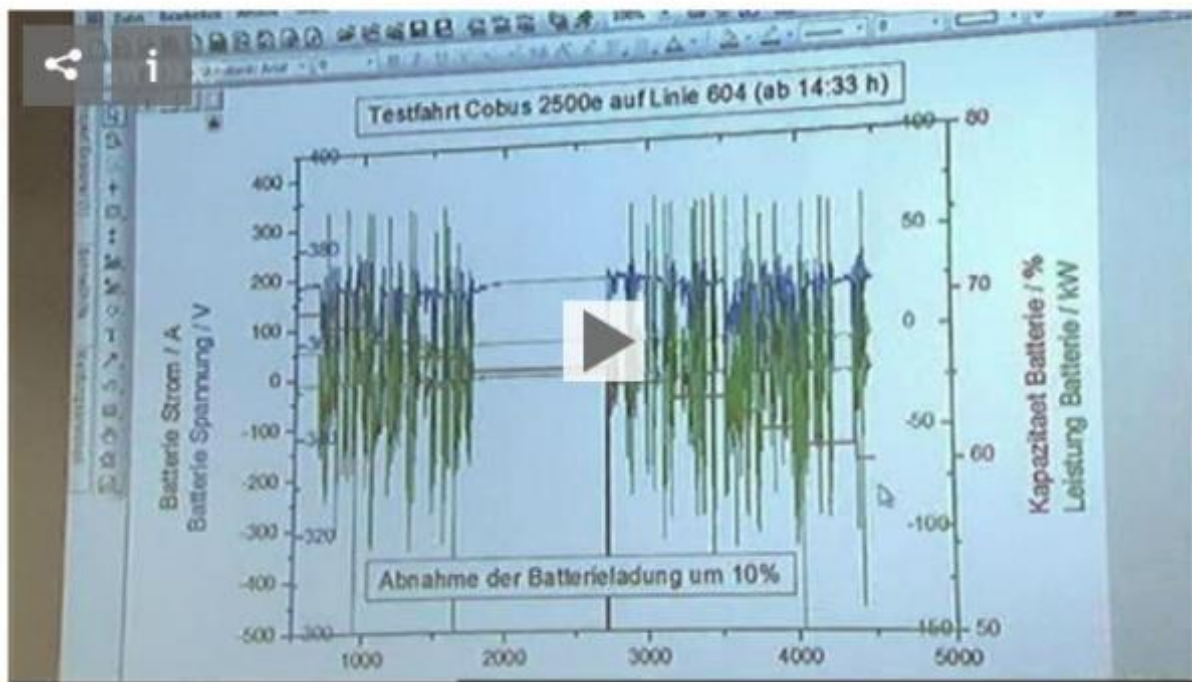
Unterm Strich kosten 100 Kilometer elektrisch deutlich weniger als mit Diesel. Und trotz Extrastress für die Batterien durch Heizung und Kühlung, gab es bei den Bussen kaum Ausfälle: "Der Ökostromanteil liegt bei 50% und wir haben über die Stadtwerke eigene Energieerzeugung, wir sind Anteilseigner von Windkraftanlagen und haben eigene Photovoltaikanlagen", sagt Bingens Mobilitätsdezernent.

"Das ist noch nicht optimal, 100% lokaler Ökostrom wäre besser, z.B. durch mehr Windenergie", sagt Professor Oliver Türk von der Transferstelle Bingen, die das Elektrobusprojekt koordiniert.

Teil 2:

Stromquellen

"Auch wenn die Windräder nicht jedem überall gefallen, muss man ganz nüchtern feststellen, dass die Stromgestehungskosten sehr niedrig sind. Irgendwo muss die Energie herkommen." Und Jens Voll von der Stadt ergänzt dazu ganz knapp: "Die Frage ist ja immer die nach den Alternativen." So viele gibt es nicht. Ein "Weiter so" mit Kohle und Atom würde den Nahverkehr nicht ökologisch machen. Und auch für Elektrobusse und –Batterien gilt, je mehr die Städte bestellen, umso billiger. Die tonnenschweren, riesigen Busbatterien können nachts sogar als Speicher für überschüssigen Ökostrom genutzt werden. Die Ausschreibung für einen Binger Elektrobus ist jedenfalls unterwegs und Bustester Friedbert Belzer gibt sich überzeugt: "Ich sehe die Zukunft darin."



7:36 min | 17.12.2011 | 18.15 Uhr | SWR Fernsehen BW

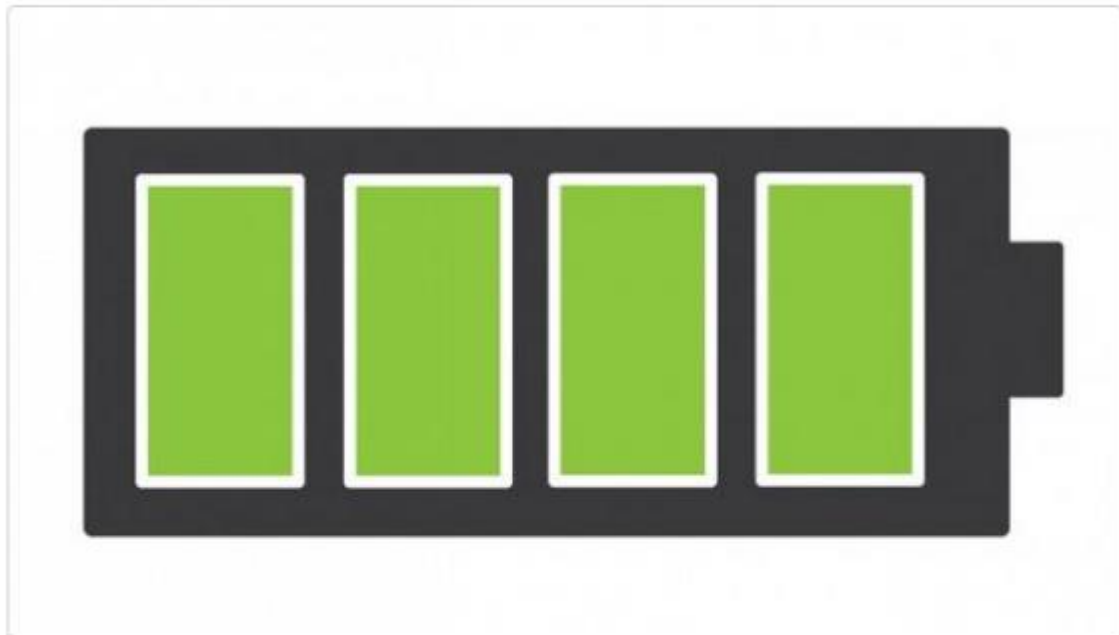
Bingen will E-Mobilität voranbringen

Link zum Video: <http://www.swr.de/swr1/rp/programm/bingen-kauft-e-bus/-/id=446640/did=17431376/nid=446640/1rii3ou/index.html>

Website: SPD Stadtverband Bingen
www.spd-bingen.de
Datum: 15.02.2016

Land fördert Modellprojekt "Elektrobus in Bingen"

🏠 » Pressemitteilung » Land fördert Modellprojekt "Elektrobus in Bingen"



„Wir gehen in Bingen innovative Wege der Mobilität und wollen Vorreiter im elektromobilen ÖPNV werden“, freut sich der Landtagsabgeordnete Michael Hüttner (SPD). In mehreren Testphasen haben die Stadtwerke gemeinsam mit der Transferstelle Bingen (TSB) Elektrobusse auf ihre Tauglichkeit im Linienverkehr untersucht. „Der Test war nach mehreren untauglichen Fahrzeugen am Ende erfolgreich und es wurde ein geeigneter Bus mit Elektroantrieb gefunden“, so Hüttner. Deshalb sprach sich der Werksausschuss für die Anschaffung eines Elektrobusse aus, wenn auch das Land Fördermittel zur Verfügung stelle. Wie Minister Roger Lewentz (SPD) nun auf Anfrage Hüttners aus Mainz mitteilt, fördert das Land das Modellprojekt und damit die Anschaffung eines Elektrobusse in Bingen mit bis zu 255.000 Euro, was bei erwarteten Gesamtkosten von 480.000 Euro einem Fördersatz von 53,1 Prozent entspricht.

„Wir haben bereits 2010 die sukzessive Umrüstung des städtischen Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge beantragt“, unterstützt SPD-Pressesprecher Sebastian Hamann die Neuanschaffung. Selbstverständlich sei das ein langer Prozess, da nicht alle Fahrzeuge elektrobetrieben auf dem Markt erhältlich seien oder eben schlicht für den Einsatz noch nicht geeignet seien. „Dass in Bingen nun ein Elektrobus zum Einsatz kommt, ist ein toller Erfolg“, so Hüttner und Hamann.

Neue Binger Zeitung

Wochenzeitung mit lokalen Nachrichten

Leise rollt der Elektrobus durch die Stadt

19.02.2016 | Stadt Bingen

Stadtwerke kaufen noch in diesem Jahr einen Bus mit Elektroantrieb, bezuschusst durch das Land

Bingen (dd). Die Weichen sind gestellt. In Bingen bricht ein neues Zeitalter in der Personenbeförderung an. Noch in diesem Jahr soll der erste Stadtbus mit Elektroantrieb in Betrieb genommen werden. Möglich macht es der Förderbescheid des Landes Rheinland-Pfalz, den Minister Roger Lewentz dieser Tage Bürgermeister Ulrich Mönch und Dezernent Jens Voll überreichte. Mit 255.000 Euro fördert das Ministerium das Projekt. „In Rheinland-Pfalz gibt es



Mit 255.000 Euro fördert das Land das Modellprojekt Elektrobus. Minister Roger Lewentz (2.v.r.) übergibt den Förderbescheid an Bürgermeister Ulrich Mönch (r) und Dezernent Jens Voll. Mit dabei der Leiter der Stadtwerke Dieter Birkholz (l) und Professor Oliver Türk (Mitte) von der TSB. Foto: Edgar Daudistel

bisher keinen rein elektrischen Linienbusbetrieb. Damit hat das Projekt Modellcharakter und ist förderungsfähig“, so der Minister für Infrastruktur.

Bereits im Dezember 2013 und Februar 2014 waren in Bingen an mehreren Tagen Elektrobusse testweise im Einsatz. Dabei wurde festgestellt, dass das Hauptproblem die Batterien sind. Aber da seien die Hersteller mittlerweile auf dem besten Wege, so Professor Oliver Türk von der Transferstelle (TSB), die auch das Projekt in den nächsten zwei Jahren begleitet. Ganz besonders freut es den Professor, dass die Abschlussarbeit eines Studenten mit dazu beigetragen hat, dass in Bingen das Thema Elektrobus im öffentlichen Personennahverkehr in den städtischen Gremien diskutiert wurde.

Teil 2:

Bereits im vergangenen Jahr wurde der Beschluss zur Anschaffung eines Busses mit Elektroantrieb gefasst. Die Mittel von 480.000 Euro sind im Haushalt eingestellt. Der nächste Schritt wird nun sein, dass die Ausschreibung erfolgt und nach dem für Bingen besten passenden, am Markt verfügbaren, Elektrobuss Ausschau gehalten wird. Leise wird der neue Bus auf der Linie 604 unterwegs sein. Sie verbindet Bingen Stadt und Büdesheim, beide Bahnhöfe und auch die beiden Standorte der Fachhochschule miteinander. Auf einer Länge von 14,5 Kilometer fährt der Bus 35 Haltestellen an. Täglich legt er dabei 170 Kilometer zurück. Betankt wird das neue Gefährt „bilanziell mit Ökostrom“. Der kommt von den Stadtwerken direkt, da sie mehrere Photovoltaikanlagen betreibt. An die Steckdose wird er dann erst abends im Busdepot angeschlossen. Dort bauen die Stadtwerke eine Hochleistungsladestation mit entsprechender Messtechnik.

Bis zum Jahre 2030 soll der CO₂-Ausstoss in Bingen um 50 Prozent reduziert werden. Das meiste CO₂ wird durch den Verkehr mit Fahrzeugen produziert. Mit der Anschaffung des Elektrobusses sind die Stadtwerke auf dem besten Wege klimaneutrale Mobilität im ÖPNV zu erreichen. „Mit dem Modellprojekt soll den ÖPNV-Betreibern in Rheinland-Pfalz nachgewiesen werden, dass die konventionelle Technik gleichwertig durch Elektrofahrzeuge zu ersetzen ist und hierdurch eine Emissions- und Lärmreduktion in den Städten vorangebracht werden kann“, ist sich Jens Voll sicher.

Mit neun eigenen Bussen befördern die Stadtwerke über 1,7 Millionen Personen. Dabei werden über 800.000 Kilometer zurückgelegt. Zusätzlich werden noch Nebenlinien mit Kleinbussen und der Schülerverkehr von privaten Anbietern bedient.

**Website: Energieagentur Rheinland-Pfalz
www.energieagentur.rlp.de
Datum:02.03.2016**

Startseite → Über uns → Energieagentur in den Regionen → Rheinhessen-Nahe

02.03.2016

Die Stadt Bingen bekommt einen Elektrobus



v.l.: Werkleiter Dieter Birkholz, Beigeordneter Jens Voll, Leiter der TSB Dr. Oliver Türk, Innenminister Roger Lewentz, Bürgermeister Ulrich Mönch (Foto: Stadt Bingen)

Bingen wird mit dem E-Bus-Projekt Vorreiter sein in Rheinland-Pfalz, denn bisher gibt es im Land keinen Elektrobus im Linienbetrieb. Dass ein Elektrobus in Bingen funktionieren kann, haben bereits Vorstudien gezeigt. Im Dezember 2013 und Februar 2014 waren zwei verschiedene Bus-Modelle probeweise für jeweils zwei bzw. drei Tage im Einsatz und bedienten die Linie 604, die die Stadtteile Bingen Stadt, Bingen-Büdesheim, beide Bahnhöfe und beide Standorte der Fachhochschule miteinander verbindet. Auch der neue Binger Elektrobus soll auf der Linie 604 eingesetzt werden. Betankt wird er bilanziell mit Ökostrom, denn die Stadt besitzt mehrere Photovoltaikanlagen, u.a. auch auf Dächern der Stadtwerkegebäude in Bingen-Dietersheim.

Mit bis zu 255.000 € fördert das Land Rheinland-Pfalz das Modellprojekt und setzt damit die Segel in Richtung eines umwelt- und klimafreundlicheren ÖPNV. Der Bus wird dabei zu 50 Prozent gefördert, die notwendige Hochleistungsladestation am Busdepot der Stadtwerke zu 100 Prozent.

Roger Lewentz (Minister im Ministerium des Inneren, für Sport und Infrastruktur) hat Mitte Februar feierlich den Förderbescheid für einen Elektrobus an die Binger Stadtspitze überreicht. Über die Förderzusage freuten sich Ulrich Mönch (Bürgermeister der Stadt Bingen), Jens Voll (Dezernent der Stadt Bingen für Mobilität), Dieter Birkholz (Leiter der Stadtwerke Bingen), Prof. Dr. Oliver Türk (wissenschaftlicher Leiter der Transferstelle Bingen - TSB) und Bingens Klimaschutzmanagerin Ursula Vierhuis.

In den ersten 2 Jahren wird die TSB das Elektrobus-Projekt noch wissenschaftlich begleiten (unterstützt vom Wirtschaftsministerium). Die nächsten Schritte sind nun die Ausschreibung und die Auswahl des für Bingen am besten passenden marktverfügbaren Elektrobusses.

Wenn alles gut läuft, können die Binger schon vor Jahresende in ihrem neuen, leisen und schadstofffrei betriebenen E-Bus die Fahrt durch das Stadtgebiet genießen.

Quelle: [Stadt Bingen](#)

Projekt: Emissionsfreie Fähre zwischen Bingen und Rüdesheim



ENTWICKLUNG

Thema: Entwicklung | Autoren: Birgit Scheppat, Matthias Werner, Oliver Türk, Jochen Schwab, Joachim Walter, Markus Lämmer |

EMMISSIONSFREIE SCHIFFFAHRT IM RHEINTAL

Ergebnisse der Machbarkeitsstudie RHyntal H₂-BZ-Fähre



Abb. 1: Rheinfähre Rheintal – auf rund 85 km eine der wenigen Möglichkeiten, den Rhein zu überqueren [Quelle: Jobst Johann]

28

Zwischen Rüdesheim und Bingen verbindet seit vielen Jahren eine Rheinfähre Hessen mit Rheinland-Pfalz. Die Autofähre ist hochfrequentiert, sowohl durch Pendler nach Ingelheim und Mainz als auch in die andere Richtung nach Wiesbaden und in die Metropole Frankfurt mit ihren umliegenden Städten und zudem durch den lokalen Tourismus. Dieses Rheinstück gehört zum Weltkulturerbe Mittel-Rheintal und steht damit unter Denkmalschutz. Deshalb wird für diesen Rheinabschnitt keine neue Brücke geplant. Der Fährbetrieb wird somit noch viele Jahre die einzige lokale Verbindung zwischen den beiden Rheinseiten bleiben. Aus diesem Grund hat ein Zusammenschluss aus verschiedenen Teilnehmern von Industrie, Wissenschaft und den beiden Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Initiativen aus Rheinland-Pfalz und Hessen im Rahmen einer Machbarkeitsstudie untersucht, ob für eine emissionsfreie Fähre Elektroantriebe, gespeist mit Strom aus Brennstoffzellensystemen, die notwendigen technischen Anforderungen erfüllen können.

Die Machbarkeitsstudie orientierte sich an den tatsächlichen Gegebenheiten des Fährbetriebes der aktuell eingesetzten Rheinfähre *Rheintal* der Bingen-Rüdeshheimer Schiffahrtsgesellschaft eG (s. Abb. 2).

ZIEL UND AUFBAU DER MACHBARKEITSSTUDIE Ziel der Studie war es, in mehreren Schritten zu untersuchen, ob es möglich ist, die bestehende Fährverbindung durch ein emissionsfreies Schiff zu ersetzen oder ob unüberwindbare Hürden vorliegen. Die Schritte umfassten die Messungen der Leistungsdaten des bestehenden Dieselantriebes, um Richtwerte für die Auslegung eines Brennstoffzellenantriebes zu erhalten, den Wasserstoffverbrauch zu bestimmen und die Frage zu prüfen, ob und wie das BZ-System mit Batterien zu ergänzen ist. Zudem sollten Fragen zur H₂-Infrastruktur geklärt werden, da die Fährverbindung nicht weit vom Energiepark Mainz (ca. 30 km) entfernt ist, wo 200 Tonnen Wasserstoff pro Jahr in einer Power-to-Hydrogen (PtH)-Anlage nachhaltig hergestellt

werden. Weitere Schritte befassten sich mit der Energiebilanz des Antriebes, der H₂-Bereitstellung, den Genehmigungsfragen und nicht zuletzt mit der Wirtschaftlichkeit.

Die Schiffsbranche ist auf eine sehr hohe Zuverlässigkeit ihrer Schiffe angewiesen. Daher ist die übliche Auslegung von Schiffsantrieben mit üppigen Leistungsreserven sowie Sicherheitsaufschlägen versehen. Zunächst sollte daher festgestellt werden, welche Motorleistung tatsächlich im täglichen Betrieb der Fähre eingesetzt wird und wie viel notwendig ist, um in einem Notfall ausreichend Energie an Bord bereitzustellen zu können. Zu diesem Zweck wurden im Rahmen einer Masterarbeit in einer Messkampagne über mehrere Tage Messdaten der Fähre im Standardfährbetrieb aufgenommen und mit den Leistungsdaten der Motoren verglichen.

Die *Rheintal* ist mit vier identischen Motoren je 215 kW bestückt. Während einer Fahrt werden nur zwei Motoren eingesetzt und zwei werden als Reserve vorgehalten. Die Leistung wurde exemplarisch an einem Motor gemessen. Dabei stellte sich heraus, dass die Leistung pro Antrieb im normalen Fährbetrieb max. 33 kW beträgt, was gerade einmal 15 % der installierten Motorleistung entspricht. Daraus resultierend sind die Motoren weit von ihrem Verbrauchsoptimum entfernt. Auf Grundlage dieser Messungen und den realen Verbrauchszahlen des nachgefüllten Diesels ließen sich die Verbrauchsdaten für einen Brennstoffzellenantrieb ermitteln und die Auslegung eines bedarfsgerechten Wasserstoffantriebes dimensionieren.

Um die BZ-Systeme nicht zu überlasten und Leistungsspitzen abfangen zu können, wurde ein Brennstoffzellen-Batterien-Hybridsystem als energetisch und sicherheitstechnisch beste Lösung identifiziert. Hersteller wurden angefragt, und Systeme, die bereits eine maritime Zulassung des Germanischen Lloyd besitzen, den Überlegungen zugrunde gelegt. Das Antriebskonzept mit zwei BZ-Systemen zur Energieversorgung des Antriebes wurde redundant ausgelegt, weil die Systeme für Antrieb und Bordstromversorgung doppelt verfügbar sein sollten, damit eine sogenannte systematische einfache Redundanz in allen Antriebsteilen vorliegt. Auch die Batteriesysteme wurden redundant vorgesehen. Der rechnerische Wasserstoffbedarf beläuft sich im Sommer auf 120 kg/d und im Winter auf 80 kg/d, da je nach Jahreszeit unterschiedlich viele Fahrten durchgeführt werden.

SPEICHERKONZEPTE Ziel war es, von Anfang an „grünen Wasserstoff“ aus nachhaltiger Erzeugung einzusetzen. Heute tankt die Fähre alle zwei Wochen Diesel in einem speziellen Hafen. Ein ähnliches Szenario war auch für eine Betankung mit Wasserstoff erwünscht. Ein Einsatzzeitraum von zwei Wochen konnte nicht für das angedachte Brennstoffzellen-Batterie-Hybridsystem in Aussicht gestellt werden. Lange wurden verschiedene Möglichkeiten vom Partnerunternehmen Linde untersucht. Letztendlich wurde dann ein von Linde mittentwickelter H₂-Container für die Druckstufen 300 bis 500 bar angedacht, der hier als Wechselcontainer zum Einsatz gebracht werden könnte. Dieser erlaubt den Austausch eines leeren gegen einen vollen Container innerhalb kurzer Zeit. Somit könnte die „Betankung“ der Fähre während der regulären Haltezeit für Be- und Entladen erfolgen.

HZwei 01176

Teil 2:



Abb. 2: Standort Rheinfähre Bingen |Quelle: LANIS, 2013|

RECHTSFRAGEN Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde detailliert untersucht, ob und wie die Zulassung der Autofähre erfolgen kann, welche Zulassungsbehörden verantwortlich, welche rechtlichen beziehungsweise sicherheitstechnischen und sonstigen Vorschriften zu beachten sind und ob die Zulassung einer solchen Fähre prinzipiell machbar ist. Alle diese Fragen konnten positiv beantwortet werden, da bereits ein Teil der Vorschriften für geänderte neue Antriebe angepasst wurde. Die technischen Vorschriften sind teilweise in bestehenden Vorschriften der Binnenschiffahrts-Untersuchungsordnung (BinSchUO, 2013) enthalten oder können daraus abgeleitet werden. Durch ergänzende Anwendung der Richtlinien des Germanischen Lloyds für den Einsatz von Brennstoffzellen an Bord von Wasserfahrzeugen (GL, 2002) ist eine hohe Wahrscheinlichkeit bezüglich Rechtssicherheit gegeben, dass die Fähre zugelassen werden könnte.

FINANZIERUNG/MITTELBEDARF Um eine Vorstellung von den Kosten zu erhalten, wurde innerhalb des Projektes eine überschlägige Investitionskostenabschätzung durchgeführt. Zusätzlich wurden Kapitalkosten, Verbrauchs- und Betriebskosten ermittelt und gegenübergestellt.

Für die favorisierte Umsetzungsvariante muss in Anbetracht der heutigen Preise für Brennstoffzellen und die dazugehörige Wasserstoffinfrastruktur mit Kosten in Höhe von rund 9,1 Mio. € gerechnet werden. Eine konventionelle Fähre kostet heute rund 5,5 Mio. € plus Mehrwertsteuer. Somit würden die Mehrkosten mindestens 65 % der Kosten einer konventionellen Fähre betragen.

Allerdings stellen nicht nur die hohen Mehrkosten, die durch eine Förderung ausgeglichen werden könnten, eine Herausforderung für eine mögliche Realisierung dar. Darüber hinaus liegt die technische Nutzungs- und Lebensdauer des Brennstoffzellensystems aktuell noch unterhalb der heute verfügbaren Technik mit Verbrennungsmotoren, sei es Diesel oder dieselelektrisch. So zeigten die Simulationen, dass ein Wechsel der Brennstoffzellen-Stacks vermutlich nach sechs Jahren notwendig würde. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beschränkung in den nächsten Jahren überwunden werden kann.

Bei den Betriebskosten wurden neben den regelmäßigen Wartungen der technischen Anlagen, Motoren, Brennstoffzellen und Batterien insbesondere die Verbrauchskosten für Diesel im Vergleich zu Wasserstoff untersucht. Beim heutigen Preis von rund 10 €/kg (Linde Gas AG, 2015) ist ein Preisvorteil gegenüber einer Versorgung mit Diesel nicht gegeben. Somit wäre für den Einsatz von Wasserstoff in Fährschiffen neben einer anfänglichen Investitionsförderung für Fahrzeug und Infrastruktur (z. B. für ein Demonstrationsprojekt oder die spätere Markteinführungsphase) auch

eine Betriebskostenförderung oder auf Treibstoffebene ein Ausgleich der Mehrkosten für Wasserstoff erforderlich (z. B. durch höhere Besteuerung fossiler Treibstoffe).

Für die Erstellung dieser Machbarkeitsstudie stellten die Konsortialpartner zusammen mit den beiden Wissenschaftsorganisationen, der Transferstelle Bingen und der Hochschule RheinMain, einen Antrag bei den Wirtschaftsministerien in Mainz sowie Wiesbaden. Zum damaligen Zeitpunkt plante der Fährbetreiber gerade die Anschaffung einer neuen Fähre, wobei klar war, dass es sich bei einer derartigen H₂-BZ-Fähre um einen Prototyp handeln würde und der Forschungs- bzw. Demonstrationscharakter mit erhöhten Kosten verbunden wäre. Es war somit klar, dass eine Realisierung ohne öffentliche Unterstützung vom Fährbetreiber nicht finanzierbar wäre.

Zur Vorstellung detaillierter Ergebnisse der Machbarkeitsstudie sowie zur Diskussion weiterer Einsatzgebiete von Brennstoffzellensystemen in der Schifffahrt veranstaltete die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und HA Hessen Agentur GmbH gemeinsam mit dem H2BZ Wasserstoff-Brennstoffzellen Kooperationsnetzwerk Rheinland-Pfalz (H2BZ Kooperationsnetzwerk RLP) und der Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Initiative Hessen e.V. (H2BZ-Initiative Hessen) am 24.02.2016 im Rhein-Main-Gebiet einen Workshop „Umweltgerechte Schiffsantriebe – Schifffahrt auf Rhein & Main mit Batterie und Brennstoffzelle“ (vgl. Anzeige auf S. 19). ||

Die beteiligten Projektpartner waren die HA Hessen Agentur GmbH, die Hochschule RheinMain, die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen, die Linde Gas AG, die H2BZ-Initiative Hessen, das H2BZ Kooperationsnetzwerk RLP sowie die Bingen-Rüdesheimer Schifffahrtsgesellschaft eG. Gefördert wurde das Projekt durch das Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz sowie das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung.

29

Literatur:

○ Machbarkeitsstudie Rhynt, B. Scheppat, M. Werner, O. Türk, J. Schied, J. Walter

Autoren:

Prof. Dr. Birgit Scheppat, Matthias Werner
beide Hochschule RheinMain
— birgit.scheppat@hs-rm.de

Prof. Dr. Oliver Türk, Jochen Schied (Foto Mi.), Joachim Walter
alle Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB)
— tuerk@tsb-energie.de

Markus Lämmer (Foto re.)
HA Hessen Agentur GmbH, Geschäftsstelle Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Initiative Hessen
— markus.laemmer@hessen-agentur.de



H2wei 01116

Website: H2BZ-Hessen
 www.h2bz-hessen.de
 Datum: Januar 2016

> Aktivitäten und Projekte > Rhein-Fähre mit Brennstoffzellenantrieb wäre machbar

Rhein-Fähre mit Brennstoffzellenantrieb wäre machbar

Projektübersicht

Wasserstoff- und Brennstoffzellensysteme stellen unter dem Aspekt Umwelt- und Klimaschutz auch für die Schifffahrt ein attraktives Einsatzfeld dar. Insbesondere im Bereich der Binnenschifffahrt auf Flüssen und Seen sind betroffenen Gemeinden und örtliche Unternehmen an leisen, effizienten und emissionsfreien Antriebslösungen interessiert, die den technischen Anforderungen genügen und wirtschaftlich sind. Auf dem Rhein werden diese Herausforderungen besonders deutlich. Hier wechseln täglich Zehntausende Pendler mit Autofähren auf die andere Uferseite.

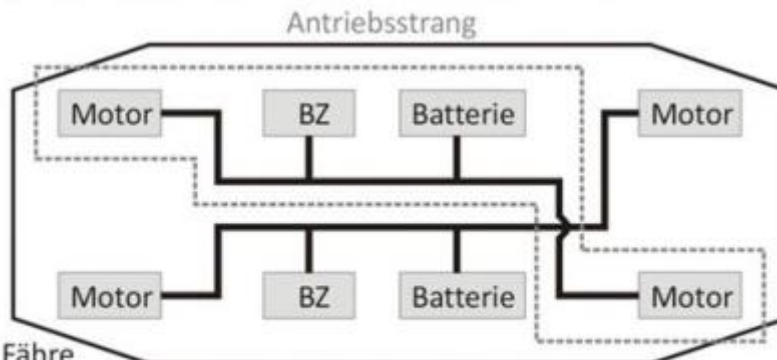
Die Länder Hessen und Rheinland-Pfalz, die bereits seit 2011 Vorstudien zu diesem Thema mittragen, haben im Jahr 2013 eine Machbarkeitsstudie zum Einsatz einer brennstoffzellen-elektrischen Autofähre zwischen Rüdesheim und Bingen in Auftrag gegeben. Koordiniert von der HessenAgentur und der H2BZ-Initiative Hessen wurde die Studie zusammen mit der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) und der Hochschule RheinMain durchgeführt.

Unter dem Projektname *Rhyntal-Fähre* wurden technische und rechtliche Rahmenbedingungen (Leistung, Wirkungsgrad, Auslegung des brennstoffzellen-elektrischen Antriebs, Bereitstellung Wasserstoff, Sicherheit, Zulassung) definiert sowie Kosten, Wirtschaftlichkeit und Zeithorizont analysiert. Die Autofähre *Rheintal* der Bingen-Rüdesheimer Schifffahrtsgesellschaft, die heute auf dieser Fährverbindung unterwegs ist diente als Referenz für die Studie. Sie hat eine Tragfähigkeit von 200 Tonnen bzw. einer Ladekapazität von 42 PKW. Für das Antriebssystem wurden Brennstoffzellen- und Tanksysteme zugrunde gelegt, die bereits am Markt vorhanden sind und für die Verwendung im gewünschten maritimen Bereich geeignet und zugelassen sind.

Die Studie zeigt deutlich, dass eine brennstoffzellen-betriebene Fähre mit den gewünschten Spezifikationen aufgebaut und betrieben werden könnte. Allerdings sind die Anschaffungs- und Unterhaltskosten für die brennstoffzellen-elektrische Fähre heute fast doppelt so hoch wie für eine konventionelle Rheinfähre. Dieser finanzielle Aufwand wäre für die Beteiligten derzeit nur im Rahmen eines Förderprojekts zu stemmen.

Projektpartner: TSB, Hochschule RheinMain, HessenAgentur, H2BZ-Initiative Hessen

Förderung/Finanzierung durch: Wirtschaftsministerien Rheinland-Pfalz und Hessen



Fähre

Schematische Darstellung der Energie- und Antriebsstränge für zwei gleichwertige Brennstoffzellensysteme in einer Fähre (Quelle: Hochschule RheinMain)

Website: H2BZ-Hessen
 www.hessen-agentur.de
 Datum: 13.04.2016

Diese Seite teilen: [Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#) [Xing](#) [Print](#)

News

2016
 April
13
 Mittwoch

Emissionsfreie Schiffe mit Batterie und Brennstoffzelle
First Mover gesucht



Frankfurt, 24.02.2016 - Ende Februar fand in Frankfurt der Workshop „Emissionsfreie Schiffe mit Batterie und Brennstoffzellen statt“. Eingeladen zum länderübergreifenden Workshop hatten die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und die HA Hessen Agentur GmbH zusammen mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH, der Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Initiative Hessen e.V. (H2BZ-Initiative Hessen) und dem Wasserstoff-Brennstoffzellen

Kooperationsnetzwerk Rheinland-Pfalz e.V. Im Mittelpunkt der mit rund 110 Teilnehmern ausgebauten Veranstaltung stand die Vorstellung der Machbarkeitsstudie zu einer mit Wasserstoff betriebenen Brennstoffzellen-Autofähre zwischen Bingen und Rüdesheim.

Moderiert wurde der Workshop von Anja Folz, Abteilungsleiterin für Regenerative Energieversorgungssysteme bei der Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH. Positiv überrascht von der großen Resonanz zeigte sich Alexander Bracht von der HA Hessen Agentur GmbH in seiner Begrüßungsrede. Mit Freude habe er zur Kenntnis genommen, dass das Thema elektrische Schiffsantriebe auf ein so großes Interesse bei den „Profis der Branche“ gestoßen sei. Die zeige sowohl die Teilnehmerzahl, die mit 110 deutlich über dem bisherigen Schnitt gelegen habe, als auch die rege Beteiligung in Form von Fragen und Beiträgen. Im ersten Vortrag stellte Prof. Dr. Oliver Türk von der Fachhochschule Bingen, wissenschaftlicher Leiter der Transferstelle Bingen, die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „RHyn-Fähre“ vor. In dem Projekt wurde untersucht, ob und unter welchen technischen, regulatorischen und wirtschaftlichen Bedingungen die bisher von der Bingen-Rüdesheimer Fähr- und Schiffahrtsgesellschaft betriebene Autofähre durch eine Fähre mit Brennstoffzellenantrieb ersetzt werden könnte. Zu den Projektpartnern zählten die Hochschule RheinMain, die HA Hessen Agentur GmbH, die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen, die H2BZ-Initiative Hessen e. V., das H2BZ-Kooperationsnetzwerk Rheinland-Pfalz e. V., die Linde AG und die Bingen-Rüdesheimer Fähr- und Schiffahrtsgesellschaft e.G. Die Machbarkeitsstudie, die bereits Ende 2014 abgeschlossen wurde, kam zu dem Ergebnis, dass der Bau einer mit Brennstoffzellen betriebenen Fähre technisch durchaus machbar wäre. Zumal die bisher eingesetzten vier Dieselmotoren mit einer tatsächlichen Leistung von je 215 Kilowatt mechanisch deutlich überdimensioniert gewesen seien. Grünes Licht hätte es auch von den für die Zulassung eines solchen Schiffs zuständigen Behörden gegeben. Allerdings sei mit Mehrkosten von etwa 65 Prozent gegenüber einer mit Dieselmotoren betriebenen Fähre zu rechnen. Daher sei eine Umsetzung ohne eine Förderung aus EU-, Bundes- oder Landesmitteln zum jetzigen Zeitpunkt kaum denkbar. Der benötigte Wasserstoff könne auf der Fähre in Drucktanks bei 350 bar gespeichert werden. Diese Technologie habe sich bei Brennstoffzellenbussen bereits bewährt. Aus ökologischer Sicht wäre laut Prof. Dr. Türk der nur 25 Kilometer entfernte Energiepark Mainz der ideale Lieferant für den benötigten Wasserstoff. Dort sollen 200 Tonnen Wasserstoff pro Jahr erzeugt werden, so dass der Jahresbedarf des untersuchten Fährschiffs, der bei 38 Tonnen liege, vollständig gedeckt werden könne.

Teil 2:

Elektrifizierung von Schiffen und Fähren mit Batterie und Brennstoffzelle

Prof. Dr. Birgit Scheppat von der Hochschule RheinMain, Vorsitzende der H2BZ-Initiative Hessen, griff in ihrem Vortrag „Elektrifizierung von Schiffen und Fähren mit Batterie und Brennstoffzelle“ diesen Gedanken auf. Der Energiepark Mainz, dessen Betrieb von der Hochschule RheinMain wissenschaftlich begleitet wird, könne den Wasserstoff für die Rheinfähre liefern. Die Anlage habe bisher mit einem Wirkungsgrad von 60 Prozent bis zum Trailer-Eingang überzeugt, könne zukünftig Regelenergie bereitstellen und stünde bereits kurz vor der Präqualifizierung.

Aufgrund bestehender und zukünftiger gesetzlichen Vorgaben sei es langfristig notwendig, die Emissionen bei Schiffen deutlich zu reduzieren. Dies könne durch dieselektrische Antriebe geschehen oder mittels Batterien oder Brennstoffzellen. Brennstoffzellenantriebe und eine passende Wasserstoffinfrastruktur seien für Sportboote, Fähren oder kleinere Fahrgastschiffe auf Binnengewässern bereits heute darstellbar. Schwieriger sei es im Frachtverkehr oder bei größeren Binnenschiffen. Hier sei vor allem aufgrund des hohen Energiebedarfs eine gasförmige Treibstoffbereitstellung eher nicht zu erwarten. Methanol, LOHC (Liquid Organic Hydrogen Carriers) oder auch Diesel könnten in diesem Umfeld zum Einsatz kommen. Vor allem die dieselektrischen Antriebe würden derzeit stark diskutiert. Falls sich diese Technologie durchsetzen sollte, würden die Schiffsbetreiber wohl nicht so schnell auf eine neue Technologie wie die Brennstoffzelle umsteigen. Deswegen sei es jetzt geboten, die Umsetzung zügig anzugehen. Die Machbarkeitsstudie habe gezeigt, dass zum Beispiel eine Brennstoffzellenfähre zwischen Bingen und Rüdesheim technisch realisierbar sei. Jetzt seien „First Mover“ gefragt, die sich trauen und „einfach mal anfangen“.

Prof. Dr. Birgit Scheppat, Hochschule RheinMain

Prof. Dr. Birgit Scheppat: „Die Technik ist da. Nun brauchen wir mutige Akteure, die Brennstoffzellen-Projekte auch umsetzen.“ (Foto/Abb.: HA Hessen Agentur GMBH)

Batterieelektrische Fahrgast-Binnenschiffe

Dass batterieelektrische Antriebe schon heute ihre Abnehmer finden, zeigte Rainer Ritzdorf von der Ritzdorf Schiffs- und Industrietechnik GmbH. Er stellte in seiner Präsentation fünf batterieelektrische Fahrgastschiffe vor, die sein Unternehmen seit 2009 realisiert hat. Ein auf einem See in der Eifel eingesetztes Fahrgastschiff mit zwei Elektromotoren mit 30 Kilowatt Leistung fahre beispielsweise mit einer Batterieladung einen ganzen Tag ohne Nachladen zu müssen. Auf erfolgreiche Umsetzungen konnte auch Dr. Joachim Hoffmann, Produktmanager bei der Siemens AG, verweisen. Er erklärte, dass Brennstoffzellen sich nur dann durchsetzen würden, wenn sie entweder billiger seien oder mehr leisten würden als konkurrierende Antriebe. Im Fall eines von Siemens gebauten U-Boots mit Brennstoffzellenantrieb sei dies der Fall gewesen. So habe das U-Boot bei einem Manöver 18 Tage unter Wasser fahren können, was ausschließlich mit Batterien nicht möglich gewesen wäre. Außerdem stellte er eine von Siemens gemeinsam mit einem norwegischen Betreiber entwickelte Katamaran-Fähre für 100 Autos und 300 Passagiere vor. Deren Elektromotoren würden von einem Batteriesystem mit einer Kapazität von 1.000 Kilowattstunden gespeist. Dabei seien die Liegezeiten von jeweils 10 Minuten ausreichend, um die Batterien für die nächste Fahrt zu laden.

Maritimen Aktivitäten im Rahmen des NIP

Anschließend stellte Andreas Gronarz, Forsee Power Germany, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lithium-Ionen-Batterietechnologien vor. Im letzten Vortrag des Workshop gab Erik Schuhmacher, Programmleiter Stationäre Brennstoffzellen bei der NOW GmbH, einen Überblick über die verschiedenen maritimen Aktivitäten im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff und Brennstoffzelle (NIP).

Teil 3:

Maritimen Aktivitäten im Rahmen des NIP

Anschließend stellte Andreas Gronarz, Forsee Power Germany, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lithium-Ionen-Batterietechnologien vor. Im letzten Vortrag des Workshop gab Erik Schuhmacher, Programmleiter Stationäre Brennstoffzellen bei der NOW GmbH, einen Überblick über die verschiedenen maritimen Aktivitäten im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff und Brennstoffzelle (NIP).

Auf der abschließenden Podiumsdiskussion stellten sich Prof. Dr. Türk, Prof. Dr. Scheppat, Rainer Ritzdorf, Josef Darscheid vom H2BZ Wasserstoff-Brennstoffzellen Kooperationsnetzwerk Rheinland-Pfalz e.V. und Michael Maul, Vorsitzender des Deutschen Fähr-Verbands e.V. den Fragen der Teilnehmer. Darscheid wies darauf hin, dass mit der Machbarkeitsstudie ein enormes Wissen erarbeitet worden sei, das er gerne an die Teilnehmer weitergeben würde, damit als nächstes eine Umsetzungsstudie folgen könne. Wer ein entsprechendes Schifffahrtsprojekt mit Brennstoffzellenantrieb realisieren wolle, könne seiner Meinung nach mit einer Förderung durch die Länder Rheinland-Pfalz und Hessen rechnen. Auf dem Podium war man sich einig, dass emissionsarme Schiffsantriebe eines der großen Themen der Branche seien. So berichtete Maul, dass sich bei einer Umfrage des Deutschen Fähr-Verbands vor 15 Jahren kaum ein Unternehmen für alternative Antriebe interessiert habe. Dies habe sich jedoch in letzter Zeit grundlegend gewandelt und die Unternehmen würden dem Verband heute zu diesem Thema buchstäblich die „Türen einrennen“.

Interessenten für einen „Inner Circle“ gesucht

Über 30 Interessenten hatten sich am Ende der Veranstaltung durch Abgabe ihrer Visitenkarten für die Teilnahme an einem sogenannten „Inner Circle“ zur Weiterführung der Thematik gemeldet. Die konkrete Vorgehensweise ist derzeit noch in der Abstimmung. Interessenten, die sich bisher noch nicht eingetragen haben, können sich bei den Landesinitiativen aus Hessen und Rheinland-Pfalz melden.

- H2BZ-INITIATIVE HESSEN
- HA HESSEN AGENTUR GMBH
- H2BZ WASSERSTOFF-BRENNSTOFFZELLEN KOOPERATIONSNETZWERK RHEINLAND-PFALZ E.V.
- TRANSFERSTELLE FÜR RATIONELLE UND REGENERATIVE ENERGIENUTZUNG BINGEN

Quelle: energie.de (BZ-Newsletter)

Website: Genius GmbH – Wissenschaft & Kommunikation
www.genius.de
Datum: Februar 2016

bridging the gap

genius
science & dialogue

kontakt

genius wissenschaft & kommunikation

Darmstadt
Robert-Bosch-Str. 7 · 64293 Darmstadt
Telefon: +49 (0)6151 6272-300
Telefax: +49 (0)6151 6272-301


Berlin
Haus der Bundespressekonferenz
Schiffbauerdamm 40 · 10117 Berlin
Telefon: +49 (0)30 2123422-82

info@genius.de

news

 8. Juli 2016
**Bürgerforum Energieland
Hessen**

media

 **Infobroschüre "Im Dialog Zukunft
gestalten"**

Emissionsfreie Schiffe mit Batterie und Brennstoffzelle

Workshop zur „Energiewende“ in der Binnenschifffahrt war ein voller Erfolg

Auf große Resonanz stieß der Workshop „Emissionsfreie Schiffe mit Batterie und Brennstoffzelle“ am 24. Februar 2016, zu dem die HA Hessen Agentur mit der Transferstelle Bingen und der Energieagentur Rheinland-Pfalz nach Frankfurt eingeladen hatte. Über 100 Teilnehmer aus Wirtschaft und Wissenschaft diskutierten während der halbtägigen Veranstaltung auf dem Fahrgastschiff Maria Sybilla Merian intensiv die Chancen der Brennstoffzellentechnologie in der Binnenschifffahrt. Eines verband die Referenten und Teilnehmer aus Theorie und Praxis: Das Ziel, Hürden zu überwinden und diese Technologie in der Binnenschifffahrt in Deutschland umzusetzen.

Während der Fahrt zum Industriepark Höchst und zurück zum Eisernen Steg am Frankfurter Mainkai stellten zunächst Prof. Dr. Oliver Türk, Transferstelle Bingen (TSB) und Prof. Dr. Birgit Scheppat, H2BZ-Initiative Hessen e.V., die Bedingungen dar, unter denen Wasserstoff-Brennstoffzellen die Energieversorgung von Sportbooten, Wagen- und Personenfähren gewährleisten können. Eine Herausforderung ist es, im Frachtverkehr den hohen Treibstoffbedarf emissionsfrei zu decken und dabei dem Wettbewerb mit anderen Technologien standzuhalten. Diese und andere Herausforderungen müssen angesichts der verschärften gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich Luftreinhaltung und Lärm angegangen werden. Dass im normalen Fährbetrieb, beispielsweise auf der Verbindung Bingen-Rüdesheim, eine Brennstoffzellen-betriebene Autofähre technisch zu lösen ist, zeigte Prof. Dr. Oliver Türk anhand der Machbarkeitsstudie im Projekt „RHyn-Fähre“.

Dass Schiffe schon seit einigen Jahren emissionsfrei betrieben werden können, zeigten vier Vertreter aus der Praxis auf: Das älteste Anwendungsbeispiel, das Dr. Joachim Hoffmann, Siemens AG, für Brennstoffzellen und Batterien im maritimen Sektor zeigte, war das Elektroboot „Elektra“, das schon 1886 mit elektrischem Antrieb über die Spree fuhr. Rainer Ritzdorf, Ritzdorf Schiffs- und Industrietechnik GmbH, stellte verschiedene seiner Modelle mit Elektro-Batterie und Elektro-Solar-Batterie vor. Wie unterschiedliche Batterietechnologien für mobile Anwendungen integriert werden, zeigte Andreas Gronarz, Forsee Power Germany. Erik Schumacher stellte vor, in welcher Form die Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW) die Weiterentwicklung und Markteinführung entwickelter Systeme unterstützt.

Wissenschaftler, Betreiber von Fähren und Schiffen, Schiffsbauer, Zulieferer und Vertreter von Werften von beiden Seiten des Rheines waren sich in der abschließenden Diskussion in einem Punkt einig: Oftmals sind die hohen Kosten noch eine Innovationsbremse. Dieses Problem gelte es zu lösen, so der wiederkehrende Appell von allen Seiten, wenn Deutschland die Brennstoffzellentechnologie nicht verlieren möchte. Die rege Teilnahme am Workshop signalisierte: Der Markt dafür ist auch in der Binnenschifffahrt vorhanden.

Mitgetragen wurde die Veranstaltung von den Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Initiativen Hessen und Rheinland-Pfalz. Die Genius GmbH unterstützte den Veranstalter HA Hessen Agentur GmbH bei der Organisation und Betreuung vor Ort.

Teil 2:



Bild 1: Das Fahrgastschiff Maria Sibylla Merian der Anton Nauheimer GmbH, hier am Eisernen Steg in Frankfurt, bot das passende Ambiente für den Workshop. (Foto © HA Hessen Agentur GmbH)



Bild 2: Rege Beteiligung an der abschließenden Podiumsdiskussion: (v.l.n.r.) Moderatorin Anja Folz (Energieagentur Rheinland-Pfalz), Prof. Dr. Oliver Türk (Transferstelle Bingen), Josef Darscheid (H2BZ Wasserstoff-Brennstoffzellen Kooperationsnetzwerk Rheinland-Pfalz e.v.), Prof. Dr. Birgit Scheppat (H2BZ-Initiative Hessen e.V.), Michael Maul (Deutscher Fähr-Verband e.V.), Rainer Ritzdorf, Ritzdorf Schiffs- und Industrietechnik GmbH. (Foto © HA Hessen Agentur GmbH)



Bild 3: Prof. Dr. Oliver Türk (Transferstelle Bingen) stellt die Machbarkeitsstudie im Projekt „RHyn-Fähre“ vor. (Foto © HA Hessen Agentur GmbH)

Neues aus der Biogenen Werkstatt

Website: SWR.de
www.swr.de
Datum: 24.05.2016



STARTSEITE SENDUNGEN MODERATION ARCHIV KONTAKT

Bio-Werkstoff aus Bingen

Nachfrage der Zukunft decken



4:01 min | 24.5. | 18.15 Uhr | SWR Fernsehen

An der Universität in Bingen entwickeln Wissenschaftler Surfbretter, Tablette und sogar Autoteile aus besonderen Kunststoffen, die nicht aus Erdöl bestehen. Kunststoffe aus nachwachsenden Ressourcen sollen langfristig das heutige Plastik ersetzen.

Stand: 24.5.2016, 16.01 Uhr



Link zum Video: <http://www.swr.de/natuerlich/bio-werkstoff-statt-plastik/-/id=100810/did=17486224/nid=100810/14nk5k0/index.html>

Projekt: Nutzung von Grubenwasserwärme in Bad Ems

„Der Westerwald ist voller Potenzial“

Pilotprojekt Bad Ems setzt zur Beheizung des Rathauses ab 2017 auf Grubenwasserwärme aus dem Stadtstollen – ein Pilotprojekt, das durchaus Nachahmer finden darf.

Der Diplom-Ingenieur Michael Münch, der gemeinsam mit weiteren Planern für die Verbundgemeinde Bad Ems ein derartiges Pilotprojekt umsetzt, sagt: „Der Westerwald ist voll von ehemaligen Bergwerken und damit auch voller Potenzial für die Nutzung von Grubenwasserwärme“. Im Stadtstollen ist das Grubenwasser, das unterirdisch in den Emsbach fließt, 25 Grad warm und soll voraussichtlich ab 2017 das Rathaus der Stadt Bad Ems beheizen. „Dann wird das Rathaus mit effizienter und emissionsarmer Heizwärme aus Grubenwasser versorgt, von dem pro Stunde etwa 100 Kubikmeter zur Verfügung stehen“, erklärt Münch, stellver-

tretender Geschäftsführer der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB), die für das Energiekonzept und die wissenschaftliche Begleitung der Umsetzung federführend zuständig ist.

Im Stadtstollen Bad Ems wird dafür ein Wärmetauscher integriert. Die hier durch die Grubenwasser aufgenommene Wärme wird über eine Trasse bis ins Rathaus transportiert und im Keller an eine Wärmepumpe abgegeben. Zusätzlich werden auch die Heizungsanlage des Rathauses und das Gebäude selbst optimiert. Das Projekt wird vom Land gefördert und wird sich durch die moderne unterirdische Anlage selbst finan-

zieren. Es sei laut Projektleiter Münch ein „innovatives Projekt, das wirtschaftlich arbeitet und keine weiteren Kosten verursacht.“

Darüber hinaus hat das Pilotprojekt noch eine ganz besondere Aufgabe: „Die ersten Betriebsjahre werden wissenschaftlich begleitet und sollen demonstrieren, dass die Geowärmeerschließung mit günstigen Materialien und die Beheizung eines historischen Gebäudes mit Niedertemperatur möglich sind“, erklärt Münch. Da in Rheinland-Pfalz viele ehemalige Bergwerke und thermale Gruben- und Mineralwässer vorzufinden sind, sind die Potenziale dafür sehr groß.

BUNDESVERBAND SOLARWIRTSCHAFT

Der Bundesverband Solarwirtschaft e.V. (BSW-Solar) mit Sitz in Berlin vertritt die Interessen von rund 1000 Solarunternehmen. Der Verband agiert als Informant, Berater und Vermittler im Aktionsfeld zwischen Wirtschaft, Politik

und Verbrauchern. Er sorgt für Investitionssicherheit in der Wachstumsbranche Solarenergie.

Weitere Informationen:
www.solarwirtschaft.de

Blick in den Bad Emser Stadtstollen: Wo einst Erze gefördert wurden, läuft heute warmes Grubenwasser unterirdisch in den Emsbach.

Foto: TSB / Michael Münch



**Projekt:
Klimaschutzteilkonzept „Eigene
Liegenschaften“ und „Integrierte
Wärmenutzung“
Verbandsgemeinde Vallendar**

Website: Blick aktuell
www.blick-aktuell.de
Datum: 28.12.2016



FWG Niederwerth

Bericht zur Fraktionsarbeit im zweiten Halbjahr 2016



Foto: FWG Niederwerth

28.12.2016 - 15:40

☆☆☆☆



Vallendar-Niederwerth. In der zweiten Jahreshälfte war die Arbeit im Niederwerther Ortsgemeinderat wieder von wichtigen Themen geprägt.

Das Projekt „Mehrgenerationenhaus“ auf dem ehemaligen Raiffeisengelände wird die Gremien in den nächsten Jahren weiterhin beschäftigen. Nachdem die Grunderwerbe (ca. 2.000 qm) inzwischen getätigt sind, ist für Herbst 2017 der Abriss der alten Bausubstanz geplant. Auf Initiative der FWG fand im September 2016 durch den Geschäftsführer der Projekt 3 gGmbH, Herrn Uwe Berens, eine Vorstellung des Projektes „Villa Ausonius“ für alle Ratskolleginnen/-kollegen statt. Hierbei konnten bereits wichtige Erkenntnisse zur Vorplanung und auch zur Durchführung eines solchen Projektes erreicht werden. Durch Herrn Berens wurde dabei auch die Möglichkeit zur Besichtigung des sehr gelungenen Objektes in der Ortsgemeinde Oberfell eröffnet.

Nun gilt es, Erfahrungen anderer Gemeinden mit Angeboten für Wohnformen im Alter zu nutzen, Fördermöglichkeiten zu eruieren und Konzepte zu entwickeln.

Teil 2:

Die FWG wird sich dafür einsetzen, dass auch die Niederwerther Bevölkerung mit eingebunden wird, um herauszufinden, in welcher Form eine solche Einrichtung gewünscht und umgesetzt werden kann.

Auch auf der Einwohnerversammlung am 21.09.2016 hatten die neue Verkehrsführung der B42 und die Verkehrsanbindung zur Insel Niederwerth für rege Diskussionen gesorgt. Nach weitgehender Fertigstellung der Umbaumaßnahmen sind Verbesserungen beim Verkehrsfluss aber durchaus festzustellen. Dennoch sind in Zeiten der Rush Hour aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens Rückstaus auf der B 42 nicht zu vermeiden.

Anlässlich der Planungen zu der Verkehrsführung auf dem Parkplatz Willy-Brandt-Ufer hatte die FWG zusammen mit den anderen Fraktionen im Rat Verbesserungsvorschläge erarbeitet. Hierzu gehörten im Wesentlichen die Reduzierung der Zufahrtmöglichkeiten zum Parkplatz, die Verhinderung des rückwärtigen Ausparkens mittels Hochboard, die Sanierung der Straßendecke zur südlichen Bahnunterführung sowie die Markierung einer Haltelinie an der Ampel zur Ausfahrt auf die B 42. Es bleibt zu hoffen, dass die von Niederwerther Seite geäußerten Verbesserungsvorschläge vom Stadtrat Vallendar akzeptiert und umgesetzt werden. Leider ist bisher noch nichts Entsprechendes zu verzeichnen.

Im Klimaschutzteilkonzept „eigene Liegenschaften“ und „Integrierte Wärmenutzung“ der Verbandsgemeinde Vallendar hatte die Transferstelle Bingen (TSB) Ergebnisse und Handlungsfelder aus Sicht der Ortsgemeinde Niederwerth herausgearbeitet. Diese wurden auf Betreiben der FWG am 27.09.2016 durch Dipl.-Ing. Michael Münch von der TSB dem Ortsgemeinderat vorgestellt. Als Ergebnis ist festgehalten, dass der Ölkessel (Baujahr 1981) dringend sanierungsbedürftig ist und akuter Handlungsbedarf besteht. Die FWG wird sich für eine zukunftsfähige und energieeffiziente Beheizungskonzeption einsetzen.

In der gleichen Sitzung hatte der Ortsgemeinderat einen Beschluss gefasst, im Rahmen der Erhebung der wiederkehrenden Beiträge in 2017-2019 den Ausbau der Schützenstraße und in 2019-2021 den Ausbau der südlichen Hochstraße anzugehen. In der letzten Ratssitzung am 12.12.2016 wurde beschlossen, den Planungsauftrag um das Teilstück der Schützenstraße zwischen Hochstraße und Rheinstraße zu erweitern. Die entsprechende Planung für die Schützenstraße wird durch das Planungsbüro in 2017 erfolgen, die Umsetzung der Maßnahme ist in 2018 beabsichtigt.

Hinsichtlich der Fortschreibung des Flächennutzungsplans ist zu berichten, dass der Ortsgemeinderat einvernehmlich beschlossen hat, die Baulinien für die Erweiterungsflächen nördlich und westlich des Baugebiets „Stillshöhe“ zu begradigen. Westlich des Baugebiets „Am Stiel“ ist eine Erweiterung um eine Dreiecksfläche vorgesehen. Außerdem wurden zu Sonder- und Parkplatzflächen Änderungs- und Ergänzungsanregungen vorgebracht. Die Entscheidung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der VG Vallendar wird durch den Verbandsgemeinderat erfolgen.

Einwendungen und Bedenken zum Planfeststellungsverfahren Neuanbindung der K 82 an die B 42 sind inzwischen ausgeräumt. Der Landkreis Mayen-Koblenz ist in 2017 gefordert, Mittel für die Planung bereitzustellen. Mit allen Beteiligten hoffen wir nun auf eine rasche Umsetzung dieses für die Inselgemeinde herausragenden Infrastrukturprojektes.

Liebe Leser: In jüngster Zeit wird in den Medien des Öfteren vom Leben in einer postfaktischen Gesellschaft berichtet, d.h. es gelten nur noch Meinungen, Fakten und Wahrheiten sind zunehmend belanglos, wie bei der Präsidentschaftswahl in den USA zu sehen war. Aber auch in Europa und Deutschland driften die Gesellschaften immer mehr in Populismus ab. Die FWG wird weiterhin mit Kompetenz, Zuverlässigkeit, Ehrlichkeit und Disziplin eine Politik im Interesse aller Bürger machen und wenn nötig, auch unangenehme Dinge ansprechen. Der Fokus der Freien Wähler muss stets auf die Förderung des Gemeinwohls gerichtet sein. Dazu stehen die Ratsmitglieder der FWG-Fraktion.

In diesem Sinne wünschen wir allen Leserinnen und Lesern schöne Weihnachtsfeiertage und ein gutes, erfolgreiches Jahr 2017.

Pressemitteilung der

FWG Niederwerth

Projekt: Energiekostensenkung der Römertherme - Stadt Bad Breisig

Website: BLICK aktuell
www.blick-aktuell.de
Datum: 23.06.2016



Bürgerversammlung zum Thema Römerthermen in Bad Breisigs Kulturbahnhof

„Man kann doch schwimmen, man kann sich wohlfühlen“



Von außen präsentieren sich die Römerthermen in makellosem Zustand.Fotos: CF

23.06.2016 - 18:03

Teil 2

Bad Breisig. Etwa 100 Bürger waren der Einladung der Stadt Bad Breisig zur Bürgerversammlung im Kulturbahnhof gefolgt. Thema der Veranstaltung waren die Römerthermen, eine nicht enden wollende Geschichte in einer von Geldnot und Schulden gepeinigten Stadt.

„Wir brauchen die Römerthermen“, so Bürgermeisterin Gabriele Hermann Lersch, „sie sind unser Trumpf als Kur- und Quellenstadt. Sie garantieren Arbeitsplätze und stärken die Wirtschaft.“

Dieser Argumentation wollten die Bürger zum Teil aber nicht folgen, denn sie monierten, dass zu heißes Wasser aus den Hähnen komme, die Fliesen im Becken sich ablösen und nicht zuletzt, dass der Eintrittspreis zu hoch sei. „Wir mussten in Anbetracht der wirtschaftlichen Situation die Preise anheben“, verteidigte Gabriele Hermann - Lersch den Beschluss des Stadtrates. „Aber nichtsdestotrotz kann man in den Römerthermen schwimmen und sich wohlfühlen.“

Umfangreiche Sanierungsmaßnahmen

Sanierungsmaßnahmen

Zuvor waren die Bürger zwei Stunden lang von kompetenten Fachleuten über den neuesten Stand der Planungen informiert worden. „Das Facelifting ist gemacht“, so die Stadtbürgermeisterin in ihrer Begrüßung und meinte damit das Gebäude der Thermen, das sich von außen makellos präsentiert. „Aber die Technik ist veraltet und muss saniert werden. Dabei ist auf einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen zu achten. Die Idee ist, die Energie des Thermalwassers zu nutzen, und wir hoffen, dass dieses Projekt in angemessener Weise durch das Land und die EU unterstützt und gefördert wird“.

Mehrere Fachleute untermauerten diese Pläne. Dipl. Ing. Michael Münch von der TH Bingen informierte zunächst über den Status Quo: „Die Energiekosten der Thermen belaufen sich derzeit auf weit mehr als 400.000 Euro im Jahr. Das besondere Potenzial Bad Breisigs ist das Thermalwasser, das mit 30 Grad Celsius freiwillig aus der Erde sprudelt, ohne dass man danach bohren müsste. Heute läuft ein Großteil des Wassers in den Rhein.“ Es gilt also, diese Ressource anzuzapfen und seine Wärme zu nutzen. Klingt gut, bedeutet aber auch eine Erneuerung der Anlagen, damit ein kombinierter Einsatz von Blockheizkraftwerk, Wärmepumpe, und Brennwertkessel sowie Stromerzeugung aus Wärmerückgewinnung eine deutliche Senkung der Energiekosten mit sich bringt.

:

Teil 3:

2,6 Mio Euro für die Sanierung

Die Kosten für die Sanierung von Heizung und Lüftung, Elektrik und Brandschutz belaufen sich insgesamt auf 2.6 Millionen Euro, von denen das Land über das IWB-EFRE-Programm eine Million Euro tragen soll.

B. Eng. Johannes Bott von der Firma HTP in Ettringen erläuterte den Zustand der Heizungs- und Lüftungsanlagen mit Impressionen aus dem Technikkeller: „Einen genauen Plan der verbauten Rohrleitungen haben wir nicht“, bemerkte er, aber auch: „Das Thermalwasser ist nicht nur ein Segen für die Wärmegewinnung. Der hohe Eisen- und Mangengehalt greift die Rohre an. In zwei bis fünf Jahren ist alles kaputt. Eine Sanierung ist also dringend erforderlich. Denn nicht zuletzt wollen wir zufriedene Gäste.“

Für die Wassertechnik sprach Marko Knorr von der Firma MAT aus Andernach. „Kleinere Reparaturen haben wir bereits durchgeführt, es steht aber noch die Erneuerung der Aktionspumpen, der Trinkwasserleitungen und der Warmwasserbereitung aus.“ Diese Kosten seien in der Gesamtsumme enthalten, meinte er auf Rückfrage.

Dipl. Ing. Stefan Kraus informierte dann zum Schluss über die auch für die Besucher der Thermen offensichtlichen „Baustellen“, nämlich sich ablösende Fliesen im Innenbecken und eine bereits erfolgte Teilsanierung. „Der Estrich unter dem Becken ist untauglich, es fehlen wesentliche Abdichtungen, das Innenbecken muss komplett saniert werden“, so der Sachverständige für Schwimmbadtechnik. Das kostet zusätzliche 500.000 Euro.

Nach soviel geballter Information konnten die Bürger nicht mehr viel einwenden. Dennoch kamen Fragen wie: „Wann werden sich die Römerthermen rechnen?“ oder: „Wie ist die Einnahmesituation nach der Erhöhung der Eintrittspreise?“

Hierzu äußerte sich Stadtbürgermeisterin Gabriele Hermann Lersch abschließend: „Ein Schwimmbad wird die Kommune immer Geld kosten, eine kostendeckende Führung ist nicht möglich. Aber es dient der Daseinsvorsorge und der Teilhabe. Die Eintrittspreise anderer Thermen sind zudem auch jetzt noch deutlich höher.“ Und: „Die Zahlen sind erschreckend hoch, aber diese Investition rechnet sich für die Stadt als Infrastrukturprojekt.“

Website: **BLICK aktuell**
www.blick-aktuell.de
Datum: 24.06.2016

Drucken | Kommentieren

24.06.2016, 10:49 Uhr

Römerthermen: 4 Millionen für neue Technik

Bad Breisig. Rund 4 Millionen Euro will die Stadt Bad Breisig in die Hand nehmen, um ihre Römerthermen zukunftsfähig zu machen und sie so auf lange Sicht als Besuchermagnet und wichtigen Bestandteil der Infrastruktur zu erhalten.



Rund 100 Bad Breisiger kamen zur Infoveranstaltung in Sachen Sanierung der Römertherme. Rund 4 Millionen Euro will die Stadt dafür investieren.

Foto: Vollrath

Vor allem die Technik des Anfang der 90er-Jahre eröffneten Bades ist veraltet. Das wurde bei der Einwohnerversammlung im Jugend- und Kulturbahnhof deutlich, wo Planer, die vom Stadtrat mit der Untersuchung des Zustands betraut sind, Rede und Antwort standen.

"Wir sind bereit, die erschreckend hohen Kosten zu schultern, weil wir überzeugt sind, dass es sich für die Stadt rechnet", betonte Bürgermeisterin Gabriele Hermann-Lersch. Unterstützung in Höhe von 1 Million Euro soll es vom Land als zugesagtes Pilotprojekt als Teil des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung geben, wie Michael Münch von der Technischen Hochschule Bingen in Aussicht stellte. "Die Thermen sind ein wichtiger Wirtschaftsfaktor im Tourismus, sodass dies eine große Chance auf die maximale Förderung in Höhe von circa 1 Million Euro ist." Die ehemalige Wirtschaftsministerin Eveline Lemke habe sich starkgemacht. Münch stellte die Technik vor, mit der das 32 Grad warme Thermalwasser des Geyr-Sprudels für die Wärmegewinnung genutzt werden soll. Eine drastische Senkung der Energiekosten sei absehbar. Zahlen wollte er noch nicht nennen, weil die noch nicht gegen gerechnet sind. 2014 betragen die Energiekosten des Bades laut Münch 430 000 Euro.

Teil 2:

Die Phase der Vorplanung soll bis zum nächsten Frühjahr abgeschlossen sein, im Sommer 2017 die Vergabe erfolgen, und im Herbst würden die Arbeiten beginnen. Geplant ist, das Bad ab Oktober 2017 bis März 2018 für die Sanierung zu schließen. "Dies bringt für die Stadt 2017 einen voraussichtlichen Verlustbetrag in Höhe von 498 000 Euro und im Jahr 2018 einen Verlust von 673 000 Euro mit sich, den sie gänzlich aus dem eigenen Haushalt zu bestreiten hat", rechnete Toni Haas, der mit Wirtschaftsförderer Gerhard Oelsberg noch die Geschäftsführung der Thermen innehat, vor. Im sechsmonatigen Sanierungszeitraum soll auch das Innenbecken erneuert werden, das, wie Ingenieur Stefan Kraus vor Augen führte, ebenfalls marode ist. Kostenschätzung: 500 000 Euro. Wie Haas auflistete, werden 2,7 Millionen Euro in die Erneuerung der Heizungs- und Lüftungstechnik und in die Wärmeerzeugung über das Thermalwasser des Geyr-Sprudels investiert werden. 40 000 Euro soll die neue Elektronikanlage kosten, 100 000 Euro sollen in den Brandschutz investiert werden, und nochmals 100 000 Euro sind als Nebenkosten kalkuliert.

Die Heizungs- und Lüftungsanlage soll nach Einschätzung von Johannes Bott von der Firma HTP in Ettringen sinnvollerweise aus dem Keller der Thermen in den Außenbereich verlegt werden, um sie so von der Wassertechnik und ihren aggressiven Chlorgasen abzukoppeln. Angeregt wurde seitens der Bürger, die Wärmegewinnung auch für angrenzende öffentliche Gebäude wie Schulen und Kindergärten nutzbar zu machen. Noch nicht berücksichtigt bei der Sanierung wurde die Wassertechnik. "Wenn Sie hier nichts machen, werden Sie Ihre Römerthermen in absehbarer Zeit schließen müssen", befand Marco Knorr von der MAT Andernach. Sukzessive soll die Situation verbessert werden, die ganz große und mit 1,7 Millionen Euro veranschlagte Sanierung hat aber noch rund zehn Jahre Zeit, so Geschäftsführer Haas. Für die Erneuerung von Pumpen sind bereits 100 000 Euro in den Nachtragshaushalt Ende 2015 eingestellt worden.

Der politische Wille, die Thermen zu erhalten, ist gegeben. "Die Römerthermen sind für Bad Breisig von großer Bedeutung", befand einmal mehr Stadtbürgermeisterin Gabriele Hermann-Lersch. Ein bereits in Auftrag gegebenes Gutachten soll das mit Zahlen und Fakten belegen. "Warum machen Sie ein Gutachten, wenn Sie ohnehin sanieren wollen?", so eine kritische Stimme aus der Zuhörerschaft. Kritik gab es auch an den erhöhten Eintrittspreisen. Das Bad sei bereits merklich leerer geworden, wollen einige Bürger festgestellt haben. "Im Augenblick sehen die wirtschaftlichen Zahlen aber noch gut aus, und im Vergleich mit benachbarten Thermen liegen wir preislich eher im Mittelfeld", hielt die Bürgermeisterin dagegen.

Von unserer Mitarbeiterin Judith Schumacher

Website: **BLICK aktuell**
www.blick-aktuell.de
Datum: 29.09.2016

Sanierung der Römer- Thermen kostet 3,5 Millionen Euro



Foto: Martin Geismann

Die Römer-Thermen erfordern einen hohen Sanierungsaufwand.

29.09.2016 BAD BREISIG. Die Römer-Thermen werden den Kurbetrieben der Stadt Bad Breisig und der Stadt im nächsten Jahr lieb und teuer werden: Die Badelandschaft wird energetisch und emissionstechnisch auf den neuesten Stand gebracht.

Auf dem Stand des Jahres 2014 gerechnet sollen die Energiekosten für die Thermen dann per anno um 200.000 Euro sinken. Lieb auch, weil die Stadt Bad Breisig auf eine Zuweisung von rund einer Million Euro aus dem EVRE-Programm der EU hofft.

Erste Zahlen und Hausnummern wurden bei der öffentlichen Sitzung des Werksausschusses genannt. Und dann kommt ja noch die Abteilung teuer. Um die Energietechnik der Römer-Thermen auf dem Stand der Zeit zu bringen und zukunftsfähig zu machen, soll wirklich viel Technik eingebaut werden. Den wissenschaftlichen Überbau lieferte bei der Sitzung Marie-Isabell Hocheisel von der Transferstelle Bingen (TSB).

Teil 2:

Für die Römerthermen ist dabei ein energetischer Dreiklang geplant. Die Grundlast soll durch ein Blockheizkraftwerk (BKH) abgedeckt werden und dann soll das 32 Grad warme, sehr eisenhaltige Wasser der Quelle über eine Thermalwasser-Wärmenutzung (Wärmetauscher) genutzt werden. Um Spitzenlasten zu bewältigen, soll zudem ein hochmoderner Gas-Brennwertkessel eingebaut werden. Hightech, die ihren Preis kosten wird. Das Gesamtpaket beläuft sich auf 2,015 Millionen Euro.

Maria-Isabel Hocheisel stellte verschiedene Varianten der Nutzung vor und ging vor allen Dingen auf die Größe des BKH ein. Denn in der momentanen Situation ist der Verkauf und die Einspeisung von Strom ins Netz nicht unbedingt attraktiv. „Wir müssen das Augenmerk darauf legen, den Eigenverbrauch möglichst durch Eigenproduktion abzudecken“, so die Mitarbeiterin der Transferstelle in Bingen.

Doch damit ist teuer noch nicht zu Ende. Denn die neue Technik findet im Keller der Römer-Thermen keinen Platz. Es soll also eine neue Technikzentrale gebaut werden, die vor allen Dingen die Elektronik der Geräte vor der nicht eben unproblematischen Badeluft mit ihren Chlorgasanteilen absichern soll.

Die Nettokosten für diese Technikzentrale belaufen sich auf 252.000 Euro. Die Zahlen im Werksausschuss wurden jeweils netto genannt, weil die Kurbetriebe der Stadt als Eigenbetrieb die Mehrwertsteuer sozusagen durchschieben können. Weiterhin gilt es aber auch, elektrotechnische Anlagen und Sicherheitstechnik in einem Auftragswert von 434.000 Euro zu installieren. Hinzu kommen rund 400.000 Euro für die Neuverfließung der Becken und rund 100.000 Euro allgemeine Kosten.

Toni Haas, Geschäftsführer der Kurbetriebe der Stadt Bad Breisig, bezifferte in einer Auflistung den Gesamtinvestitionsbedarf auf rund 3,5 Millionen Euro. Haas hofft, ebenso wie Bürgermeisterin Gabriele Hermann-Lersch, die die Sitzung in Breisiger Rathaus leitete, und Verbandsbürgermeister Bernd Weidenbach aber auf Hilfe von der EU. Erste Vorgespräche im Wirtschaftsministerium in Mainz weckten dabei berechtigte Hoffnungen. Kommt der Zuschuss von einer Million Euro, dann werden die Kurbetriebe der Stadt die restlichen 2,5 Millionen über eine Kreditaufnahme zu stemmen haben.

Teil 3:

Die genannten Kosten waren zwar schon recht genau ermittelt worden, beruhen teilweise aber auch auf Kostenschätzungen. Dies wurde in der Sitzung auch immer wieder deutlich betont. Zu Zeitfenstern und Baubeginn konnten Gutachter und Experten noch keine genauen Aussagen geben. Festzustehen scheint, dass die Römer-Themen wegen der Neuverfließung der Becken auf jeden Fall für rund vier Monate geschlossen werden müssen. Man hofft den Bau der Technikzentrale und den Einbau der Technik parallel in diesen Schließungszeiten bewältigen zu können. Doch einen Zeitplan gibt es in Bad Breisig noch nicht.

Verbandsbürgermeister Bernd Weidenbach, der der Sitzung als Gast beiwohnte, betonte, dass der politische Wille zur energetischen Sanierung der Römer-Thermen da sei und mit dieser Werksausschuss-Sitzung zum ersten Mal historisch „A“ gesagt habe. „In den weiteren Sitzungen muss dann finanztechnisch auch ‚B‘ gesagt werden“, rief Weidenbach die Bad Breisiger Kommunalpolitik zu Geschlossenheit auf.

Einstimmig nahm der Werksausschuss den Bericht der TSG Bingen zur Kenntnis, genehmigte die Ausgaben und forderte sowohl die Stadt Bad Breisig als auch die Verbandsgemeinde dazu auf, ihre Haushalte bereits im Januar 2017 unter Dach und Fach zu bringen, um die Bauarbeiten an den Römer-Thermen möglichst schnell starten zu können. Hermann-Lersch betonte noch einmal, dass man durch die massiven Energieeinsparungen ja auch so etwas wie eine Gegenfinanzierung der hohen Investitionen bekomme. „200.000 Euro im Jahr sind ein Pfund, das wir in die Waagschale werfen können“, so die Stadtbürgermeisterin.

Unbeantwortet blieben neben dem genauen Zeitplan zwei Fakten. Es gibt noch keine Schätzung, wie viel Verlust durch die Schließung der Themen entstehen wird, auch weil dieser Zeitraum noch nicht bekannt ist. Und die Frage nach einer möglichen Betonsanierung im jetzigen Technikbereich des Kellers blieb in Notwendigkeit und Kostenhöhe offen. (Bernd Linnarz)

Website: Rhein-Zeitung
www.rhein-zeitung.de
Datum: 28.09.2016

Neue Technik für Römer-Thermen kostet Bad Breisig 2,5 Millionen Euro

Bad Breisig. Rund 2,5 Millionen Euro muss die Stadt Bad Breisig für die anstehende Generalsanierung ihres Kurbetriebs der Römer-Thermen selbst finanzieren. 400 000 Euro stehen hierfür im Wirtschaftsplan 2016 und 2,1 Millionen Euro sollen hierfür im Haushalt 2017 vorgesehen werden.

Durch die energetische Sanierung spart die Stadt jährlich jedoch 200 000 Euro gegenüber dem Stand von 2014. Voraussetzung ist allerdings, dass die seitens des Wirtschaftsministeriums in Aussicht gestellten EU-Fördermittel in Höhe von einer Million Euro aus dem EFRE-Programm auch fließen.

Dies bilanzierte jetzt im Werksausschuss der Stadt Kurbetriebs-Geschäftsführer Toni Haas nach den Ausführungen der TSB (Transferstelle für rationelle und regenerative Energienutzung Bingen) zu ihrem Gutachten über die Thermalwasserwärmenutzung, der Planung zur Errichtung des erforderlichen Technikgebäudes durch Ingenieur Stefan Kraus und der Erläuterung notwendiger Elektrotechnik und Brandschutzmaßnahmen durch Peter Schäfer. Per einstimmigem Beschluss brachte der Ausschuss das Vorhaben auf den Weg.

Mit den Planungen will Verbandsgemeindebürgermeister Bernd Weidenbach im Wirtschaftsministerium vorsprechen. Das TSB-Gutachten ist Vorbedingung für eine solche Förderung.

In den Römerthermen soll nun mittels einer Thermalwasserpumpe, die an ein Blockheizkraftwerk gekoppelt ist, der Energiebedarf durch die warmen Quellen zum großen Teil selbst erzeugt werden. Dies bringt eine CO₂-Einsparung gegenüber dem Ist-Zustand von 40 Prozent mit sich, wie Marie-Isabel Hoheisel von der TSB ausführte. Herzstück der neuen Wärmeversorgungsanlage ist ein spezieller Wärmetauscher für Thermalwasser, der alleine schon 170 000 Euro der Gesamtkosten ausmacht. "Dieses Element ist das einzige, was auch wirklich sinnvoll ist, es ist nahezu unverwüsthlich - andere Wärmetauscher eignen sich nicht für Thermalwasser", betonte Johannes Bott von der TSG. Die förderfähige energetische Sanierung der Thermen allein kostet 2,015 Millionen Euro netto. Dazu kommen laut Kostenschätzung von Ingenieur Krause 252 000 Euro für die Errichtung des Technikgebäudes hinzu. Die Verlagerung und Abkopplung der Betriebs- von der Schwimmbadtechnik in den Außenbereich ist laut Bott das einzig Sinnvolle. Auf diese Weise wären die Anlagen nicht mehr Oxidationsprozessen durch aggressive Chlorgase ausgesetzt.

Für das zweigeschossige Technikgebäude samt Lastenaufzug sollen zwei Garagen abgerissen werden. Ein Vorteil ist auch, dass diese Technik während des laufenden Badbetriebes installiert werden kann. Eine entsprechende Entscheidung des Stadtrates vorausgesetzt, könnten die Arbeiten im kommenden Jahr beginnen.

Wie lange die Thermen dann geschlossen werden müssen, konnte noch nicht genau vorher gesagt werden. Klar ist aber, dass die Fliesenerneuerung im Innenbereich, die rund 500 000 Euro kosten soll, etwa vier Monate dauern könnte. Der Ausschuss folgte zudem der Empfehlung der TSB, nicht allzu lange mit einem entsprechenden Beschluss zu warten.

Teil 2:

Das Gremium rät deshalb einhellig dazu, dass der Stadtrat die Haushaltsberatungen schon im Dezember führen soll, um so auch die Weichen für eine Ausschreibung der Gewerke und die Auftragsvergabe zu stellen. "Im Wirtschaftsministerium sind die EU-Fördergelder für uns bereits reserviert", betonte Bernd Weidenbach.

Von unserer Mitarbeiterin Judith Schumacher

Projekt: Virtuelles Kraftwerk der Stadt Sinzig

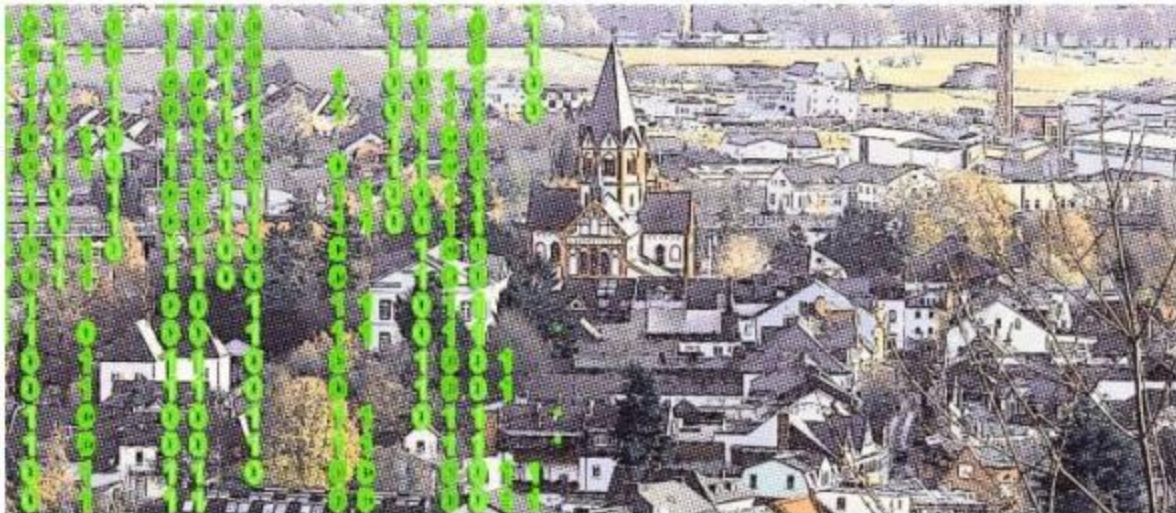
Website: Aktiplan
www.aktiplan.de
Datum: 17.08.2016

Rathaus > Sinzig – Energie sparen durch virtuelles Kraftwerk

Sinzig - Energie sparen durch virtuelles Kraftwerk

17. August 2016

72



Region Sinzig - Energie sparen durch virtuelles Kraftwerk - Griese: Zukunftsweisender Beitrag zur Energiewende

„Die Region Sinzig will durch ein virtuelles Kraftwerk Energie bei der Wasserversorgung einsparen. Dadurch betreten die Stadtwerke Sinzig Neuland und leisten einen zukunftsweisenden Beitrag zur Energiewende“, erklärte Energie- und Umweltstaatssekretär Thomas Griese heute in Sinzig.

Die Bereitstellung des Trinkwassers benötigt viel Energie. Durch effizientere Anlagen konnte der Stromverbrauch bereits gesenkt werden. (Siehe zweiten Abschnitt) „Was bisher aber noch wenig beachtet wird, ist die Möglichkeit den Stromverbrauch schlicht durch zeitliches Verschieben zu optimieren“, hob Griese den neuen Ansatz hervor. Immer dann, wenn günstige Energie am Strommarkt zu haben ist oder die Sonne für viel Energie aus der eigenen Photovoltaikanlage sorgt, dann sollen die Wasserspeicher der Region aufgefüllt werden. Umgekehrt kann beim Ablassen der Wasserbehälter Strom erzeugt werden. Das soll dann erfolgen, wenn hohe Strompreise erzielt werden können. Mit dieser energetischen Optimierung werde ein virtuelles Kraftwerk geschaffen. Die Stadtwerke haben dazu bei der Transferstelle für rationelle und regenerative Energienutzung (TSB) Bingen, eine Studie in Auftrag gegeben. Das Land finanziert die Studie zu 90 Prozent, mit 24.300 Euro.

Teil 2:

„Energie einzusparen und sie in Zukunft noch effizienter zu nutzen, das ist entscheidend für das Gelingen der Energiewende“, stellte Griese fest. Das Land unterstütze daher Kommunen und Unternehmen bei der Umsetzung innovativer Ansätze, wie dem virtuellen Kraftwerk. Vergangenes Jahr hat das Land gemeinsam die Transferstelle Bingen an den Stadtwerken Trier eine erste Pilotstudie zur Optimierung des Stromverbrauchs bei der Trinkwasserversorgung erarbeitet. Nun Sorge ein kleineres Wasserversorgungsunternehmen für ein Fallbeispiel, das Schule im Land machen könnte, so Griese.

Landeszuwendung für die „Studie: Energiewirtschaftliche Optimierung und Virtuelle Kraftwerke im Wasserwerk“

Für die Stadt Sinzig hat Klimaschutz hohe Priorität – Stichwort: Klimaschutzkonzept/Klimaschutzmanager.

Des Weiteren haben alle städtischen Einrichtungen „Vorbildfunktion“.

Die Stadtwerke Sinzig sind in Sachen Klimaschutz bereits aktiv:

- Energierückgewinnung (Turbine in einer Wasserleitung) mit einem Ertrag von ca. 60.000 Kilowattstunden jährlich.
- Umrüstung auf energieeffiziente Beleuchtung im Betriebsgebäude (Einsparung ca. 3.000 Kilowattstunden jährlich).
- Zusammenarbeit mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz und der Transferstelle Bingen; Ziel: Nutzung regenerativer Energien auf Grundstücken der Stadtwerke.
- Dennoch bleiben die Stadtwerke mit knapp 1,6 Millionen Kilowattstunden jährlich einer der größten Stromverbraucher.
- Ca. 90% des Energieverbrauchs entfallen auf die Förderung (Brunnen), die Entsäuerung und den Transport des Trinkwassers zum Hochbehälter bzw. zur Verbandsgemeinde Bad Breisig.
- Möglichkeiten zur unmittelbaren Senkung dieses Verbrauchs sind begrenzt, da Wasserförderung und Stromverbrauch in enger Wechselwirkung stehen (ca. 1 kWh je m³ Wasser).

Von der Studie erhoffen wir uns Anstöße für eine Optimierung der Energienutzung, insbesondere auch im Hinblick auf die angedachte Photovoltaikanlage. Im Idealfall kann die Studie Grundlage für weitere konkrete Projekte sein, die kurz- und mittelfristig dem Klimaschutz und unseren Kunden zugute kommen.

Website: EUWID Wasser und Abwasser
www.euwid-wasser.de
Datum: 16.08.2016

Stadtwerke Sinzig erhalten Zuwendung für virtuelles Kraftwerk im Wasserwerk

16.08.2016 – Für den energieeffizienten Betrieb eines Wasserwerks erhalten die Stadtwerke Sinzig eine Zuwendung des Landes Rheinland-Pfalz. Das Land fördere die Studie „Energiewirtschaftliche Optimierung und Virtuelle Kraftwerke im Wasserwerk“ mit 24.300 Euro und finanziere sie so zu 90 Prozent, teilte das Umweltministerium in Mainz mit. Durchgeführt werde die Studie von der Transferstelle für rationelle und regenerative Energienutzung (TSB) Bingen.



Bildquelle: H.D.Volz/pixelio.de

„Die Region Sinzig will mit einem virtuellen Kraftwerk Energie bei der Wasserversorgung einsparen“, erklärte Energie- und Umweltstaatssekretär Thomas Griese (Grüne) in Sinzig. Effizientere Anlagen hätten den Stromverbrauch bereits gesenkt. „Was bisher aber noch wenig beachtet wird, ist die Möglichkeit, den Stromverbrauch schlicht durch zeitliches Verschieben zu optimieren“, betonte der Staatssekretär.

Wenn günstige Energie am Strommarkt zu haben ist oder die Sonne für viel Energie aus der eigenen Photovoltaikanlage sorgt, sollen die Wasserspeicher der Region aufgefüllt werden. Umgekehrt könne beim Ablassen der Wasserbehälter Strom erzeugt werden. Das soll dann erfolgen, wenn hohe Strompreise erzielt werden können. Mit dieser energetischen Optimierung werde ein virtuelles Kraftwerk geschaffen.

„Energie einzusparen und sie in Zukunft noch effizienter zu nutzen, das ist entscheidend für das Gelingen der Energiewende“, so Griese. Das Land unterstütze daher Kommunen und Unternehmen bei der Umsetzung innovativer Ansätze wie dem virtuellen Kraftwerk. Im vergangenen Jahr habe das Land mit der Transferstelle Bingen an den Stadtwerken Trier eine erste Pilotstudie zur Optimierung des Stromverbrauchs bei der Trinkwasserversorgung erarbeitet. Nun Sorge ein kleineres Wasserversorgungsunternehmen für ein Fallbeispiel, das Schule im Land machen könnte, so Griese.

Montag, 19. Dezember 2016

ZfK Zeitung für kommunale Wirtschaft

Stellenmarkt Terminkalender **network-Datenbank** Mediadaten Abonnement Ansprechpartner

Startseite Politik Unternehmen Menschen Energieeffizienz Strom Gas Wasser

Startseite > Wasser

17 August 2016 | 11:40

SW Sinzig: Zuschuss für virtuelles Kraftwerk

Das Land Rheinland-Pfalz übernimmt einen Großteil der Kosten für ein Energieeffizienzprojekt im Wasserwerk der Stadtwerke Sinzig.

Mit einem virtuellen Kraftwerk wollen die Stadtwerke Sinzig Energie bei der Wasserversorgung einsparen. Dabei geht es darum, den Stromverbrauch durch zeitliches Verschieben zu optimieren. Immer dann, wenn günstige Energie am Strommarkt verfügbar ist oder die Sonne für viel Energie aus der eigenen PV-Anlage sorgt, sollen die Wasserspeicher aus der Region aufgefüllt werden. Umgekehrt kann beim Ablassen der Wasserbehälter Strom erzeugt werden, insbesondere dann, wenn hohe Strompreise erzielt werden können. Durch diese energetische Optimierung wird ein virtuelles Kraftwerk geschaffen. "Die Stadtwerke Sinzig betreten damit Neuland und leisten einen zukunftsweisenden Beitrag zur Energiewende", erklärte der rheinland-pfälzische Energie- und Umweltschaatssekretär Thomas Griese gestern in Sinzig.

Das Pilotprojekt zum energieeffizienten Betrieb eines Wasserwerks wird gemäß einer Medienmitteilung des Umweltministeriums vom Land Rheinland-Pfalz mit knapp 25 000 Euro gefördert. Das entspricht einer Übernahme von rund 90 Prozent der Kosten. Durchgeführt wird die Studie unter dem Titel "Energiewirtschaftliche Optimierung und Virtuelle Kraftwerke im Wasserwerk" von der Transferstelle für rationelle und regenerative Energieerzeugung Bingen (TSB). Bereits im vergangenen Jahr hatte das Land Rheinland-Pfalz gemeinsam mit der TSB bei den Stadtwerken Trier eine erste Pilotstudie zur Optimierung des Stromverbrauchs bei der Trinkwasserversorgung erarbeitet. Nun Sorge mit den Stadtwerken Sinzig ein kleineres Wasserversorgungsunternehmen für ein Fallbeispiel, das Schule im Land machen könnte, so Staatssekretär Griese. (hoe)

Website: Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH
www.energieagentur.rlp.de
Datum: 23.08.2016

[Startseite](#) → [Über uns](#) → [Energieagentur in den Regionen](#) → [Eifel-Ahr](#)

23.08.2016

Stadtwerke Sinzig mit einem zukunftsweisenden Beitrag zur Energiewende



Die Region Sinzig will mit einem virtuellen Kraftwerk Energie bei der Wasserversorgung einsparen. Die Stadtwerke Sinzig betreten damit Neuland und leisten einen zukunftsweisenden Beitrag zur Energiewende“, erklärte Energie- und Umweltstaatssekretär Thomas Grieser in Sinzig.

Teil 2:

Die Stadtwerke Sinzig wollten seit längerem den Strombedarf für den Anlagenbetrieb weitestgehend mittels regenerativen Energien decken. Bereits im Frühjahr und Sommer 2015 fanden Begehungen von einzelnen Standorten mit Referenten der Energieagentur Rheinland-Pfalz statt. Dadurch war eine erste Einschätzung möglich, für welche Standorte eine Detailanalyse und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sinnvoll ist. Dr. Ralf Engelmann, Fachreferent Solarenergie, Geothermie und Speichertechnologie der Energieagentur Rheinland-Pfalz erläuterte dies im Rahmen der Werksausschusssitzung der Stadtwerke Sinzig am 24. November 2015.

Die Bereitstellung des Trinkwassers benötigt viel Energie. Durch effizientere Anlagen konnte der Stromverbrauch bereits gesenkt werden. „Was bisher aber noch wenig beachtet wird, ist die Möglichkeit den Stromverbrauch schlicht durch zeitliches Verschieben zu optimieren“, hob Griese den neuen Ansatz hervor. Immer dann, wenn günstige Energie am Strommarkt zu haben ist oder die Sonne für viel Energie aus der eigenen Photovoltaikanlage sorgt, dann sollen die Wasserspeicher der Region aufgefüllt werden. Umgekehrt kann beim Ablassen der Wasserbehälter Strom erzeugt werden. Das soll dann erfolgen, wenn hohe Strompreise erzielt werden können. Mit dieser energetischen Optimierung werde ein virtuelles Kraftwerk geschaffen. Die Stadtwerke haben dazu bei der Transferstelle für rationelle und regenerative Energienutzung (TSB) Bingen, eine Studie in Auftrag gegeben. Das Land finanziert die Studie zu 90 Prozent, mit 24.300 Euro.

„Energie einzusparen und sie in Zukunft noch effizienter zu nutzen, das ist entscheidend für das Gelingen der Energiewende, stellte Griese fest. Das Land unterstütze daher Kommunen und Unternehmen bei der Umsetzung innovativer Ansätze, wie dem virtuellen Kraftwerk. Vergangenes Jahr hat das Land gemeinsam die Transferstelle Bingen an den Stadtwerken Trier eine erste Pilotstudie zur Optimierung des Stromverbrauchs bei der Trinkwasserversorgung erarbeitet. Nun Sorge ein kleineres Wasserversorgungsunternehmen für ein Fallbeispiel, das Schule im Land machen könnte, so Griese.

Website: EUWID – Neue Energien
www.euwid-energie.de
Datum: 24.08.2016



EUWID | NEUE ENERGIE
Erneuerbare - Energieeffizienz - Systemtransformation

Nachrichten Märkte Archive E-Paper Printausgabe

Guten Tag lieber Besucher!

SYSTEMTRANSFORMATION

» [weitere Meldungen](#)

Stadtwerke Sinzig: Lastverschiebung im virtuellen Kraftwerk

24.08.2016 – Die Stadtwerke Sinzig wollen durch eine zeitliche Verschiebung des Stromverbrauchs wirtschaftliche Vorteile realisieren. Die Bereitstellung des Trinkwassers benötigt viel Energie, betont der Wasserversorger. Durch effizientere Anlagen sei es bereits gelungen, den Stromverbrauch zu senken. Nun will das Unternehmen von Lastverschiebungen profitieren.

Immer dann, wenn günstige Energie am Strommarkt zu haben ist oder die Sonne für viel Energie aus der eigenen Photovoltaikanlage sorgt, sollen die Wasserspeicher der Region aufgefüllt werden. Umgekehrt könne beim Ablassen der Wasserbehälter Strom erzeugt werden. Das soll dann erfolgen, wenn hohe Strompreise erzielt werden können. Mit dieser energetischen Optimierung werde ein virtuelles Kraftwerk geschaffen. Die Stadtwerke haben dazu nach eigenen Angaben bei der Transferstelle für rationelle und regenerative Energienutzung (TSB) Bingen, eine Studie in Auftrag gegeben, die das Land Rheinland-Pfalz zu 90 Prozent mit 24.300 € finanziert.

„Die Region Sinzig will mit einem virtuellen Kraftwerk Energie bei der Wasserversorgung einsparen. Die Stadtwerke Sinzig betreten damit Neuland und leisten einen zukunftsweisenden Beitrag zur Energiewende“, erklärte Energie- und Umweltstaatssekretär Thomas Griese in Sinzig. Das Land unterstütze Kommunen und Unternehmen bei der Umsetzung innovativer Ansätze, wie dem virtuellen Kraftwerk.

Vergangenes Jahr hat das Land gemeinsam die Transferstelle Bingen an den Stadtwerken Trier eine erste Pilotstudie zur Optimierung des Stromverbrauchs bei der Trinkwasserversorgung erarbeitet. Nun Sorge ein kleineres Wasserversorgungsunternehmen für ein Fallbeispiel, das Schule im Land machen könnte, so Griese.

Projekt: Klimaschutzkonzept der Stadt Sinzig

Klimaschutz im Fokus des Sinziger Stadtrats

Politik Verschiedene Bauvorhaben beschlossen

Von unserer Mitarbeiterin
Judith Schumacher

■ **Sinzig.** Das neue Klimaschutzkonzept für die Stadt Sinzig und verschiedene Bauvorhaben standen im Fokus der jüngsten Stadtratssitzung im Sinziger Rathaus. In den vergangenen zwölf Monaten hatten Markus Bastek von der Transferstelle Bingen und Marion Gutberlet von der Firma Sweco gemeinsam mit den Fachleuten der Stadtverwaltung, politischen Vertretern und dem Solarverein goldene Meile eine Energiebilanz der Stadt mit ihren Ortsteilen für das Jahr 2014 erstellt.

Das 55 000 Euro teure Gutachten wurde mit 85 Prozent vom Bundesumweltministerium gefördert. Demnach hat die Stadt Sinzig noch einiges an Potenzial, um zum einen Energiekosten zu sparen und dabei gleichzeitig Klima und Umwelt zu schützen. „Wir brauchen dringend die Motivation der Privatleute“, betonte Marion Gutberlet. Auch um diese zu beraten, will die Stadt nun einen Antrag stellen, um einen Energiemanager einstellen zu können. Diese Stelle würde ebenfalls mit 65 Prozent vom Bundesumweltministerium auf drei Jahre gefördert.

ein Netzwerk lokaler Akteure zu bilden, um die Fortführung des Klimaschutzes zu gewährleisten. In Schulen und Kindergärten sollen Projekte zur Bewusstseinsbildung durchgeführt werden. Um diese Pläne zu besiegeln, wurde die „Sinziger Erklärung zum Klimaschutz“ im Stadtrat unterzeichnet, in der sich die Stadt verpflichtet, in Bereichen, die unter ihrem direkten Einfluss unterliegen, eine Vorbildfunktion einzunehmen.

In den September verlegt wurde der Antrag zum Städtebauförderprogramm „Aktives Stadtzentrum“. Die Bauleitplanungen brachten folgende Ergebnisse: Der Stadtrat stimmte der Erweiterung eines Gewerbebetriebes im Sandkauler Weg zur Lagerung von Betonelementen zu, ebenso wie dem Bau eines Mehrfamilienhauses am Hellenbach. Erneut offengelegt werden die Planung einer Einfeldsporthalle in Bad Bodendorf und die Umwandlung eines Grundstücks in Baugebiet in Richtung „Ännchen“ am Mühlenberg.

Vergeben wurden der Ausbau der Koisdorfer Eifelstraße, die energetische Sanierung der Fensterfassade des Kindergartens Max und Moritz, die Erneuerung des maroden Leitungssystems

Teil 2

36 Millionen Euro wurden laut Gutachten im Jahr 2014 in Sinzig für Energiekosten (Erdgas, Heizöl, Strom) ausgegeben. 565 000 Megawattstunden betrug der Jahresverbrauch in diesem Jahr, und 188 000 Tonnen CO₂ wurden produziert, was 10 Tonnen pro Einwohner entspricht. „Sollten unsere vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden, könnten im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2014 immerhin 35 Prozent der Energiekosten eingespart werden“, rechnete Markus Bastek vor. Zudem könnten durch den Ausbau der erneuerbaren Energien wie Solarkraft 57 Prozent des Strombedarfs gedeckt werden. Das Gutachten schlägt vor, die Potenziale der Fotovoltaik zu erschließen, die Kraft-Wärme-Kopplung auszubauen und Rad- sowie Fußverkehr zu fördern. Insgesamt 30 Maßnahmen, von denen 17 priorisiert wurden, sind in dem Gutachten aufgelistet.

Die Aufgaben im Bereich der kommunalen Liegenschaften sind die energetische Modernisierung eigener kommunaler Gebäude und Anlagen. Auch die Straßenbeleuchtung wurde angesprochen. Wichtig sei auch, die bisherige Projektgruppe, die an dem Gutachten mitgewirkt hat, beizubehalten und

(Schmutzwasserhebeanlage) an der Realschule plus und die Umstellung auf LED-Beleuchtung der Sporthalle A. Zudem wird ein neues Löschfahrzeug für die Sinziger Feuerwehr angeschafft. In Sachen Baulücke Bachovenstraße betonte der Bürgermeister Wolfgang Kroeger, der Kreisverwaltung läge eine Baugenehmigung vor, die vier Jahre lang gültig sei.

Schutz vor Hochwasser

In Sachen Umwelt und Hochwasserschutz berichtete Bürgermeister Wolfgang Kroeger angesichts der Starkregenereignisse der jüngsten Zeit: „Über 28 000 Stunden Arbeit haben Feuerwehr, THW und zahlreiche freiwillige Helfer geleistet, darunter 190 Tonnen Sand in Säcke gefüllt.“ Nun sollen laut Verwaltungschef gefährdete Bereiche untersucht werden, darunter die Verlegung des Hellenbachs in Westum. Mit einer Gefahrenanalyse im Jahr 2017 soll neu überprüft werden, ob ein Regenrückhaltebecken oberhalb des Harbachs notwendig ist. Auch soll überlegt werden, inwiefern die Fortführung der Aktion Blau der Landesregierung in Sinzig zum Tragen kommen kann. *ith*

Website: Stadt Sinzig
www.sinzig.de
Datum: 19.07.2016

In Sinzig wird Klimaschutz groß geschrieben

Kategorie Aktuelles

Dienstag, den 19. Juli 2016

Stadtrat beschliesst einstimmig ein Klimaschutzkonzept für die Stadt Sinzig

Gemeinsam mit den Fachleuten der Verwaltung erarbeiteten Marion Gutberlet von Sweco und Markus Bastek von der Transferstelle Bingen das Klimaschutzkonzept für die Stadt Sinzig. Die von den beiden Büros erarbeitete Energiebilanz zeigt den momentanen Verbrauch sowie Einsparpotentiale auf. Sollten die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden, könnten im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2014 35 % der Energiekosten eingespart werden, so Markus Bastek. Aus dem Katalog der 30 vorgeschlagenen Maßnahmen wurden 17 mit hoher Priorität versehen, darunter die energetische Modernisierung kommunaler Gebäude, die Umrüstung der Straßenbeleuchtung. Wichtig sei auch die Bürger miteinzubeziehen erläuterte Marion Gutberlet.



Der Stadtrat hat die „Sinziger Erklärung zum Klimaschutz“ unterzeichnet und wird einen Klimaschutzmanager einstellen. Bürgermeister Kroeger betonte, dass Sinzig sich damit aktiv für die Klimaschutzziele des Landkreises Ahrweiler einsetzt und eine Vorreiterrolle einnimmt.

Projekt: Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Mayen-Koblenz

Website: **BLICK aktuell**
www. blick-aktuell.de
Datum: 28.12.2015

Die Kreisverwaltung Mayen-Koblenz informiert

Kommunales Energiemanagement senkt Verbrauch und Kosten

Klimaschutzkonzept: Kommunale Gebäude im Fokus

28.12.2015 - 15:24

☆☆☆☆☆



Kreis Mayen-Koblenz. Der Energieverbrauch kommunaler Liegenschaften macht zwar nur einen Bruchteil am gesamten Energieverbrauch in Mayen-Koblenz aus. Für Kommunen bietet ein gutes Energiemanagement jedoch Entlastung für die Haushalte. Die Potenziale werden von den Gemeinden jedoch unterschiedlich ausgeschöpft. Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz und damit auch zur Energie- und Kosteneinsparung wurden beim jüngsten Workshops im Rahmen des Integrierten Klimaschutzkonzepts diskutiert, welches für den Landkreis Mayen-Koblenz und seine Verbandsgemeinden und Städte erstellt wird. Dagmar Menges, Leiterin der Abteilung Umwelt und Bauen, betonte die Bedeutung der Kommunen für den Klimaschutz: „Kommunen müssen eine Vorbildfunktion im Klimaschutz wahrnehmen!“ Michael Münch von der Transferstelle Bingen erklärte: „Im Rahmen des Konzeptes wurden 400 Liegenschaften betrachtet. Sie verbrauchen zwar nur 1,2 Prozent der Energie im Landkreis, es lohnt aber genau hinzuschauen, um Einsparmöglichkeiten aufzuzeigen und dann zur finanziellen Entlastung der Kommunen und des Landkreises umzusetzen.“ So wurde deutlich, dass die einzelnen Kommunen unterschiedlich weit mit der Umsetzung eines Energiemanagements sind. Der Kreis und mehrere Kommunen konnten die Daten zu ihren Gebäuden für das Konzept sehr schnell bereitstellen, andere Kommunen taten sich hier erheblich schwerer.

Energiemanagement bietet Chancen

Sehr deutlich wurde in den Vorträgen von Frank-Michael Uhle, Kreisverwaltung Rhein-Hunsrück, und Dieter Walter, Kreisverwaltung Mayen-Koblenz, welche Chancen in einem Energiemanagement liegen. Uhle betonte, dass seit der Einführung eines Energiecontrollings über ein Viertel der Heizenergie und über ein Drittel an Trinkwasser eingespart werden konnten. Der Stromverbrauch stieg trotz vieler neuer elektrischer Anwendungen in dieser Zeit um nur 1 Prozent: „Für jeden Euro, der für das kommunale Energiemanagement ausgegeben wurde, konnten fünf Euro an Energiekosten eingespart werden!“ Neubauten des Landkreises Rhein-Hunsrück werden nur noch in Passivhaus- oder gar in Energiegewinnbauweise errichtet. Diese Gebäude liefern bilanziell mehr Energie als sie verbrauchen. Auch gut aufgestellt ist der Landkreis Mayen-Koblenz mit den von ihm bewirtschafteten Schulen: 73 Prozent der Heizenergie stammen aus Holz, Nah- oder Fernwärme. „Der Ausstoß an CO₂ aus dem Bereich der Heizungen wurde seit 1994 bei den kreiseigenen Schulen auf weniger als ein Drittel reduziert“, so Dieter Walter. Ralph Hiller erläuterte, dass die Verbandsgemeinde Mairfeld an einem Pilotprojekt zur Einführung eines Energie- und Klimaschutzmanagements der Deutschen Energie-Agentur teilnimmt. Ein erster und überaus wichtiger Schritt ist der Aufbau von Organisationsstrukturen in den Verwaltungen. Dies wurde auch in der Diskussion deutlich. Kommunen, bei denen die Verbrauchsdaten dezentral an verschiedenen Stellen gesammelt werden, haben große Mühe mit der Einführung eines vorausschauenden, systematischen Umgangs mit Energie. Nur bei kontinuierlicher Arbeit mit ausreichenden personellen Ressourcen lassen sich Erfolge im kommunalen Klimaschutz realisieren. „Anregungen aus dem Workshop gehen in das Integrierte Klimaschutzkonzept ein; dieses soll kein Papiertiger werden, sondern die Grundlage für die Umsetzung von mehr Klimaschutz in Landkreis und Kommunen sein“, so Dagmar Menges.

Website: **BLICK aktuell**
www. blick-aktuell.de
Datum: 04.02.2016

Kommunen im Kreis Mayen-Koblenz sparen mit moderner Straßenbeleuchtung

Umrüstung und Sanierung lohnen sich



Gut für die Umwelt und den Gemeindehaushalt: Das Interesse am Workshop zur Modernisierung der Straßenbeleuchtung war groß, privat

Koblenz. Die Straßenbeleuchtung ist von hoher Aktualität und wirtschaftlicher Bedeutung für viele Gemeinden im Landkreis. Sie stand zum zweiten Mal im Mittelpunkt eines Workshops für das Integrierte Klimaschutzkonzept, das für den Landkreis Mayen-Koblenz und seine Kommunen erstellt wird.

Es gibt ein neues Förderprogramm für die Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik des Bundesumweltministeriums. Zahlreiche Kommunen des Landkreises Mayen-Koblenz planen konkret die Antragstellung. Dagmar Menges, Abteilungsleiterin Umwelt und Bauen der Kreisverwaltung, stellte heraus, dass das Thema „LED in der Straßenbeleuchtung“ aufgrund des besonderen Interesses der Kommunen am ersten Workshop und der neuen Fördermöglichkeiten konzipiert worden sei. „Viele Kommunen stehen in den Startlöchern. Wir wollen Praxisbeispiele zeigen, wie Kommunen die energetische Sanierung ihrer Straßenbeleuchtung angepackt haben, was bei Vergabe und Vertragsgestaltung im Zug der Erneuerung der Straßenbeleuchtung zu beachten ist.“ Sie freute sich besonders, dass über 25 Kommunen Vertreter zum Workshop geschickt hatten.

Unterschiedliche Situation

Michael Münch von der Transferstelle Bingen verdeutlichte den Handlungsbedarf zur Erneuerung der Straßenbeleuchtung: „Von den rund 30.000 Straßenlaternen in den Dörfern und Städten des Landkreises sollten sukzessive 60 bis 70 Prozent ausgetauscht werden.“ Dabei ist die Situation durchaus unterschiedlich: Während sich manche Städte und Gemeinden des Themas bereits in den vergangenen Jahren angenommen haben, ist der Handlungsbedarf in anderen besonders hoch. Er informierte daher über die neuen Fördermöglichkeiten, die mindestens 20 Prozent Förderung erwarten lassen.

Simon Haas, Klimaschutzmanager des Landkreises Bad Kreuznach, stellte Modelle zur Beteiligung von Klimaschutzmanagern und Bürgergenossenschaften bei der Umrüstung der Straßenbeleuchtung vor. Seine Stelle wird drei Jahre lang vom Bund mit 85 Prozent gefördert. Seine Aufgabe als Klimaschutzmanager ist die Umsetzung der Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts, das vielfältige inhaltliche und strategische Maßnahmen enthält. Unter anderem hat er im Rahmen einer „LED-Initiative“ allen Kommunen des Landkreises seine Beratung und Unterstützung bei der Förderantragstellung angeboten und kann so zu einer zeitlichen Entlastung der Ämter, der Ratsmitglieder und der Ehrenamtler beitragen: „Die ersten Förderanträge sind schon auf dem Weg.“

Haas schilderte auch die Umsetzung und Finanzierung einer Umrüstung auf LED-Technik durch Genossenschaften am Beispiel der Bürgergenossenschaft Rheinhausen, die für die Gemeinden in Form eines Contracting-Modells in moderne Technik investiert und die

Teil 2:

Investitionen über einen Teil der Einsparungen refinanziert. Vorteil: Bürger und Gemeinden profitieren von der Rendite, die durch die massive Einsparung bei den Stromkosten resultiert.

Interessiert lauschten die knapp 40 Teilnehmer dann dem Praxisbericht von Volker Hannappel, Ortsbürgermeister aus Dreikirchen (Westerwaldkreis). Er hat die energetische Sanierung seiner Straßenbeleuchtung durch Contracting mit einem Energieversorger geplant und gestartet. Die Ortsgemeinde hat zunächst ihre 248 Leuchten im Alter von zehn bis 30 Jahren in einer Bestandsliste erfasst und so eine wichtige Grundlage für das Konzept geschaffen, das vom Energieversorger erstellt wurde.

Auch unter Berücksichtigung der Stromverbräuche der vergangenen Jahre wurde ein Konzept mit einer Laufzeit von acht Jahren entwickelt, dessen Umsetzung seit 2013 läuft. Er stellte neben den „grünen Effekten“ (CO₂-Reduzierung) auch die positiven finanziellen Effekte heraus: „Während der Umsetzung spart die Gemeinde bereits 18,5 Prozent der Kosten ein - danach erwarten wir eine Reduzierung der jährlichen laufenden Kosten von 15.000 auf 6500 Euro.“

Wichtige Hinweise

Thorsten Ernst, Referent Contracting und Vergabe bei der Energieagentur Rheinland-Pfalz, betrachtete rechtliche Aspekte der energieeffizienten Straßenbeleuchtung. Er gab wichtige Hinweise für Ausschreibung und Vergabe für die Modernisierung der Straßenbeleuchtung. Die Vorträge des Abends sind auf der Homepage der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz unter <http://bit.ly/205yA7Y> zu finden. Pressemitteilung der

Kreisverwaltung Mayen-Koblenz

Website: **BLICK aktuell**
www. blick-aktuell.de
Datum: 02.05.2016

Workshop der Kreisverwaltung zum Klimaschutzkonzept

Energetische Sanierung von Dörfern

02.05.2016 - 15:35

☆☆☆☆



Kreis MYK. Die jüngste Veranstaltung zur Erstellung eines Klimaschutzkonzepts für den Landkreis beschäftigte sich mit den Herausforderungen der energetischen Sanierung von Dörfern im ländlichen Raum. Die Veranstaltung bot für die Interessierten vielfältige Informationen aus der Praxis, da es gelungen war, vier externe Referenten zu gewinnen.

Dagmar Menges, Abteilungsleiterin Umwelt und Bauen der Kreisverwaltung, stellte heraus, dass mit den aktuellen Herausforderungen durch den demografischen Wandel auch Chancen im Bereich Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien verbunden sind.

Dirk Babye, Geschäftsführer von „unser-klima-cochem-zell“ (und Fachbereichsleiter Kreisentwicklung und Klimaschutz) stellte sehr engagiert das Projekt „Cochem-Zeller Energiedörfer“ vor: Dort werden Integrierte Quartierskonzepte erarbeitet, die aufzeigen, welche technischen und wirtschaftlichen Energiepotenziale bestehen und welche konkreten Maßnahmen für eine Umsetzung entwickelt werden müssen. Die örtlichen Akteure (Bürger, Hausbesitzer, Unternehmen, Land- und Forstwirte, kommunale Akteure sowie politische Entscheidungsträger) werden in den Grundlagen der Technik, Organisation und Finanzierung von Energieprojekten geschult, und es werden Projekte vor Ort entwickelt, um die örtlichen Energiepotenziale umzusetzen. „Im Ergebnis erhalten die teilnehmenden Gemeinden und Städte ein praxisnahes Umsetzungskonzept mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zu konkreten Vorhaben.“ Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen soll Gegenstand eines Folgeprojektes mit Unterstützung des Landkreises sein.

Aus der Sicht eines Planungsbüros stellten dann Philipp Hachenberg und Sebastian von Bredow vom Büro „Stadt-Land-Plus“ Praxisbeispiele der nachhaltigen Ortsentwicklung vor. Anhand des städtebaulichen Entwicklungskonzepts von Cochem erläuterten sie die Vorgehensweise für die Erfassung relevanter Daten über die Analyse, die Konzeptentwicklung, die Dokumentation und die Realisierung von Sanierungsmaßnahmen. Der Blick richtet sich dabei natürlich auf Gebäude. Hier werden neben den klassischen Bestandsdaten auch strukturelle und versorgungstechnische CO₂-Einsparpotenziale ermittelt. Hinzu kommt der Verkehrsraum, der durch die Wahl der Verkehrsmittel auch Auswirkungen auf die Lebensqualität im Ortskern besitzt. Weiterhin geht es um die Lage von Parkplätzen, den Verlauf von Radwegen, die Abstellanlagen und die Identifizierung möglicher Probleme. Abschließend stellte Ulrike Marx vom Bau- & EnergieNetzwerk Mittelrhein (BEN) das geplante neue BEN-Projekt „Ansätze zur Steigerung der energetischen Sanierungsrate in Dörfern“ vor. Ziele des Projekts sind der Aufbau von „Sanierungsnetzwerken“ auf lokaler und regionaler Ebene, Angebote zur Information und Weiterbildung (zum Beispiel lokale Handwerksbetriebe, Bürger), die Initiierung von Modellsanierungen in den für das Projekt gewonnenen Gemeinden, aber auch eine integrierte Beratung zur Nutzung von verschiedenen Fördermaßnahmen.

Der Landkreis Mayen-Koblenz und seine Verbandsgemeinden und Städte erstellen ein Integriertes Klimaschutzkonzept. Ziel des Klimaschutzkonzepts ist es, den Ausstoß von CO₂ und anderen klimaschädlichen Gasen durch die Energieversorgung der Haushalte, des Gewerbes und der öffentlichen Infrastruktur sowie der Mobilität in Mayen-Koblenz zu reduzieren. Außerdem soll der Anteil von regenerativen Energien gesteigert werden. Die Transferstelle für regenerative und rationelle Energienutzung Bingen (TSB), ein Institut der Fachhochschule Bingen, führt die Untersuchungen in Kooperation mit der Ingenieur- und Planungsgesellschaft Grontmij aus Koblenz im Auftrag des Landkreises Mayen-Koblenz durch. Das neue Konzept, das im Sommer präsentiert werden soll, ist kein dogmatisches Korsett: Es zeigt Möglichkeiten, die es im Landkreis gibt. Die politischen Entscheidungen, was in welcher Weise umgesetzt wird, müssen dann folgen.

Die Vorträge des Abends finden sich auf der Homepage der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz. Weitere Infos bei Rüdiger Kape, Kreisverwaltung Mayen-Koblenz, Tel. (02 61/108-420, ruediger.kape@kvmyk.de.

Website: **BLICK aktuell**

Sitzung des Kreistages Mayen-Koblenz

Integriertes Klimaschutzkonzept war das dominierende Thema

Landrat Dr. Saftig feierlich erneut zum Landrat ernannt



Marion Gutberlet von der Koblenzer Firma Sweco und Projektleiter Michael Münch von der Transferstelle Bingen erläuterten dem Kreistag Details und vorgeschlagene umzusetzende Maßnahmen des integrierten Klimaschutzkonzeptes. Foto: WEC

15.07.2016 - 08:17

☆☆☆☆☆



Teil 2:

Klimaschutz

Grundlegendes zum vorliegenden und zu beschließenden integrierten Klimaschutzkonzept erläuterte der Erste Kreisbeigeordnete Burkhard Nauroth. Seinen Angaben zufolge beträgt der Anteil des Landkreises 0,17 Prozent der bundesweiten CO₂-Emissionen oder ca. 1,5 Mio. Tonnen. Je etwa ein Drittel dieser Emissionen entfallen auf den Sektor Gewerbe, Handel Dienstleistungen und Industrie sowie die privaten Haushalte und den Verkehr. Bis 2030 könnte ein Drittel der Kreis-Emissionen durch die vorgeschlagenen 47 Maßnahmen des Konzeptes eingespart werden, wobei 17 priorisierte Maßnahmen besonders wirksam oder einfach umzusetzen wären. Der Landkreis könnte damit das von der Bundesregierung definierte Ziel, bis 2050 alle Treibhausgase um 80-95 Prozent gegenüber der Emission des Jahres 1990 zu verringern in deutlichem Maße unterstützen.

Der Auftrag zur Erstellung des Konzeptes wurde vom Kreis an die Transferstelle Bingen (TSB) und die Koblenzer Firma Sweco vergeben. Als Institut der Fachhochschule Bingen trägt die TSB zum Wissenstransfer aus der Hochschule in die Anwendung und wieder zurück in die Hochschule bei. Sweco ist ein europaweit agierender Anbieter für Architektur- und Ingenieurdienstleistungen; in Koblenz befindet sich einer von bundesweit 30 Standorten.

Konzept vorgestellt

Projektleiter Michael Münch von der TSB und Marion Gutberlet von der Sweco stellten dem Kreistag das 600 Seiten umfassende Konzept zusammengefasst vor. Sie konnten dabei schon von vielen guten vorgefundenen Projekten berichten, schlugen ein kommunales Förderprogramm vor zur Reduktion der Emissionen privater Haushalte und die noch intensivere Nutzung der Solarenergie auf kommunalen Liegenschaften. Wesentlicher Bestandteil bei der Umsetzung von Maßnahmen sei die selbstverpflichtende Mayen-Koblenzer Erklärung „Klimafreundlicher Landkreis MYK“ sowie die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements mit zwei Kräften und der Aufbau eines zugehörigen Controllings.

Eröffnung der Debatte

Die Debatte eröffnete für die CDU Bernhard Mauel, der sich zunächst für die Erarbeitung des umfangreichen Werkes bedankte und mit einem 2009 gestellten Antrag die Initiative zum Konzept für seine Partei reklamierte. Bernhard Mauel zog damit lautstarkes Gelächter sowohl der Grünen als auch der SPD auf sich, die mit Zwischenrufen anderes klarzumachen suchten.

Am Ende seiner Rundumbetrachtung bezeugte der ehemalige Erste Kreisbeigeordnete, dass aus Sicht seiner Partei für die Umsetzung des Konzeptes eine Kraft im vorgesehenen Management durchaus ausreichend sei.

Teil 3:

Das sah für die Freie Wählergruppe (FWG) Hartmut Dressel vollkommen anders. „Der Klimawandel ist da,“ stellte Dressel fest und sah genügend Arbeit für zwei Kräfte. Unterstützung für die Ansicht der FWG durch die SPD formulierte Maximilian Mumm, der sich auch mehr Inhaltstiefe bei der formulierten Erklärung gewünscht hätte und außerdem die Überprüfung der Stellenzahl schon nach einem Jahr forderte und nicht erst nach drei Jahren, wie vorgesehen. Für die Grünen hatte Wolfgang Treis an manchen Stellen der christdemokratischen Vorstellungen „schlucken“ müssen. Nach Auffassung der Grünen sollte sich der Kreis unbedingt zwei Klimaschutzmanager leisten. Die Kosten dafür betragen 10 Tsd. Euro je Person nach Abzug zu erwartender Förderungen.

Für den AfD-Fraktionsvorsitzenden Dr. Knopp wäre ein solches Konzept überhaupt nicht erforderlich und während seiner Begründung musste der Landrat die weiteren Fraktionen beruhigend zum gemeinsamen Zuhören auffordern. Abschließend sah Dr. Knopp eine feste Kraft für das weitere Vorgehen mit dem Klimakonzept als ausreichend an. In diesem Sinne sprach sich auch die FDP-Fraktion aus. Zum Schluss der Debatte ergriff Fraktionsvorsitzender Georg Moesta noch einmal für die CDU das Wort und begründete die Forderung nach einer Kraft tiefer eingehend. Ein kommunales Förderprogramm sei aus finanziellen Erwägungen für den Landkreis nicht möglich und in die Bauleitplanung dürfe ein „Oberklimaschützer“ nicht reinreden, wie auch in viele andere Dinge.

Bei der Abstimmung über zwei Kräfte für das Management unterlagen SPD, Grüne und FWG mit 22 Stimmen gegenüber 27 Stimmen von CDU und AfD. Das gleiche Stimmverhältnis ergab sich beim Überprüfungszeitraum. Der wurde auf drei Jahre festgelegt, bevor der Kreistag dem weiteren Beschlussvorschlag der Verwaltung einstimmig folgte.

Diverses

Im Folgenden standen einige Punkte zur Beratung und Beschlussfassung an, die die Gremien änderten oder ergänzten. Ohne weitere Beratung wurde die Kostenübernahme beschlossen, die mit der Wandlung zum Ganztagsschulbetrieb des Gymnasiums im Schulzentrum von Mülheim-Kärlich anfallen. Das war schon beim Abschluss der Zweckvereinbarung 2012 so vorgesehen. Auch die Änderung der Richtlinien zur Förderung des Sports war nicht beratungsbedürftig, weil diese nicht wirklich geändert wurden, sondern nur den neuen Zuschussrichtlinien des Sportbundes Rheinland angepasst wurden. Auch die Beförderung von Ganztagsgrundschulern wurde geringfügig angepasst und damit auf eine verlässlichere Basis gestellt.

Der Zwischenbericht des Jobcenters zur Ausführung des Wirtschaftsplans 2016 fällt bisher deutlich besser aus als angenommen und sollte vom Kreistag eigentlich nur zur Kenntnis genommen werden. Weil der AfD-Fraktionsvorsitzende Dr. Knopp dabei aber die Gelegenheit nutzte, um die Flüchtlingssituation in epischer Breite zu beleuchten, entbrannte ein kurzer und teilweise heftiger Streit. Bürgermeister Georg Hollmann aus Weißenthurm für die CDU und Fraktionsvorsitzender Achim Hütten für die SPD dankten dem Job-Center für die geleistete Arbeit. „Lassen Sie die Polemik“ forderte Achim Hütten lautstark den AfD-Fraktionsvorsitzenden auf.

Nachdem die Einwohnerfragestunde nicht genutzt wurde, stand ein für alle angenehmes Thema auf der Tagesordnung: die Ernennung des Landrats. Dazu mehr an anderer Stelle.

Website: **BLICK aktuell**
www. blick-aktuell.de
Datum: 27.07.2016

Klimaschutz und Kostensenkung durch Modernisierung der Straßenbeleuchtung

Investitionen rechnen sich schon nach wenigen Jahren



Welche Möglichkeiten es durch die Modernisierung der Straßenbeleuchtung gibt, wurde in Mayen (Dritter von links: Oberbürgermeister Wolfgang Treis) erörtert. privat

Mayen. Auf ihre Straßenbeleuchtung kann und will keine Kommune verzichten. Doch sie ist ein echter Kostentreiber, denn der Strom ist ein dicker Posten in den Haushalten. Logisch, dass der Kreis Mayen-Koblenz dieses Thema im Rahmen des Integrierten Klimaschutzkonzeptes angehen will. Welche Möglichkeiten es gibt, wurde nun in Mayen erörtert. Der Kreis will den Ausstoß von klimaschädlichen Gasen durch die Energieversorgung der Haushalte, des Gewerbes und der öffentlichen Infrastruktur sowie der Mobilität in Mayen-Koblenz reduzieren. Zudem sollen langfristig mehr regenerative Energien genutzt werden. Es gebe wichtige Gründe, sich gerade jetzt mit dem Thema Straßenbeleuchtung zu beschäftigen, machte der Erste Kreisbeigeordnete Burkhard Naurath deutlich: „Der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung macht in Kommunen rund ein Drittel des gesamten kommunalen Stromverbrauchs aus. Es stehen jedoch heute neue Technologien zur Verfügung, die enorme Einsparungen erlauben. Alte ineffiziente Technologien, die heute noch breite Anwendung im Landkreis Mayen-Koblenz haben, werden in Kürze auf Grund neuer rechtlicher Vorgaben vom Markt verschwinden.“

Die hohe Aktualität des Themas machte auch der Gastgeber des Abends, Oberbürgermeister Wolfgang Treis, deutlich. Die Stadt Mayen will die Straßenbeleuchtung vom Energieversorger zurückkaufen und dann in eigener Regie modernisieren, um Kosten zu sparen. Aber auch bei den anwesenden Vertretern von Orts- und Verbandsgemeinden und Städten besteht hoher Handlungsdruck. Manche planen eine Modernisierung, andere modernisieren schon ihre Straßenbeleuchtung.

Michael Münch von der Transferstelle Bingen stellte erste Ergebnisse aus der Datenerhebung für den Landkreis und seine Kommunen vor. Von den etwa 30.000 Straßenlaternen im Landkreis Mayen-Koblenz wäre eine Modernisierung von 60 bis 70 Prozent sinnvoll. Hiervon ist ein hoher Anteil Quecksilberdampf Lampen, deren Austausch aufgrund neuer Verordnungen in den kommenden Jahren notwendig wird. Demen Modernisierung kostet im Standardfall 400 bis 450 Euro pro Leuchte. Dieser Investition stehen Einsparungen von 80 Euro bei Strom- und Wartungskosten pro Jahr gegenüber.

Preise sind gefallen

Andreas Pfaff, Klimaschutzmanager der Verbandsgemeinde Sprendlingen-Gensingen, erklärte, dass die dortigen Gemeinden ihre Straßenbeleuchtung weitgehend modernisiert haben und moderne LED-Technik weitflächig Einzug gehalten hat. Kein Wunder, denn die Investitionen rechnen sich schnell: Die durchschnittliche Amortisationszeit für die Sanierung beträgt sieben Jahre.

„Die Preise sind deutlich gefallen, die Energieeffizienz ist gestiegen - und es wird ein weites Spektrum an Farbönen des Lichts angeboten“, so Pfaff.

Lange Lebensdauer

Gelbliches Licht eignet sich auch für den Einsatz in historischen Ortskernen, außerdem zeichnet sich die LED-Straßenbeleuchtung durch eine lange Lebensdauer aus. Die Wartungsintervalle werden deutlich länger, was eine Kostenreduktion bedeutet. Da Insekten nicht so stark durch das

Teil 2:

Licht der LED angezogen werden, sind auch Reinigungskosten niedriger. Pfaff schilderte auch die Finanzierung einer Umrüstung auf LED-Technik durch Bürgergenossenschaften, die für die Gemeinden in Form eines Contracting-Modells in moderne Technik investieren und die Investitionen über einen Teil der Einsparungen refinanzieren. Die Gemeinden profitieren von einem weiteren Teil der Einsparung, ohne selbst investieren zu müssen.

Die Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzepts wird im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert.

Die Vorträge des Abends, auch zu rechtlichen Aspekten, Ausschreibung und Vergabe, sind in Kürze auf der Homepage der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz zu finden. Pressemitteilung der

Kreisverwaltung Mayen-Koblenz.

Website: Stadt Andernach
www.andernach.de
Datum: 27.07.2015

Kreis kämpft für besseres Klima

Konzept Kohlendioxid ausstoß deutlich verringern

Von unserem Mitarbeiter
Peter Karges

■ **Kreis MYK.** Rund 1,5 Millionen Tonnen Kohlendioxid wurden 2014 im Landkreis Mayen-Koblenz ausgestoßen. Diesen Ausstoß möchte der Kreis innerhalb von 16 Jahren auf rund eine Million Tonnen verringern. Dies geht aus dem integrierten Klimaschutzkonzept für den Landkreis Mayen-Koblenz und seine Kommunen hervor, das nun in der Karl-Fries-Realschule plus in Bendorf vorgestellt wurde. Um diese Reduktion von rund einem Drittel zu erreichen, schlägt der Klimaschutzbericht, der unter anderem von der Koblenzer Swetco GmbH und der Transferstelle Bingen, einer Ausgliederung der Hochschule Bingen, erarbeitet wurde, eine ganz Reihe von Maßnahmen vor.

Verursacht werden die 1,5 Millionen Tonnen Kohlendioxid zu 37,2 Prozent vom Verkehr, zu 31,4 Prozent von den privaten Haushalten, zu 30,1 Prozent von der Wirtschaft und zu 1,3 Prozent von öffentlichen Bauten. Das am schnellsten zu aktivierende Einsparpotenzial sieht der Bericht bei den öffentlichen Haushalten. „39 Prozent der Privathäuser im Kreis sind vor 1957 gebaut. Hier gibt es ein ganz gehöriges Einsparpoten-

zial“, sagt Michael Münch, stellvertretender Geschäftsführer der Geschäftsstelle Bingen. Um es auszuschöpfen, rät Münch unter anderem zu einer Informationskampagne, denn Energiesparmaßnahmen in diesem Bereich rechnen sich letztlich sehr schnell auch für die Hausbesitzer.

Auch wenn öffentliche Liegenschaften nur einen Bruchteil der 1,5 Millionen Tonnen Kohlendioxid verursachen, mahnt das Konzept Verbesserungen an. Wichtig sei dabei vor allem, dass die öffentliche Hand mit gutem Beispiel vorangehe, betonte Marion Gutberlet von der Sweco GmbH.

Was den Energieverbrauch an Schulen betrifft, so zeigt das Konzept, dass Teile der Genoveva-Schule in Mayen, die Mayener Elisabeth-Schule, das Mayener Me-gina-Gymnasium sowie das Kurfürst-Balduin-Gymnasium in Andernach einen recht hohen Energieverbrauch pro Quadratmeter aufweisen. Neben der energetischen Sanierung rät das Konzept aber auch generell zur Schulung der Hausmeister von öffentlichen Gebäuden. Und was den Verkehr betrifft, so wird eine bessere Verzahnung der öffentlichen Verkehrsmittel offeriert sowie ein Ausbau des Radwegenetzes. „Der Bereich Verkehr ist allerdings auch der Bereich, in dem es am schwie-

Teil 2:

33

Prozent weniger Kohlendioxid sollen bis 2030 im Landkreis Mayen-Koblenz ausgestoßen werden.

„...rigsten ist, schnelle Erfolge zu erzielen“, sagt Michael Münch.

Landrat Alexander Saftig würdigte das seitenstarke Werk zum Klimaschutz als ein Konzept, das nicht allgemein gehalten, sondern auch konkret auf den Landkreis Mayen-Koblenz zugeschnitten sei. „Und nun geht es an die Umsetzung“, so Alexander Saftig.



Zusammen mit Landrat Alexander Saftig (links), dem Beigeordneten der Stadt Bendorf, Bernhard Wiemer (rechts), und dem ersten Kreisbeigeordneten Burkhard Nauroth (2. von rechts) präsentierten die Autoren des Klimaschutzkonzepts, Michael Münch und Marion Gutberlet, das Werk zur Reduktion von Kohlendioxid.

Foto: Peter Karges

Projekt: Energetisches Quartierskonzept der Stadt Bingen

Website: Allgemeine Zeitung
www.allgemeine-zeitung.de
Datum: 07.03.2016

Nachrichten Bingen

07.03.2016

Bingen: Energetisches Quartierskonzept stößt bei Anwohnern auf wenig Interesse



Mit der Kamera im Quartier unterwegs. Alle Gebäude sind von den Planern auch durch ein Foto erfasst worden. Die rote Linie beschreibt die Umgrenzung für das Energetische Quartierskonzept. In der Mitte die Burg. Foto: Stadt Bingen

Anzeige

Von Erich Michael Lang

BINGEN - Es wird noch erheblich Energie erforderlich sein, um das Energetische Quartierskonzept voran zu bringen. Bei einem Informationsabend im Kulturzentrum war lediglich gut eine Handvoll Anwohner und Eigentümer zugegen. Das Interesse derjenigen, die den Weg zum Friedhof gefunden hatten, war zwar groß und es wurde engagiert diskutiert, aber schon jetzt ist klar, dass eine kleine Schar der Aufrechten nicht ausreichen wird, um die ambitionierten Ziele des Konzeptes auch nur annähernd zu erreichen.

Und dabei geht es um zweierlei. Zum einen läuft derzeit die Datenerhebungsphase durch das Büro „SadtLandBahn“ und die TSB der FH. Alle Eigentümer und Mieter sind angeschrieben worden und sollen anhand eines Fragebogens Auskunft geben über die Gebäude; in erster Linie zum jeweiligen Heizsystem und dem Wärmeverbrauch. Herauskommen soll dabei eine Art energetische Landkarte zu dem innerstädtischen Projektgebiet rund um die Burg Klopp. Anhand dieser Karte lässt sich dann ablesen, wo es beispielsweise energetischen Sanierungsbedarf gibt.

Teil 2:

KONTAKT

Die Fragebogenaktion läuft noch bis zum 10. März.

Informationen zum Energetischen Quartierskonzept gibt es bei Klimaschutzmanagerin Ursula Vierhuis, Stadtwerke, Saarlandstraße 364, unter Telefon 06721-97 07 76 oder E-Mail an Ursula.Vierhuis@bingen.de.

Das Projekt im Netz:
www.bingen.de/energie-quartier-innenstadt.

Städtebau im Blick

Dadurch dass das Untersuchungsgebiet praktisch deckungsgleich mit dem städtebaulichen Förderprogramm „Aktive Stadtzentren“ ist, ergeben sich erfreuliche Wechselwirkungen bei Beratung oder finanzieller Unterstützung. Auch weitet sich der Blick so von der rein energetischen zur städtebaulichen Perspektive, was meint, dass Sanierungen in der Innenstadt auch optisch bekömmlich ablaufen sollen; also keine Dämmplattenorgien ohne Rücksicht auf Verluste.

Was die energetische Landkarte aber auch aufzeigt, sind Optionen für Nahwärmenetze, sei es in kleinerer Form als „Wärmeinsel“, sei es im großen Stil mit weit verzweigtem

Leitungsnetz. Sanierungsbedarf und Nahwärmenetz: Dazu werden sich nur Aussagen machen lassen, wenn sich möglichst viele Mieter und Eigentümer im Konzeptgebiet beteiligen. Gegenwärtig gibt es nur grobe Schätzungen der Planungsbüros. Je mehr Bürger sich aber mit ganz konkreten Angaben beteiligen, um so exakter und damit aussagefähiger wird auch die Datensammlung. „Wir sind auf möglichst genaue Zahlen angewiesen“, sagte Dezernent Jens Voll während der Veranstaltung und hielt auch nicht mit der Enttäuschung zurück, dass zu diesem Abend schon ein wenig mehr Besucher erwartet worden seien. Voll verwies auf das Klimaschutzziel der Stadt, in den nächsten Jahren den CO₂-Ausstoß um 50 Prozent zu reduzieren. Der Wärmesektor spiele dabei eine ganz große Rolle.

Das war schnell einsichtig, als Joachim Comtesse von der TSB Modelle von Nahwärmesystemen vorstellte, die gegenüber einer Einzelheizung in jedem Gebäude 73 Prozent CO₂ einsparen. Die Effekte verstärken sich dadurch, dass Nahwärme oft mit regenerativen Energien arbeitet. Dabei bieten die Verbundsysteme neben den Klimaschutzeffekten auch für den Endabnehmer einige Vorteile. Die Frage ist eben nur, ob in den innerstädtisch über viele Jahrzehnte gewachsenen baulichen genauso wie technischen Strukturen nun ein neues Heizkonzept wie die Nahwärme Fuß fassen kann.

Auf Daten angewiesen

Und da schließt sich wieder der Kreis, denn Aussagen hierzu sind nur möglich, wenn möglichst viele Daten zur Verfügung stehen. Und auch das Nahwärmenetz selbst wird nur möglich, das heißt wirtschaftlich sein, wenn sich möglichst viele beteiligen wollen. Einen „Anschlusszwang“ wird es nicht geben; allein rechtlich ist da ein Riegel vor. Grundsätzlich aber wäre Nahwärme im Konzeptgebiet möglich, das hat die TSB durchgerechnet, der Wärmebedarf wäre vorhanden. Jetzt kommt es darauf an, ob es zu dem Angebot auch eine Nachfrage gibt.

Teil 3:

Als grobe Schätzung für die Gesamtlaufzeit bis 2025 gibt das Projektbüro Kosten in Höhe von 13 Millionen Euro an. Bisher haben Bund und Land zwei Drittel der förderfähigen Kosten übernommen, ein Drittel musste die Kommune beisteuern.

Sportplatzverlagerung

Es wird erwartet, dass künftig eher Einzelkommunen statt interkommunale Kooperationen wie der Zweckverband Rheingau gefördert werden. „Wir versuchen, das Gebiet komplett mit reinzukriegen“, so der Bürgermeister. Der Magistrat hat einen weitgefassten, 120 Hektar großen Bereich im Südosten der Stadt vorgeschlagen, der sich vom Rüdeshheimer Hafen bis zum Busparkplatz und von Norden nach Süden vom Ortseingang mit dem Gewerbegebiet über Polizei und Feuerwehr bis zum Erholungs-, Sport- und Freizeitgebiet erstreckt. Es bestehe unter anderem die Chance einer Neuordnung der Freizeitflächen und Modernisierung des Freibads, so Mosler. Auch eine Sportplatzverlagerung werde weiter geprüft..

In der ersten Projektskizze von Landschaftsarchitekt Friedrich Bartfelder sind eine Vielzahl von möglichen Maßnahmen aufgeführt, angefangen von energetischer Gebäudesanierung, einem Nahwärmenetz, einem Einkaufsleitsystem, barrierearmer Gestaltung der Freizeitanlagen bis zur Erschließung neuer Gewerbestandorte und Wohnen am Rhein.

Unter Handlungsbedarf wird auch der Punkt „Umverlegung B 42“ in der Teilfläche „Gewerbe, Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben“ genannt. Im Teilbereich „Erholung, Sport und Freizeit“ wird eine Renaturierung des Lacher Grabens vorgeschlagen, die Erweiterung der Kleingartenanlage sowie eine Neugestaltung des Campingplatzes.

Falls Rüdeshheim zum Zug käme, soll eine „Lokale Partnerschaft“ die Entwicklung des Stadtumbaugebiets begleiten. Als Partner dafür kommen infrage: die Rüdeshheim Tourist AG, die Fremdenverkehrsgesellschaft, der Verein Wirtschafts- und Tourismusförderung, der Gewerbeverein, die Hochschule Geisenheim, die Transferstelle Bingen, Sport- und Kulturvereine, die Zweckverbände Rheingau und Welterbe Oberes Mittelrheintal sowie Naturschutzverbände.

Wie berichtet, will sich auch Oestrich-Winkel für das Stadtumbauprogramm des Landes bewerben. Die Stadtverordnetenversammlung stimmte diesem Vorhaben jetzt einhellig zu. Unter dem Leitmotiv „Grüne Infrastruktur“ sollen Freiflächen aufgewertet werden.

Oase der Ruhe in Winkel

Das Oestrich-Winkeler Bewerbungskonzept sieht drei Schwerpunkte vor: Auf den Freiflächen zwischen Oestrich und Mittelheim soll eine „grüne Mitte“ entstehen. Der Park am Brentanohaus ist als „Oase der Ruhe“ vorgesehen und am „Käsbrett“ hinter dem Oestricher Tunnel soll ein Luft- und Sonnenbad entstehen. Alle drei Schwerpunkte sind im Bereich des Leinpfades und nördlich der B 42 verbunden.

Die CDU-Fraktion sieht im Stadtumbauprogramm „eine Riesenchance für Oestrich“, auch wenn die Stadt sich an den Investitionen mit mindestens 30 Prozent selbst beteiligen muss. Im Schnitt wären das laut Bürgermeister Michael Heil 250 000 bis 300 000 Euro im Jahr. Eine Investition, die sich aber auch aus Sicht der SPD lohnen würde: Das Programm, so Carsten Sinß, biete die Gelegenheit, „dass aus Oestrich-Winkel an der B 42 Oestrich-Winkel am Rhein wird“.

**Projekt:
Klimaschutz in eigenen
Liegenschaften für den Rhein-
Taunus-Kreis**

Website: Rheingau-Taunus-Kreis
www.rheingau-taunus.de
Datum: 22.09.2016

KLIMASCHUTZTEILKONZEPT

Im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt und Reaktorsicherheit werden Fördermittel für die Erstellung von Klimaschutzkonzepten bereitgestellt. Für die Erstellung eines Klimaschutzteilkonzepts für die öffentlichen Liegenschaften des Rheingau-Taunus-Kreises erhält der Rheingau-Taunus-Kreis jetzt einen Zuschuss in Höhe von 70% der Gesamtkosten, das entspricht 38.360,00 Euro der Konzeptkosten, die sich insgesamt auf rund 54.800 Euro belaufen werden. Der Zuwendungsbescheid FKZ 03K02334 gilt für den Zeitraum vom 01. September 2015 bis 31. August 2016.

Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative initiiert und fördert das Bundesumweltministerium seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Ihre Programme und Projekte decken ein breites Spektrum an Klimaschutzinitiativen ab: Vor der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Fördermaßnahmen. Diese Vielfalt Garant für gute Ideen Die Nationale Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie Unternehmen, Kommunen oder Bildungseinrichtungen.

Der Rheingau-Taunus-Kreis und das Energie-Dienstleistungs-Zentrum Rheingau-Taunus GmbH (edz) verstehen sich als Vorbild und Impulsgeber für die Entwicklung und Umsetzung konkreter Klimaschutzmaßnahmen im Kreis.

Deshalb soll ein Klimaschutzteilkonzept für die rund 100 kreiseigenen Liegenschaften erstellt werden. In einem 1. Baustein soll für die rund 100 Gebäude des Kreises ein Klimaschutzmanagement aufgebaut werden. Dieses soll als Planungsgrundlage und Steuerungs-instrument für die dauerhafte Senkung der Treibhausgasemissionen und Energiekosten der kreiseigenen Liegenschaften dienen. Für das Klimaschutzmanagement gibt es drei Arbeitsschritte:

1. die Bewertung der Basisdaten
2. die Entwicklung eines Organisationskonzepts
3. die Erstellung eines Controllingkonzepts.

Im 2. Baustein ist die detaillierte Gebäudebewertung von 11 Gebäuden vorgesehen. Sie gibt Überblick über den energetischen Zustand der Gebäude, stellt Energiespar- und Klimaschutzmaßnahmen dar, die hinsichtlich technischer und wirtschaftlicher Kriterien bewertet sowie in einer Prioritätenliste sortiert werden. Die entstehenden Investitionskosten für die Da Energieeinsparung nicht nur durch neue Anlagentechnik oder Sanierung erreicht werden kann, nimmt auch die Erstellung eines Konzepts zum Thema Öffentlichkeitsarbeit breiten Raum ein.

An dieser Stelle werden während der Projektbearbeitung bis September 2016 regelmäßig aktuelle Informationen zum Projektstand und Ergebnissen veröffentlicht.

Am 9. Dezember 2015 wurde der Projektträger Jülich von der Kreisverwaltung, Fachdienst Kreisentwicklung, über den Sachstand des Projekts informiert. Die Mitteilung lautet: *Hiermit teilen wir Ihnen mit, dass die Erstellung des KSt: Klimaschutzteilkonzeptes „Klimaschutz in den eigenen Liegenschaften“ für den Rheingau-Taunus-Kreis auf der Grundlage der Ergebnisse einer „Beschränkten Ausschreibung“ mit vorgeschaltetem Interessenbekundungsverfahren am 16.11.2015 an die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) vergeben wurde. Die Bekanntmachung des Interessenbekundungsverfahrens „formloser Teilnahmewettbewerb vor Beschränkter Ausschreibungen und Freihändiger Vergaben oder sonstigen Verfahren“ wurde am 21.08.2015 in der Hessischen Ausschreibungsdatenbank (HAD) mit der HAD-Referenz-Nr. 3413/3 veröffentlicht.*

Zwischenstand Erstellung eines Klimaschutz-Teilkonzeptes „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften“ für den Rheingau-Taunus-Kreis

Die TSB Bingen hat vor einer internen Arbeitsgruppe im Kreishaus am 21. Juli 2016 erste Ergebnisse vorgestellt.

Im Baustein 1 wurden für 103 ausgewählte Liegenschaften im Rheingau-Taunus-Kreis die Daten erhoben und eine Gebäudedatenbank erstellt. Sie ist Grundlage für die weitere kontinuierliche Datenerfassung und Auswertung des Wärme-, Strom und Wasserverbrauchs in den Liegenschaften des Kreises. Anhand der Ergebnisse der Gebäudedatenbank und vor allem des Vergleichs mit Durchschnittswerten werden Auffälligkeiten sichtbar und Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs vorgeschlagen.

Im Baustein 2 wurden 9 Schulen und das Kreishaus konkret begangen und die Bausubstanz, die Wärmeerzeugung, die Wärmeverteilung, die Wärmeübergabe (Heizung), die Trinkwassererwärmung sowie die Beleuchtungssituation genauer untersucht. Für diese Gebäude wurde eine Prioritätenliste mit kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen erstellt. Diese enthält auch eine vereinfachte Investitionskostenschätzung und ein Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit.

Zeitrahmen:

Beim Projektträger Jülich wurde eine Verlängerung des Bewilligungszeitraums bis zum 30.11.2016 beantragt.

Beabsichtigt ist ein Sachstandsbericht durch die TSB Bingen in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt-, Energie und Kreisentwicklung am 23.09.2016. Das fertiggestellte Konzept soll in der Sitzung des Kreistages am 04.10.2016 spätestens aber in der Kreistagsitzung am 06.12.2016 beraten werden.

Projektträger: [Projektträger Jülich](#)

Geldförderer:



zusätzlicher Förderer
des Deutschen Bundestages



Rheingau-Taunus wird Energiesparer

Anzeige

Von Sascha Kircher

RHEINGAU-TAUNUS - 30 Gigawattstunden Strom verbraucht der Kreis derzeit in seinen Liegenschaften. Die Kreisverwaltung will den Verbrauch nun senken und damit beim Klimaschutz „mit gutem Beispiel“ vorangehen. Manfred Vogel, Geschäftsführer der kreiseigenen Energie-Dienstleistungs-Zentrums Rheingau-Taunus GmbH (EDZ) erläuterte jetzt den Zwischenstand des Teilkonzepts „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften für den Rheingau-Taunus-Kreis“, das von der Transferstelle Bingen (TSB) erstellt wird.

Dazu nahm die TSB 103 ausgewählte Liegenschaften des Kreises, in der Hauptsache Schulen, unter die Lupe. Insgesamt bewirtschaftet der Kreis 156 Gebäude(teile), für das Konzept wurden manche Gebäudekomplexe zusammengefasst. Im ersten Schritt geht es um die Bestandserfassung: Welche Verbräuche gibt es? Welche Technik liegt vor? Welches Baujahr hat ein Gebäude? Wird intern Strom erzeugt? Die Daten fließen in sogenannte Gebäudesteckbriefe, so Vogel, und würden mit Referenzwerten abgeglichen. Anschließend würden einzelne Gebäude nach Parametern wie Raumtypen, Nutzungsarten und verbautem Material bewertet und daraus abgeleitet, welche Maßnahmen sinnvoll seien, etwa nachträgliche Dämmung oder Erneuerung der Heizung. Die aufwendig erhobenen Verbrauchsdaten dienen dabei als Basis, um den Handlungsbedarf zu ermitteln.

WEITERE THEMEN IM KREISAUSSCHUSS

Der Kreis will die alte Sporthalle Am Taubenberg in Idstein mit dem dazugehörigen Grundstück verkaufen. Kaufpreis und Käufer sind bis zur Entscheidung des Kreistags vertraulich.

Der TV Idstein rutscht in der Prioritätenliste für den vereinseigenen Sportstättenbau mit seinem Vorhaben des Neubaus einer Turnhalle (Baukostensumme: 1,2 Millionen Euro) von Platz 14 auf Platz 1 und kann damit noch in diesem Jahr gefördert werden.

Neben dem Klimaschutz ist die Reduzierung der Verbräuche aus wirtschaftlicher Sicht eine Intention hinter dem Konzept. Daraus hervorgehend erhält das EDZ den Auftrag des Klimaschutzmanagements und Controllings an den öffentlichen Gebäuden des Kreises, was der Kreistag bereits im Jahr 2014 beschlossen hat.

Die Kosten für das zugrundeliegende Konzept betragen 54 800 Euro. 70 Prozent davon werden vom Bund beigesteuert, den Rest trägt der Kreis.

[Noch mehr Nachrichten aus der Region lesen? Testen Sie kostenlos 14 Tage das Komplettpaket Print & Web plus!](#)

Projekt: Klimafreundlichere Stadtbusse in Ingelheim

Sauberer, leiser, umweltfreundlicher

STADTBUSSE Machbarkeitsstudie soll zeigen, wie klimafreundlich der ÖPNV ab 2019 werden kann

Von Julia Schilling

INGELHEIM. Elektro, Hybrid, Wasserstoff, Brennstoff – was ist möglich im Ingelheimer Stadtbusverkehr? Grüner soll der ab 2019 nämlich werden, klimafreundlicher und darum auf jeden Fall alternativ in den Antriebsformen. Sofern das denn überhaupt möglich ist. Herausfinden wird das die Transferstelle Bingen (TSH) mit einer sogenannten Machbarkeitsstudie. Im September soll es schon losgehen, gerade sind im Rathaus die nötigen Gelder dafür eingetrudelt. Überreicht hat sie Bundestagsabgeordnete Ursula Groden-Kranich (CDU). 24.000 Euro, das sind 80 Prozent der Kosten, schießt das Land zu.

Mit Blick auf Klimaschutz und die Fusion

Hintergrund ist die Weiterentwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Nicht nur im Rahmen des städtischen Klimaschutzkonzeptes, auch mit Blick auf den Aushau des Wogenetzes. Das wird sich mit der Fusion 2019 grundlegend ändern, denn auch die VG Heidesheim und Wackernheim wollen angebunden sein. Damit das funktioniert, werden die bisherigen Ringli-



Ulrike Zeltz, bei der Stadt zuständig für den Busverkehr, Bürgermeisterin Eveline Breyer, Bundestagsabgeordnete Ursula Groden-Kranich und der städtische Klimaschutzmanager Patrick Cisowski (v.l.) bei der Übergabe des Förderbescheids. Foto: Stadt Ingelheim

INTERIMSVERGABE

- Die Stadt Ingelheim hat die Konzession für alle drei Stadtbuslinien (611, 612 und 613). Für die Stadtbuslinie 611 besteht eine Gemeinschaftskonzession zusammen mit der ORN, da im jetzigen Fahrangebot der Linie noch „Altfahrten“ der ORN auf dem Zweig Bahnhof Richtung Frei-Weinheim enthalten sind.
- Die Konzessionen für alle drei Stadtbuslinien laufen Ende 2016 aus und müssen neu vergeben werden. Bis zur Fusion 2019 strebt die Stadt eine Interimsvergabe an. Geplant ist, dass die Gremien

nach der Sommerpause eine Entscheidung treffen können.

- Wesentliche Anforderungen an einen künftigen Anbieter für den Stadtbusverkehr 2019 stehen schon fest: unter anderem kürzere Taktzeiten im Stadtteil Ober-Ingelheim, die Anbindung von Mehrgenerationenhaus und Friedhof Frei-Weinheim sowie die Taktverdichtung auf der Linie 611. Großes Thema ist auch die bessere Koordination von Stadtbussen und Zügen am Bahnhof, Stichwort Anschlussicherung.

nien im städtischen Verkehrswegeplan durch ein Sternliniennetz ersetzt. Der Ingelheimer Bahnhof wird Knotenpunkt zum Umsteigen, hier enden und starten alle Busse.

Ob die dann mit umweltverträglichem Antrieb unterwegs sind, wird das Ergebnis der Ausschreibung zeigen. Die muss europaweit erfolgen, das Verfahren wird darum etwa zwei Jahre in Anspruch nehmen. Bis Sommer 2017 muss die Stadt wissen, was sie ab Dezember 2019 in Sachen ÖPNV auf die Straße bringen will.

Bereits jetzt wird in Workshops und Arbeitsgruppen, an denen Vertreter aller Fraktionen, der Stadtverwaltung, des Ordnungsamtes, Behindertenbeauftragte und Seniorenbeirat sowie Planungsbüros und Rechtsanwälte beteiligt sind, erarbeitet, welche Anforderungen ein künftiger Anbieter erbringen müsste. Darum auch die Machbarkeitsstudie. Sollte es möglich sein, alternative Antriebe im Ingelheimer Stadtbusverkehr zu nutzen, dann wird die Ausschreibung für 2019 diesen Punkt enthalten.

Es ist eine theoretische Untersuchung, die ab Herbst dieses Jahres bis zum Sommer 2017 laufen wird. Natürlich fahren die Wissenschaftler al-

le Strecken ab, Testbusse mit verschiedenen Antriebsformen werden in der Rotweinstadt aber nicht zum Einsatz kommen. Die Studie wird so angelegt sein, dass sich die Ergebnisse problemlos auf andere Städte übertragen lassen. Ingelheim als Modell, als Vorreiter. „Wenn es eine Stadt wie Ingelheim nicht macht, dann möchte ich mal wissen, welche Stadt es sonst tun soll“, so sieht es Groden-Kranich. Das Thema Klimaschutz sei angekommen in den Köpfen, überall denke man darüber nach, welchen Beitrag man persönlich leisten könne. Da sei es wichtig, so die Bundestagsabgeordnete, dass eine Behörde mit gutem Beispiel vorangehe.

Groden-Kranich spielt auf den geplanten Mobilitätsknotenpunkt am Bahnhof an. Eine Station für alternative und nachhaltige Fortbewegung am Bahnhof, deren Umsetzung der Stadtrat wie berichtet im Mai beschlossen hat. Der städtische Klimaschutzmanager Patrick Cisowski führt derzeit Gespräche mit verschiedenen Anbietern, um das Konzept mit Leben zu füllen. In Sachen Carsharing sei man schon recht weit, berichtet er, „die Anbieter trauen sich nach Ingelheim“. Mit den Pedelec- und Fahrradverleihen ist man noch in Verhandlung, sogar aus Berlin haben Unternehmen die Fühler Richtung Ingelheim ausgestreckt.

Ein ganzes Stück leiser soll es werden

Zurück zum Busverkehr. Der könnte mit einem alternativen Antrieb nämlich nicht nur bedeutend klimafreundlicher, sondern auch ein ganzes Stück leiser werden. Ein wichtiger Punkt für die zuständige Dezernentin, Bürgermeisterin Eveline Breyer. „Das neue Verkehrsnetz sieht vor, dass die Busse stärker in die Stadtteile fahren“, erklärt sie. „Wir wollen versuchen, hier kleinere Busse einzusetzen. Und die dann noch mit einem alternativen Antrieb, das wäre die ideale Kombination.“ Die Machbarkeitsstudie wird zeigen, was geht.



Der Ingelheimer Bahnhof wird ab Dezember 2019, wenn der ÖPNV auch die VG Heidesheim und Wackernheim bedient, ein Knotenpunkt zum Umsteigen. Hier enden und starten alle Busse. Foto: Thomas Schmidt

Veröffentlichung: Wasserwirtschaftliche Anlagen als Flexibilitätsdienstleister im Stromnetz

Website: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
www.dwa.de
Datum: 08.08.2016

Wasserwirtschaftliche Anlagen als Flexibilitätsdienstleister im Stromnetz

Zwischenergebnisse aus Projekten der BMBF-Fördermaßnahme ERWAS

Oliver Gretschel, Michael Schäfer (Kaiserslautern), Verena Honeck (Bingen)
und Arthur Dornburg (München)

Zusammenfassung

Der Bedarf, Flexibilität am Strommarkt anzubieten, wird verursacht durch einen stetig wachsenden Anteil volatiler erneuerbarer Stromerzeugung als Folge der Energiewende. Flexibilität wird durch den variablen Betrieb verschiedener Anlagen und Energiespeicher bereitgestellt. Erste Untersuchungen zeigen, dass die Wasserwirtschaft mit ihren Leistungsgrößen an Blockheizkraftwerken, Verdichtern und Pumpen über interessante „Flexibilitätsbausteine“ für die Energiewirtschaft verfügt. Der Beitrag beleuchtet den Begriff der Flexibilität und welche Einsatzmöglichkeiten dafür infrage kommen. Dabei richtet sich der Fokus des Flexibilitätsesinsatzes weniger auf die wasserwirtschaftlichen Anlagen selbst als auf die Stromnetzinfrasturktur. Des Weiteren werden am Beispiel des Regenergiemarktes das Marktvolumen sowie die Voraussetzungen zur Teilnahme am Markt ausgeführt.

Schlüsselwörter: Wirtschaft, Energiewirtschaft, Energiewende, Stromnetz, Flexibilität, Kläranlage, Trinkwasserversorgung

DOI: 10.3242/kae2016.08.001

Abstract

Water Management Facilities as Flexibility Service Provider in the Power Grid Intermediate Results from the BMBF Sponsor Measure ERWAS

The requirement to offer flexibility in the power market has been caused by a steadily increasing share of volatile, renewable electricity generation as a consequence of the energy transition. Flexibility is provided by a variable operation of different facilities and energy storage. Initial investigations show that the water industry, with its performance variables in combined heating plants, compressors and pumps, possesses "flexibility modules" interesting for the energy industry. The article illuminates the perception of the flexibility and which application possibilities qualify for this. Here, the focus on the flexibility application is aimed less at the water management facilities themselves than at the power grid infrastructure. In addition, the example of the balancing energy market, the market volume and the prerequisites for participation in the markets are explained.

Key words: management/industry, energy industry, energy transition, power grid, flexibility, wastewater treatment plant, drinking water supply

1 Einleitung

Der Ausbau der erneuerbaren Energien (EE) ist ein wichtiger Pfeiler der Energiewende. Im Jahr 2015 haben diese in Deutschland erstmals einen Anteil von 32,5 % an der Bruttostromerzeugung erreicht [1]. Kurz- und mittelfristig wird der Anteil von erneuerbaren Energien weiter zunehmen. Die regionale Wasserwirtschaft in Deutschland kann mit ihren energetischen Speicher- und Erzeugungsmöglichkeiten sowie durch die vorhandenen energieintensiven Anlagen zur Erreichung der

energiepolitischen Ziele beitragen und so die Integration der volatilen erneuerbaren Energiemengen in das Stromnetz unterstützen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat unter anderem deshalb die Fördermaßnahme „Zukunftsfähige Technologien und Konzepte für eine energieeffiziente und ressourcenschonende Wasserwirtschaft – ERWAS“ gestartet. Die Fördermaßnahme ist Teil des BMBF-Förderschwerpunkts „Nachhaltiges Wassermanagement – NaWaM“, in dem das BMBF seine

Aktivitäten im Bereich der Wasserforschung innerhalb des Rahmenprogramms „Forschung für nachhaltige Entwicklungen“ (FONA) bündelt. Insgesamt werden im Rahmen der Fördermaßnahme zwölf Verbundvorhaben mit rund 80 Partnern unterstützt (vgl. <https://bmbfnawam-erwas.de/de>).

Das ERWAS-Querschnittsthema „Energiespeicher und Energienetze (ESpEN)“ beschäftigt sich mit den „Flexibilitätspotenzialen“ der Wasserwirtschaft. Untersucht werden sinnvolle und wirtschaftliche Speicherpotenziale sowie Optionen einer Netzintegration durch Flexibilitätsbausteine auf wasserwirtschaftlichen Anlagen. Teilnehmer unterschiedlicher Verbundprojekte tauschen sich bezüglich ihrer Projekterfahrungen aus und tragen die Erfahrungen und Ergebnisse zusammen. In den Verbundvorhaben werden unterschiedliche Handlungsoptionen und konkrete Beiträge zur Flexibilität in der Energiewirtschaft untersucht. Im vorliegenden Bericht werden die damit verbundenen Grundlagen und Begrifflichkeiten erläutert sowie Flexibilitätsoptionen und Möglichkeiten der Wasserwirtschaft für deren Marktintegration aufgezeigt.

2 Grundlagen

2.1 Wandel im Stromnetz

Um die Netzstabilität (Frequenz- und Spannung) sicherzustellen, kommt es derzeit bei entsprechenden Netzengpässen zu Abschaltungen von volatilen erneuerbaren Stromerzeugern und somit zu Verlusten. Ursache dafür ist der wachsende Anteil dieser volatilen erneuerbaren Energien zu Zeiten geringer Lasten sowie die nicht immer ausreichende Kapazität im Netz. Zukünftig ist vermehrt mit deutlichen Erzeugungsüberschüssen zu rechnen, die zu kritischen Systemzuständen führen können. Daraus ergeben sich zwei zentrale Fragestellungen:

- Wie kann die Netzstabilität sowohl im Übertragungsnetz (Frequenzhaltung) als auch im Verteilnetz (Spannungshaltung) zukünftig sichergestellt werden?
- Wie können Energieüberschüsse sinnvoll genutzt bzw. gespeichert werden?

2.2 Flexibilität in der Wasserwirtschaft

Grundsätzlich gibt es für die Behandlung der Volatilitätsproblematik mehrere Handlungsoptionen:

- flexible Erzeugung,
- flexible Nachfrage,
- Stromspeicher und
- leistungsfähige Netze.

Der Investitionsbedarf in angepasste Netze kann durch Optionen diverser Erzeuger und Verbraucher reduziert werden. Begegnen diese der schwankenden Erzeugung mit eigener Flexibilität, so entlastet das nicht nur die Netze, sondern kann für die Akteure auch eine gute Ertragsmöglichkeit sein, auch in der Wasserwirtschaft.

Stromspeicher können sowohl vom Netzbetreiber betrieben werden als auch von Unternehmen mit dezentraler Eigenerzeugung und größeren Verbrauchern. In solchen Fällen kommen den Speichern mehrere Funktionen zu, wodurch die Wirtschaftlichkeit optimiert werden kann. Ein ausreichend dimen-

sionierter Stromspeicher kann im Idealfall zur Lastspitzenglättung genutzt werden, gleichzeitig aber auch zum wirtschaftlichen Optimieren der Eigenerzeugung und unter Berücksichtigung entsprechender Kriterien sogar im Flexibilitätsmarkt integriert werden.

Eine Möglichkeit zur Sicherstellung der Netzstabilität bei Stromüberschuss besteht darin, gezielt Erzeuger herunterzufahren, zum Beispiel Blockheizkraftwerke (BHKW), und Verbraucher (zum Beispiel Zentrifugen) hochzufahren. Dabei ist das Abregeln von Windkraft- und Photovoltaikanlagen zu vermeiden, da die nicht-produzierte Energie sinnvoll genutzt werden könnte. Die Möglichkeit, Stromverbraucher bzw. -erzeuger so zu betreiben, dass sie unter bestimmten Bedingungen (zum Beispiel Strompreis, Netzstabilität) an- oder abgefahren werden können, wird im Zusammenhang mit Netzstabilität und EE-Ausbau als Flexibilität bezeichnet.

Die durch flexible Fahrweise freiwerdende oder anliegende Last kann als Dienstleistung vermarktet werden. Der passende Markt richtet sich nach der Anlagencharakteristik, wie zum Beispiel der Geschwindigkeit, mit der eine Anlage an- bzw. abgefahren werden kann.

Ein Beispiel für Flexibilität ist die Bereitstellung von Regelleistung zur Frequenzhaltung, siehe Kapitel 3.1. Dies ist bereits gängige Praxis. Für wasserwirtschaftliche Anlagen würde dies bedeuten, in Abhängigkeit von der jeweiligen Netzsituation Erzeuger und Verbraucher hoch- oder herunterzufahren (Abbildung 1).

Der „flexible“ Betrieb von Anlagen kann unterschiedlich für die Sicherung der Netzstabilität eingesetzt werden. Die für Kläranlagen und andere wasserwirtschaftliche Anlagen exemplarisch in Betracht kommenden Einsatzmöglichkeiten (vgl. auch [3]) sind:

- netzentgeltoptimiertes Bezugsverhalten
- Netzkapazitätsmanagement
- Bilanzkreismanagement
- Regelleistung
- Nutzen von Preisschwankungen am Strommarkt
- lokale Netzdienstleistungen

Das Potenzial von wasserwirtschaftlichen Anlagen, zur Sicherung der Netzstabilität beizutragen, ist dabei nicht unerheblich. Potenzialabschätzungen haben gezeigt, dass kommunale Kläranlagen bereits heute ca. 140 MW_e – unter Ausschöpfung weiterer noch zu erschließender Potenziale bis nahezu 300 MW_e – an flexibler Leistung bereitstellen könnten [4, 5].

Mittelfristig werden Langzeitspeicher erforderlich [6]. Und zwar ab einem erneuerbaren Stromanteil von 60–70 %, der



Abb. 1: Mögliches Flexibilitätsverhalten von Verbrauchern und Erzeugern in der Wasserwirtschaft, abgeändert nach [2]



Abb. 2: Einsatzmöglichkeiten für Flexibilität, abgeändert nach [2]

2025 bis 2030 erreicht sein wird. Ein optimaler Einsatz von Flexibilität kann den Speicherbedarf in den kommenden Jahren jedoch niedrig halten.

3 Einsatzfelder für Flexibilität

Ein effizienter Anlagenbetrieb kann nur erreicht werden, wenn detaillierte Kenntnisse zu Erzeugungs- und Verbrauchsanlagen, über Lastprofile und Lastspitzen sowie Wirkungsgrade und Kennlinien vorliegen. Mit diesen Informationen können auch Erlöse im Bereich Lastabschaltung bzw. -zuschaltung, optimierte Beschaffungsprofile oder gar die Reduzierung der Netzentgelte realisiert werden. Mit diesem Know-how können die Flexibilitätsoptionen in unterschiedlichen Märkten eingesetzt werden (Abbildung 2). Ziel des systemdienlichen Einsatzes ist die Unterstützung der Frequenzhaltung im Übertragungsnetz, das dazu dienende Produkt die Regellenergie.

Der netzdienliche Einsatz erfolgt auf der Ebene der Verteilnetze und hat die Spannungshaltung als Ziel. Der marktdienliche Einsatz beinhaltet die unterschiedlichen Produkte der Strombörse und umfasst primär keine system- bzw. netzdienlichen Funktionen.

3.1 Systemdienlicher Einsatz

Mit dem Produkt der Regellenergie für den systemdienlichen Einsatz existiert bereits heute ein Markt mit entsprechendem Ertragspotenzial für flexible Verbraucher und Erzeuger. Die Regellenergie dient der Sicherstellung der Netzfrequenz von 50 Hertz. Abweichungen aus Stromerzeugung und -verbrauch werden unter anderem mit Regellenergie ausgeglichen. Dabei wird zwischen positiver und negativer Regellenergie unterschieden:

- **Positive Regellenergie:** Tritt Strommangel auf, bei dem die Netzfrequenz fallen würde, wird durch das Zuschalten von Stromerzeugern bzw. das Abschalten von Stromverbrauchern die Differenz von Stromerzeugung und Strombedarf ausgeglichen.
- **Negative Regellenergie:** Bei einem Stromüberschuss, bei dem die Netzfrequenz steigen würde, wird durch das Abschalten von Stromerzeugern bzw. das Zuschalten von Stromverbrauchern die Differenz von Stromerzeugung und Strombedarf ausgeglichen.

Das Verhalten sowie das Zuschalten bzw. Reduzieren der Leistung wird am Regellenergiemarkt vergütet. Die Regellenergie wird von den Übertragungsnetzbetreibern in drei Formen aus-

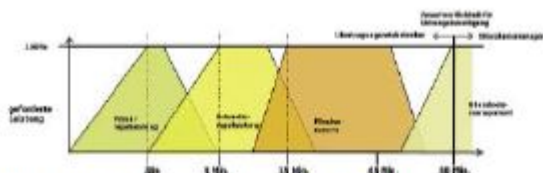


Abb. 3: Verlauf der Regelleistungsbereitstellung [7]

geschrieben, die sich unter anderem durch ihre Aktivierungsgeschwindigkeit unterscheiden (Tabelle 2).

Die Primärregelenergie wird zur schnellen Stabilisierung des Netzes innerhalb von 30 Sekunden benötigt. Die Sekundärregelenergie muss innerhalb von fünf Minuten in voller Höhe zur Verfügung stehen. Die Minutenreserve wird zur Ablösung der Sekundärregelenergie eingesetzt. Für industrielle Verbraucher ist die Minutenreserve und Sekundärregelenergie eine interessante Form der Vermarktung, da diese von vielen Aggregaten bedient werden können: Die Minutenreserve setzt eine Aktivierungs- und Deaktivierungszeit von bis zu 15 Minuten voraus und wird täglich für den folgenden Werktag bzw. freitags für Samstag, Sonntag und Montag ausgeschrieben. Die Sekundärregelenergie wird wöchentlich in Haupttarif (HT, Werktags von 8 bis 20 Uhr) und Nebentarif (NT, Werktags von 0 bis 8 Uhr und von 20 bis 24 Uhr sowie am Wochenende ganztags) ausgeschrieben und hat eine Aktivierungszeit von fünf Minuten.

Mit der Minutenreserve und der Sekundärregelenergie existieren zwei für die Wasserwirtschaft interessante Regelenergieformen. Zum einen wird für die Vorhaltung von Regelleistung ein Leistungspreis gezahlt. Zum anderen wird im Fall eines Abrufs ein Arbeitspreis gezahlt. Die Regelleistung wird von den vier deutschen Übertragungsnetzbetreibern gemeinsam ausgeschrieben. Die Ergebnisse der Ausschreibung variieren sehr stark, abhängig von der Jahreszeit, aber auch über die Woche bzw. über den Tag. So waren 2014 im Bereich des Leistungspreises der Minutenreserve für die ganzjährige Bereitstellung einer Leistung in Höhe von einem Megawatt 4800 € für die positive und 33 300 € für die negative Richtung möglich.

Mithilfe eines Betreibers für ein virtuelles Kraftwerk können auch Anlagen mit kleineren Leistungen (teilweise ab 100 kW_e, oft aber erst ab einem Flexibilitätsvolumen von 1 MW_e), die in größeren Pools gebündelt werden, beispielsweise am Minutenreservemarkt teilnehmen. Bei einer Abwasserbehandlungsanlage mit einem Einwohnerwert von 250 000 E können dies unter Berücksichtigung sämtlicher relevanter Komponenten 2 bis 5 MW_e werden. Dies ist auch davon abhängig, an wie vielen Stunden eines Jahres eine Vermarktung dieser Anlage stattfinden kann. Damit steht der Markt, über virtuelle Kraftwerke, den Betreibern von wasserwirtschaftlichen Anlagen offen.

3.2 Netzdienlicher Einsatz

Der netzdienliche Einsatz von Flexibilität bietet derzeit keinen aktiven Markt, zudem sind keine Marktregularien definiert. Zukünftig wird aber auch im Verteilnetz die Nutzung von Flexibilität interessanter, da somit zum Beispiel Kosten für den Netzausbau eingespart werden oder die Betriebsmittelbelastung durch intelligente Steuerung von flexiblen Anlagen reduziert werden kann. Ein einheitliches System sowie einheitliche Marktregularien sind für die Einführung und Öffnung der Ver-

teilnetze für Flexibilitätsdienstleister wichtig. Nur so können klare Vorgaben an die Anlagentechnik und die Steuerungssysteme definiert werden.

Für Betreiber von Wasserversorgungsanlagen ist die atypische Netznutzung von Bedeutung. Das azyklische Lastverhalten der Aggregate gegenüber normalen Verbrauchern im Netz bietet die Chance, mit dem Netzbetreiber individuelle Netzentgelte auszuhandeln. Auch dies kann eine wirtschaftliche Option für den Anlagenbetreiber sein. Entscheidend ist, dass die Höchstlast des Anlagenbetreibers nicht mit der Höchstlast des Netzbetreibers zusammenfällt. Dies kann im Idealfall bereits durch den regulären Anlagenbetrieb möglich sein, aber auch durch flexiblen Betrieb der eigenen Aggregate herbeigeführt werden.

3.3 Marktdienlicher Einsatz

Der marktdienliche Einsatz am Spotmarkt der Strombörse, durch Teilnahme am Day-Ahead-Handel und/oder am Intraday-Handel, dient der dynamischen Energiebeschaffung. Die fluktuierende Energieerzeugung von Wind- und Solarstrom führt an diesen Märkten zu zeitweise sehr hoher Volatilität der kurzfristigen Preise. Diese kann ausgenutzt werden, um mit verbrauchs- und erzeugerseitiger Flexibilität einen systematisch niedrigeren Durchschnittspreis beim Energiebezug zu realisieren. Als Day-Ahead wird der Handel von Strom mit Lieferung am nächsten Tag bezeichnet. Er ermöglicht den Handel von Kontrakten, die jeweils die konstante Lieferung von Strom in einer Stunde des Folgetages umfassen. Der Intraday-Handel am Spotmarkt der Strombörse stellt den kurzfristigsten Kauf oder Verkauf von Strom mit Lieferung am gleichen Tag dar.

Für die Teilnahme am Spotmarkt muss das jeweilige Tarifmodell erlauben, einen Teil des Energiebedarfs am Spotmarkt zu beziehen. Außerdem ist die Prognose des Bedarfs und des Marktpreises notwendig (Erstellen eines Fahrplans), um Niedrig- und Hochpreisphasen vorherzusehen und dann die verfügbare Flexibilität einzusetzen, um den Bedarf in diesen Niedrigpreisphasen zu erhöhen und in den Hochpreisphasen zu reduzieren. Die Mindestleistung zum Markteintritt am Spotmarkt beträgt 0,1 MW.

Anzeige



Jahr 2014	Aufrufe bei einem Grenzarbeitspreis von 500 €/MWh	Gesamtabrufdauer	mittlerer Leistungspreis
	[h/a]	[h/a]	[€/ (MW a)]
MR _{neg}	1,5	330	33 300
MR _{pos}	8,5	320	4800
SRL _{neg}	50,0	4700	42 200
SRL _{pos}	17,0	4000	64 300

Tabelle 1: Aufrufcharakteristik sowie Leistungs- und Arbeitspreise für Sekundärregelleistung und Minutenregelleistung [8]

	Primärregelleistung (PRL)	Sekundärregelleistung (SRL)	Minutenreserve (MR)
Aktivierung	bis 30 Sekunden	bis 5 Minuten	bis 15 Minuten
Ausschreibungszeitraum	wöchentlich	wöchentlich	täglich
Ausschreibungszeitpunkt	i. d. R. dienstags	i. d. R. mittwochs	i. d. R. Mo-Fr, 10 Uhr
Produktzeitscheiben	keine (gesamte Woche)	HT: Mo-Fr, 8–20 h, ohne Feiertag NT: restl. Zeitraum	6 × 4-Stundenblöcke am Tag
Produktdifferenzierung	keine (symmetrisches Produkt)	positive/negative SRL	positive/negative MR
Mindestgebotsgröße	1 MW	5 MW	5 MW (Abgabe von Blockgebot bis max. 25 MW möglich)
Angebotsinkrement	1 MW	1 MW	1 MW
Dauer	30 s bis 15 min	5 min bis 4 h	15 min bis 4 h
Änderungsgeschwindigkeit	automatische Aktivierung nach Frequenzabweichung von 200 mHz bei einer Genauigkeit von ± 10 mHz	mind. 2 % pro Minute der Nennleistung	mind. 2 % pro Minute der Nennleistung
Vergabe	Leistungspreis-Merit-Order	Leistungspreis-Merit-Order	Leistungspreis-Merit-Order
Vergütung	Pay-as-bid (Leistungspreis)	Pay-as-bid (Leistungs- und Arbeitspreis)	Pay-as-bid (Leistungs- und Arbeitspreis)

Tabelle 2: Wesentliche Produktmerkmale der in Deutschland ausgeschrieben Regelleistungsqualitäten, nach [10]

4 Marktchancen und Marktvolumen – Regelernergie

Das Marktvolumen der Regelergiemärkte in Deutschland lag im dritten Quartal 2015 in der Minutenreserve für positive Regelernergie bei 1777 MW und für negative Regelernergie bei 2211 MW. Das der Sekundärregelleistung lag in beiden Leistungsrichtungen bei etwa 2 GW. Die Primärregelleistung wird in positiver und negativer Richtung gemeinsam ausgeschrieben und lag bei 783 MW. In Tabelle 1 sind die mittleren Leistungspreise, die Gesamtabrufdauern der Minutenreserve und Sekundärregelleistung sowie die Stundenwerte der Aufrufe bei einem Grenzarbeitspreis von beispielsweise 500 €/MWh dargestellt.

Zukünftig werden verschiedene Faktoren den Bedarf und Preis der Regelergiemärkte beeinflussen. Entscheidend für das Marktvolumen wird sein, dass der Ausbau der erneuerbaren Stromerzeuger weiter steigen wird. In den kommenden Jahren ist davon auszugehen, dass das Marktvolumen der Regelernergie leicht zunehmen wird. Wichtig ist jedoch auch die Möglichkeit, dass unterschiedliche Technologien und Akteure an den Flexibilitätsmärkten teilnehmen können. Trotz steigendem Bedarf an Flexibilität kann es hier schnell zu einem Überangebot kommen, wie die in Teilmärkten sinkenden Preise zeigen.

Für die Regelleistungsvergütung verhält es sich ähnlich, Großkraftwerke werden sukzessive abgeschaltet und stehen

somit nicht mehr zur Verfügung. Diese Entwicklungen würden prinzipiell einen steigenden Preis für die Regelleistungsbereitstellung nach sich ziehen. Im Gegenzug drängen zukünftig immer mehr kleinere Anlagen, mithilfe von virtuellen Kraftwerken, auf die Märkte. Dies könnte zu fallenden Preisen führen. Demnach sind auch bei den Preisen gegenläufige Effekte abzusehen, die eine zukünftige Preisprognose deutlich erschweren.

5 Umsetzung: Teilnahme am Regelergiemarkt – Systemdienlicher Einsatz

5.1 Virtuelles Kraftwerk

Um die Flexibilitäten zu vermarkten, bedarf es in der Regel eines sogenannten virtuellen Kraftwerks. Dieses fasst die flexiblen Leistungen unterschiedlicher Anlagenstandorte bzw. Anbieter zusammen und bietet diese gebündelt an den Flexibilitätsmärkten an. Der derzeit bekannteste Markt ist der für die negative Minutenreserve. Um daran teilzunehmen, müssen eine Leistung von 5 MW sichergestellt sein sowie weitere Anforderungen an die Aggregate erfüllt sein (vgl. dazu [9]). Diesen Anforderungen können Faulungsanlagen teilweise mit ihren KWK-Anlagen alleine nicht gerecht werden. Durch die Bündelung mit anderen wasserwirtschaftlichen Anlagen kann dieses Leis-

tungsziel im Verbund des virtuellen Kraftwerks jedoch problemlos erreicht und von diesem, ohne großen Mehraufwand für den Anlagenbetreiber, vermarktet werden.

5.2 Technische Anforderungen für die Teilnahme am Regelenenergiemarkt

Die Anforderungen an die Anlagen als auch an die Kommunikationshardware sinken im Fall der Teilnahme am Regelenenergiemarkt von der Primär- über die Sekundär- bis zur Minutenreserve. Dies betrifft vor allem die Aktivierungszeiten, in denen die geforderte Leistung in vollem Umfang bereitgestellt werden muss. Für die Primärregelleistung sind dies 30 Sekunden, für die Sekundärregelleistung 5 Minuten und für die Minutenreserve 15 Minuten [9]. Die technische Tauglichkeit der Anlagen zur Regelleistungserbringung muss in einem Präqualifikationsverfahren der jeweiligen Regelleistungsart nachgewiesen werden. Für alle Regelenenergiearten erfolgt die Präqualifikation ausschließlich bei demjenigen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB), in dessen Regelzone die betreffenden technischen Einheiten unabhängig von der Spannungsebene netztechnisch angeschlossen sind (Anschluss-ÜNB).

Die Bundesnetzagentur legt die Marktregeln und Zugangsbedingungen für die einzelnen Regelleistungsqualitäten nach Konsultation mit den ÜNB und Anbietern fest. In Tabelle 2 sind die wesentlichen Produktmerkmale der ausgeschriebenen Regelleistungsqualitäten zusammengestellt (50 Hertz, Amprion, Transnet BW, Tennet, 2014).

Die Bundesnetzagentur eröffnete am 21. November 2015 ein Festlegungsverfahren zur Weiterentwicklung der Regelenenergiemärkte Sekundärregelleistung und Minutenreserve. Zielsetzung ist es, die Anforderungen an die Regelenenergiemärkte so anzupassen, dass die Erschließung weiterer Flexibilität für die Regelenenergie möglich wird. So soll es zukünftig leichter werden, Windkraftanlagen, steuerbare Verbraucher und Speicher auf dem Regelenenergiemarkt zu integrieren. Das Verfahren endete am 12. Februar 2016. Erste Neuregelungen werden im Herbst 2016 erwartet.

Neben den technischen Anforderungen spielen rechtliche Rahmenbedingungen eine wichtige Rolle. Diese werden im Projekt arrivee analysiert und sind in [3] näher ausgeführt.

5.3 Technische Infrastruktur auf wasserwirtschaftlichen Anlagen

Für eine Vermarktung der Flexibilität von wasserwirtschaftlichen Anlagen ist vor allem die Anbindung an ein virtuelles Kraftwerk notwendig, da die einzelnen technischen Einheiten die Mindestleistungen der unterschiedlichen Märkte in der Regel nicht erfüllen können. Um eine technische Einheit in ein virtuelles Kraftwerk zu integrieren, ist es notwendig, diese Einheit mit einer Kommunikationstechnik auszurüsten, die mit der entsprechenden Leitwarte korrespondieren kann, die wiederum Steuersignale an die technischen Einheiten weitergibt und eine Leistungsänderung initiiert. Grundsätzlich sind die Kosten

für die Kommunikationstechnik moderat und je nach Leistung und Anzahl der Aggregate mit relativ kurzen Amortisationszeiten verbunden.

Aggregate, die auf wasserwirtschaftlichen Anlagen als Flexibilitätsoption dienen bzw. in Zukunft dienen könnten, sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Wie abwasserwirtschaftliche Systemkomponenten als Flexibilitätsbaustein mit der Energiewirtschaft in Interaktion treten könnten, ist in Abbildung 4 skizziert. Auf Kläranlagen kommen dabei mehrere Aggregate in Betracht, die zum Teil auch über die hier dargestellten Komponenten hinausgehen. Diese Untersuchung ist ein Aspekt des Projektes arrivee – Abwasserreinigungsanlagen als Regelbaustein in intelligenten Verteilnetzen mit erneuerbarer Energieerzeugung [5].

6 Umsetzungsmöglichkeiten

Die einfachste Möglichkeit, Flexibilität auf Kläranlagen bereitzustellen, ist die Anpassung der Fahrweise der vorhandenen KWK-Anlagen. Im Regelbetrieb werden die Anlagen, je nach Vorrang, nach dem Wärmebedarf oder nach dem Strombedarf der Kläranlage gesteuert. Diese Anlagen zu flexibilisieren, bedeutet, externe Faktoren des Energiemarktes für die Betriebsweise mit in die Planung und Betriebsführung aufzunehmen und diese Flexibilität am Markt, aktuell vor allem Minutenreserve und Sekundärregelleistung, anzubieten.

Abwasserbehandlung	Trinkwasserversorgung
Bestandstechnik	
BHKW	Turbinen
Notstromaggregat (Netzersatzanlage, NEA)	Notstromaggregat (Netzersatzanlage, NEA)
Pumpen und Antriebe	Wassergewinnungsanlagen
Druckluftkompressoren	Wasseraufbereitungsanlagen
	Wasserverteilungsanlagen (Pumpen)
Neue Technik	
Power-to-heat (Heißwasserpufferspeicher)	Druckmanagement mit PA
Stromspeicher (Großbatterien)	
Power-to-Gas-(to-Power)	
Sauerstoffspeicherung und -nutzung	
Einsatzbereiche	
systemdienlich	systemdienlich (Regelenergie)
marktdienlich	marktdienlich (Lastprofilmanagement)
netzdienlich	netzdienlich (atypische Netznutzung)
ERWAS-Verbundprojekte, die sich zum Teil mit den obigen Themen befassen	
arrivee, ESiTI	EnWasser, EWave, ENERWA
https://bmbfnawam-erwas.de/de/verbundprojekte-0	

Tabelle 3: Flexibilitätsoptionen und Einsatzbereiche in der Wasserwirtschaft



Abb. 4: Abwasserwirtschaftliche Systeme als Flexibilitätsbaustein in der Energiewirtschaft

Durch das Abschalten oder die Leistungsreduzierung des BHKW wird die Erzeugung von Wärme und Strom unterbrochen oder reduziert, dies führt unter anderem dazu, dass die Wärmelieferung an den Faulbehälter reduziert wird. Bei Abwasserbehandlungsanlagen mit einer hohen Redundanz an BHKW können beispielsweise ein bis zwei Aggregate im Dauerlastbetrieb zum Abschalten vorgesehen werden, die restlichen je nach Flexibilitätsbedarf im Zuschaltbetrieb. Somit verfügt der Betreiber nur mit den BHKW schon über mehrere Flexibilitätsoptionen.

Im Einzelfall ist zu prüfen, ob dies zu Problemen führen kann. Zudem muss das in dieser Zeit nicht eingesetzte Faulgas im vorhandenen Gasspeicher zwischengespeichert werden können, damit es nicht abgefackelt werden muss. Um die Wärmebereitstellung während eines Abrufs der negativen Regelleistung sicherzustellen, gibt es die Möglichkeit einer elektrischen Wärmebereitstellung, das sogenannte Power-to-Heat-Verfahren. Interessant an diesem kombinierten Verfahren ist, dass nicht nur die Wärmeversorgung sichergestellt wäre, sondern dass die Power-to-Heat-Anlage zudem auch am Regelleistungsmarkt vermarktet werden kann und somit höhere Vermarktungserlöse erzielt werden können. Im Einzelfall müssen allerdings nicht nur die Belange der Kläranlagen geprüft werden, sondern auch mit welchen Auswirkungen bei einem erhöhten Strombezug während eines Regelleistungsabrufs gerechnet werden muss. Hier spielt vor allem die so generierte Leistungsspitze im Netzbezug eine Rolle für die Wirtschaftlichkeit dieses Verfahrens.

Eine weitere Möglichkeit der Nutzung von technischen Anlagen auf Kläranlagen, die mit sehr geringem Aufwand gehoben werden kann, ist die Vermarktung von netzsynchron arbeitenden Netzersatzanlagen. Findet ein Abruf der vorgehaltenen Notstromleistung durch den Regelleistungsmarkt statt, kann dieser auch als Testlauf für die Netzersatzanlage genutzt werden und ein weiterer Test eingespart werden.

Dies sind drei Beispiele für die Möglichkeiten der Vermarktung von technischen Anlagen auf Kläranlagen, weitere sind zukünftig denkbar. Die Wirtschaftlichkeit hängt immer von dem betrachtenden Markt, der Flexibilität einer Anlage sowie der zur Verfügung stehenden Leistung der Anlage ab.

Kritischer wird von den Anlagenbetreibern die Einbindung möglicher Verbraucher wie Pumpen, Zentrifugen oder Antriebe für Gebläse gesehen, da der Betrieb dieser Anlagen den Reinigungsprozess beeinflussen kann. Auch diese könnten bei ausreichender Leistung am Regelleistungsmarkt teilnehmen und somit durch die möglichen Leistungs- und Arbeitspreise einen Er-

trag erwirtschaften. Gute Vertragspartner und Betreiber virtueller Kraftwerke ermöglichen dem Anlagenbetreiber in der Regel eine „Last-Call-Option“. Somit kann er jederzeit bei internen Bedenken eine Anfrage auch ablehnen. Damit ist sichergestellt, dass die Anlagen im Sinn ihrer originären Aufgabe jederzeit betrieben werden.

Eine weitere Betriebssicherheit der Anlagen bei gleichzeitiger Optimierung der Flexibilität kann durch die Entkopplung der Einzelsysteme durch Speicher erfolgen. Stromspeicher sind hier der unmittelbare Ansatz zur Netzentkopplung und durch die sinkenden Preise in Einzelfällen bereits durchaus wirtschaftlich. Im Projekt ESiTI werden für den Stromspeicher gleich mehrere Optimierungsansätze ermittelt. Neben der Einbindung in die Regelenenergie besteht die Möglichkeit zur Reduktion der Lastspitzen des verbleibenden Beschaffungsprofils sowie der optimierten Betriebsführung der BHKWs.

Zusätzliche Möglichkeiten, ressourceneffizient Flexibilitätsoptionen zu implementieren, werden im Projekt arrivee untersucht. Dazu zählt unter anderem die Power-to-Gas (P2G)-Technologie, deren Edukte und Produkte auf der Kläranlage vorhanden sind bzw. genutzt werden können.

Sinnvolle und vor allem wirtschaftliche Speicher kann es durchaus in anderen Medien geben. So können zunächst Wasserspeicher oder Schlammbehälter für eine Flexibilität sorgen. Gasspeicher entkoppeln den BHKW-Betrieb von der Faulgasproduktion. Im Projekt ESiTI wird darüber hinaus eine Flexibilisierung der Gasproduktion, über gezieltere Nutzung des Klärschlammes, untersucht.

7 Zusammenfassung und Ausblick

Das variable Gesamtpotenzial von Großanlagen beträgt einige MW je Anlage, wodurch die Wasserwirtschaft zu einem bedeutenden und verlässlichen Akteur in Flexibilitätsmärkten werden kann. Auch kleinere Anlagen können mit ihren BHKW und NEA im Verbund eines virtuellen Kraftwerks am Markt agieren. Die dabei in Frage kommenden Einsatzfelder sind vielfältig und noch nicht umfänglich erschlossen. So ist zum Beispiel der Bereich der Smart-Grid-Anwendungen auf der Verteilnetzebene erst im Entstehen und bietet noch entsprechendes Entwicklungspotenzial – auch für wasserwirtschaftliche Anlagen.

Inwieweit sich wasserwirtschaftliche Anlagen für die hier aufgeführten und in den Projekten untersuchten Einsatzbereiche in Zukunft verstärkt einsetzen lassen, wird erheblich von den rechtlichen Rahmenbedingungen und deren zukünftigen Ausgestaltung abhängig sein. Im Rahmen der Projekte ESiTI und arrivee werden unter anderem die Flexibilitätspotenziale der betrachteten Projektkläranlagen näher quantifiziert und innovative Konzepte für die Kläranlage der Zukunft erarbeitet.

Literatur

- [1] Bürger, B.: *Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien in Deutschland – Jahresauswertung*, <https://www.ise.fraunhofer.de/de/daten-zu-erneuerbaren-energien/daten-zur-stromproduktion/daten-zu-erneuerbaren-energien-daten-zur-stromproduktion>, zuletzt geprüft am 26. April 2016
- [2] Gretzschel, O., Schäfer, M., Schmitt, T. G., Hobus, I.: *arrivee – Abwasserreinigungsanlagen in intelligenten Verteilnetzen mit erneuerbarer Energieerzeugung*, DWA-Energietage, Wuppertal, 2015
- [3] Hüesker, F., Charles, T., Kornrumpf, T., Schäfer, M., Schmitt, Theo G.: *Kläranlagen als Flexibilitätsdienstleister im Energiemarkt*, *Korrespondenz Abwasser, Abfall* 2016, 63 (4), 299–304
- [4] Schäfer, M., Gretzschel, O., Kner, H., Schmitt, T. G.: *Wastewater treatment plants as system service provider for renewable energy storage and control energy in virtual power plants – a potential analysis*, *Energy Procedia* 2015, 73, 87–93
- [5] Schäfer, M., Gretzschel, O., Kner, H., Schmitt, T. G., Kolisch, G.: *Die Kläranlage als Regelbaustein im Energienetz – Power-to-Gas-to-Power*, *wwt – Wasserwirtschaft Wassertechnik* 2015 (6), 27–29
- [6] Sterner, M., Stadler, I.: *Energiespeicher. Bedarf, Technologien, Integration*, Vieweg, Wiesbaden, 2014
- [7] Honeck, V.: *Abwasserreinigungsanlagen als Regelbaustein in intelligenten Verteilnetzen mit erneuerbarer Energieerzeugung*, Tagung der Energieagentur Rheinland-Pfalz zum Thema „Von Klärschlammvergärung bis Regelenenergie – Zukunftsperspektiven für kommunale Abwasserreinigungsanlagen“, Vortrag in Mainz am 18. Februar 2016
- [8] Simon, R.: *Abwasseranlagen als Bestandteil eines virtuellen Kraftwerks. Wertschöpfung für flexible Anlagen in existierenden Strommärkten*, 3. LDEW-Abwassertag, Landesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, Hessen/Rheinland-Pfalz e. V. Mainz, 2015
- [9] <https://www.regelleistung.net/ext>, letzter Aufruf: 11. Januar 2016
- [10] *Consentec: Beschreibung von Regelleistungskonzepten und Regelleistungsmarkt*, 2014, <https://www.regelleistung.net/ip/action/static/marketdesc>, zuletzt geprüft am 29. Juli 2015

Autoren

Dipl.-Ing. Oliver Gretzschel

Dipl.-Ing. Michael Schäfer

TU Kaiserslautern

Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft

Paul-Ehrlich-Straße 14, 67663 Kaiserslautern

E-Mail: oliver.gretzschel@bauing.uni-kl.de

M. Sc. Verena Honeck

Transferstelle Bingen TSB

Geschäftsbereich des ITB –

Institut für Innovation, Transfer und Beratung gGmbH

Berlinstraße 107a, 55411 Bingen

Arthur Dornburg

bluemove-consulting GmbH

Marsstraße 74, 80335 München

KA

Veröffentlichung: Integrierte Notstromanlagen im virtuellen Kraftwerk

Notstrom aus der Reserve locken

Schnell und kostengünstig können Notstromanlagen dazu beitragen, die Stromversorgung trotz fluktuierender Energieerzeugung sicherzustellen. Dafür muss die Anlage in ein virtuelles Kraftwerk integriert werden und erzielt so nicht zuletzt eine neue Wertschöpfung.

Virtuelle Kraftwerke optimieren die Einsatzsteuerung dezentraler Energieerzeuger. Durch die Integration von Verbrauchern werden sie zum Smart Grid. Die zeitweise zusammengeschalteten flexiblen Anlagen können so gemeinsam Märkte erobern, welche der einzelnen Anlage nicht zur Verfügung stehen. Das Ergebnis ist eine zusätzliche Wertschöpfung für alle Beteiligten.

Flexibel in die Zukunft

Durch den Ausbau der regenerativen, oft fluktuierenden Stromerzeuger wächst auch der Bedarf an flexiblen Stromerzeugern und -verbrauchern. Flexibilitätsmanagement wird somit zum Stichwort der Zukunft. Ein Vorgriff auf die sich abzeichnenden Flexibilitätsmärkte ist die Regelernergie zur Stabilisierung der Netzfrequenz. Diese muss in Zukunft immer mehr von dezentralen Anlagen, also auch von Verbrauchern, bereitgestellt werden. Über flexible Anlagen lassen sich schwankende Netzsituationen ausgleichen und der Anteil der fluktuierenden, umweltfreundlichen Stromerzeuger erhöhen. Überschüsse an elektrischer Energie können in andere Energieformen wie Wärme, Gas, Wasser oder im Unternehmen zu produzierende Stoffe umgewandelt und so gespeichert werden. Die Reduktion der kohlenstoffgebundenen Stromerzeuger wird in wetterbedingten Strommangel-

situationen zu erhöhten Strompreisen führen, sodass auch brachliegende Reserven zum Einsatz kommen können. Gemeint sind Notstromanlagen sowie industrielle Verbraucher, bei denen eine Verbrauchsreduktion möglich ist. Voraussetzung ist jedoch, dass diese Anlagen über die momentane Netz- oder Marktsituation informiert sind. Dafür müssen sie in ein virtuelles Kraftwerk oder Smart Grid integriert werden. Im Verbund können dann Flexibilitätsmärkte, beispielsweise Regelergiemärkte erreicht werden, die Umsätze oder reduzierte Energiekosten für die flexiblen Anlagen bedeuten.

Weißbuch Strommarkt 2.0

In seinem Weißbuch zum Strommarkt 2.0 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Juli 2015 die Notwendigkeit zur Flexibilisierung von Verbrauch und Erzeugung der elektrischen Energie erläutert. Es wird in Zukunft mit dem Ausbau von Wind- und Solarstrom vermehrt zu Phasen kommen, in

denen der Stromwert nach dem Merit-Order-Prinzip sehr hohe und auch sehr niedrige, also negative Preise, annimmt. Für die Phasen der dunklen Flaute werden Alternativen gesucht, die dann die Stromerzeugung sicherstellen. So könnten beispielsweise stillgelegte Braunkohleanlagen als Kapazitätsreserve zum Einsatz kommen.

Schnell und kostengünstig

Wesentlich schneller und auch kostengünstiger sind Notstromanlagen. Sie sind in großer Menge vorhanden und sichern bereits heute in diversen Einrichtungen die lokale Stromversorgung. Unter Berücksichtigung aller genehmigungsrechtlichen Fragen können Notstromanlagen außerdem einen Beitrag zur regionalen oder globalen Absicherung leisten und somit Wertschöpfungspotenziale heben. Das ist bereits in den Märkten der Regelernergie möglich, in denen Notstromanlagen ebenfalls im Einsatz sind. Für Notstromanlagen interessant sind die Märkte der Sekundärregelleistung, einer Spielart der Regelernergie. Um diesen Markt zu erreichen, müssen Anlagen innerhalb von fünf Minuten die gewünschte Leistungsänderung durchführen können. Notstrom-



Der Autor: Prof. Dr. Ralf Simon

Professor Dr. Ralf Simon lehrt an der TH Bingen im Bereich der Energiewirtschaft. Ihm obliegt die wissenschaftliche Führung der Zukunftsinitiative Smart Grid und des Projekts Virtuelle Kraftwerke Rheinland-Pfalz. Dieses war die Ausgangsbasis für eine kommerzielle Anlage mit einer Gesamtleistung von über 500 Megawatt.

Teil 2:

Energie + Effizienz | Virtuelle Kraftwerke

anlagen schaffen es meist innerhalb einer noch kürzeren Zeit, elektrische Energie netzsynchron bereitzustellen.

Im Bereich der Sekundärregelleistung werden Leistungspreise für die Bereitstellung und Arbeitspreise für die Lieferung elektrischer Energie gezahlt. Allein der Leistungspreis betrug hierbei im Mittel des Jahres 2015 über 50.000 Euro für ein Megawatt, welches das ganze Jahr zur Verfügung gestellt wurde. Eine Notstromanlage mit einer Leistung von 400 Kilowatt (kW) erreicht somit im Bereich des Leistungspreises für das Jahr 2015 ein Einnahmepotenzial in Höhe von 13.500 Euro alleine für die Bereitschaft. Bei einem Arbeitspreis von 800 Euro pro Megawattstunde (MWh) waren im vergangenen Jahr 13 Abrufstunden möglich. Bezogen

beispielsweise auf die Brennstoffkosten im April 2016, liegen die Stromerzeugungskosten bei 135 Euro pro MWh, wodurch sich das komplette Einnahmepotenzial für diese Anlage auf etwa 16.000 Euro steigert. Analog sind abschaltbare Lasten zu bewerten. Auch hier können Einnahmen über die Vorhaltung in Form eines Leistungspreises und im Abruffall auch in Form eines Arbeitspreises erzielt werden.

Professionell wie Großkraftwerke

In Zukunft wird der Strompreis bei den kurzfristigen Stromprodukten deutlich höhere Ausschläge erzielen. Das gilt insbesondere für die Phasen, in denen die Wind- oder Solarstromproduktion nicht oder nur eingeschränkt möglich ist. In diesen Phasen können kostengünstige Stromerzeuger wirken

und ebenfalls eine Wertschöpfung erzielen. Um die gezeigten Möglichkeiten umzusetzen, muss die Notstromanlage fernsteuerbar sein. Das wird sie durch die Integration in ein virtuelles Kraftwerk, welches professionell gemanagt wird.

Ein virtuelles Kraftwerk wird durch den Zusammenschluss der diversen dezentralen kleinen Anlagen selbst zu einer großen Anlage. Virtuelle Kraftwerke ersetzen somit die alten, langsam vom Netz gehenden Großkraftwerke, werden dabei aber genauso professionell betrieben. Die erzielten Erlöse werden zwischen dem Betreiber des virtuellen Kraftwerks und seinen Anlagenbetreibern aufgeteilt. Somit entsteht Wertschöpfung auch für eine Notstromanlage, die bislang ein unbeachtetes Dasein im Keller fristete. ■

Veröffentlichung: Regelleistung aus der Kläranlage

Regelleistung aus der Kläranlage

Mit dem Klärgas aus Abwasserreinigungsanlagen kann eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage für den Eigenverbrauch rentabel betrieben werden. Auch die Teilnahme am Regelleistungsmarkt ist möglich – entweder alleine oder im virtuellen Verbund. Eine intelligente Steuerungstechnik amortisiert sich dabei binnen kürzester Zeit.

Flexibilität lautet das Schlüsselwort, wenn Energiewirtschaftsexperten die Energiewende erläutern. Denn: Durch die volatile Energieerzeugung aus Wind und Sonne tritt ein Ungleichgewicht zwischen Stromerzeugung und Stromverbrauch im Netz auf. Dieses kann mithilfe von Flexibilitätsoptionen ausgeglichen werden.

Die Möglichkeit, Stromverbraucher und -erzeuger so zu betreiben, dass sie unter bestimmten Bedingungen – beispielsweise aufgrund des Strompreises oder der Netzstabilität – hoch- oder runtergefahren werden können, wird im Zusammenhang mit dem Thema Netzstabilität und dem Ausbau der erneuerbaren Energien als Flexibilitätsoption bezeichnet. Diese Änderung der Fahrweise kann als Dienstleistung vermarktet werden. Der auszuwählende Flexibilitätsmarkt richtet sich dabei nach der Anlagencharakteristik, wie zum Beispiel der Geschwindigkeit, mit der eine Anlage an- oder abgefahren werden kann. Die heutigen

Stabilisatoren des Stromnetzes im Bereich der Reserveleistung sind vor allem schnell regelbare, fossil betriebene Kondensationskraftwerke. Mit zunehmender Umsetzung der von der Bundesregierung beschlossenen Energiewende stehen diese in naher Zukunft aber nicht mehr zur Verfügung.

Speicher schaffen Flexibilität

Gerade mit Speichern ausgestattete Prozesse können zusätzliche Flexibilität schaffen. Der Grund: Durch das Zwischenschalten von Speichern wird eine zeitliche Entkopplung von Erzeugung und Verbrauch möglich. Diese Speicher können Wärme-, Kälte-, Strom- aber auch Gasspeicher oder Materialspeicher sein. Virtuelle Energiespeicher, also ein Zusammenschluss dezentraler Speicher, stellen für Stadtwerke eine besonders interessante Lösung zur Reduzierung laufender Kosten und zur Erreichung von Klimaschutzziele dar. Da die steigenden Energiekosten die Verantwortlichen im kommunalen Bereich verstärkt

zum Handeln zwingen, gilt den anteilig größten Energieverbrauchern ein besonderes Augenmerk. Im kommunalen Bereich sind dies üblicherweise Kläranlagen.

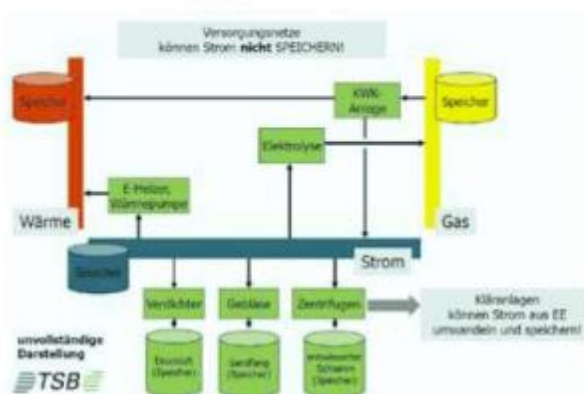
Stromerzeuger und Stromverbraucher moderner Abwasserreinigungsanlagen sind allerdings für sich gesehen viel zu klein, um eigenständig an Flexibilitätsmärkten teilzunehmen. Einen Ausweg bietet die Einrichtung eines virtuellen Kraftwerks. In einem solchen Verbund können Flexibilitätsmärkte wie beispielsweise Regelenergiemärkte betreten werden. Flexible Anlagen generieren hier nicht nur Umsätze, vielmehr kann Strom von Verbrauchern auch kostengünstig abgenommen werden. Auf diese Weise ergeben sich positive strategische und betriebswirtschaftliche Effekte für den Klarwerksbetreiber.

Virtuelle Kraftwerke erbringen bereits heute die Systemdienstleistung Regelenergie. Der Vorteil: Der Regelenergiemarkt bietet einen guten Einstieg in die verschiedenen Vermarktungsmöglichkeiten, da im Gegensatz zu anderen Märkten wie beispielsweise der Börse, relativ geringe Anforderungen an die Anlagenkomponenten gestellt werden. Generell gilt, dass jede



Die Autorinnen: Verena Honeck und Babett Hanke

Verena Honeck und Babett Hanke arbeiten seit 2011 als Projektleiterinnen an der Transferstelle Bingen im ITB gGmbH. Ihre Aufgabenschwerpunkte liegen in der wissenschaftlichen Begleitung von Projekten der Energiewirtschaft und von virtuellen Kraftwerken, wie dem Bundesforschungsprojekt (BMBF) Arrivee oder den Landesforschungsprojekten (MUEEF) ZEBRAS und VEVIDE.



Stromerzeuger und -verbraucher einer Kläranlage können zu einem virtuellen Kraftwerk vernetzt werden.

Anlage, die flexibel Strom vermarkten soll, über eine leistungsfähige Kommunikationstechnik verfügen muss. Diese unterstützt dabei, die Regeln des jeweiligen Marktes zu beachten. Die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Kommunikation und der IT-Sicherheit müssen zu jeder Zeit gewährleistet sein. Händler übernehmen die Vermarktung und die technische Anforderung der angebundenen Anlage kommissarisch.

Das in Abwasserreinigungsanlagen entstehende Klärgas kann zum Betrieb von dezentralen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) genutzt werden. Diese stellen zugleich klimafreundlichen Strom und Wärme für den Betrieb der Kläranlage bereit. Um eine KWK-Anlage wirtschaftlich zu betreiben, wird sie in der Regel so ausgelegt, dass sich hohe Vollbenutzungsstunden ergeben. Dies kann durch eine Wärmenenke erreicht werden, die über das Jahr gesehen kontinuierlich Wärme abnimmt. In Abwasserreinigungsanlagen mit Schlammfäulung bietet sich hierfür der Faulturn an, der ständig Wärme benötigt. Da KWK-Anlagen ihre Stromproduktion relativ flexibel hoch- oder herunterregeln können, können sie auch der Frequenzhaltung dienen.

ist möglich, was als negative Richtungsänderung der Anlagenfahrweise bezeichnet wird. Während dieser Zeit wird das Klärgas im Gasspeicher aufgefangen. Zu einem anderen Zeitpunkt steht es wieder zur energetischen Verwertung zu Verfügung. Stromverbraucher, wie zum Beispiel die Zentrifuge zur Entwässerung, können schließlich mit der KWK-Anlage virtuell zusammengeschaltet werden.

Bestandsanlagen an einem Abwasserreinigungsstandort können bevorzugt Sekundärregelleistung einbringen. Um diesen Markt zu bedienen, müssen Anlagen innerhalb von fünf Minuten die erforderliche Leistungsänderung durchführen können. Im Bereich der Sekundärregelleistung existieren zwei Ertragspotenziale, eines in positiver und eines in negativer Richtung. Für die Bereitschaft, Regelleistung zu erbringen, wird ein Leistungspreis und für die tatsächliche Lieferung beziehungsweise Abregelung oder gar Abnahme von elektrischer Energie wird zusätzlich ein Arbeitspreis gezahlt. Die Regelleistung wird von den vier Übertragungsnetzbetreibern gemeinsam ausgeschrieben. Die Ergebnisse der Ausschreibung variieren sehr stark

In Zeiten, in denen Windenergie- oder Photovoltaikanlagen Überschussstrom produzieren, muss lediglich die Leistung der KWK-Anlage gezielt gedrosselt werden. Auch eine komplette Abschaltung der Anlage

in Abhängigkeit von der Jahreszeit aber auch über den Zeitraum einer Woche hinweg. Im Jahresmittel ergeben sich entscheidende Wertschöpfungspotenziale. So wurde im Jahr 2014 auf dem Sekundärregelmarkt die ganzjährige Bereitstellung von einem Megawatt Leistung mit 64.000 Euro in die positive und in die negative Richtung mit 42.000 Euro vergütet.

Lohnenswerte Wirkung

Einer Klärgas-KWK-Anlage mit einer elektrischen Leistung von 180 kW und 5.000 Vollbenutzungsstunden pro Jahr wird ein Einnahmepotenzial am negativen Sekundärregelmarkt zugeschrieben. Hier hätte eine solche Anlage im Jahr 2014 allein für die Bereitschaft zum Abschalten 4.400 Euro erwirtschaftet. Zudem wären rund 20 Abrufstunden zu einem Arbeitspreis von 1.100 Euro pro Megawattstunde möglich gewesen. Diese tatsächliche Verringerung der Stromerzeugung wird zusätzlich vergütet. In einer Gesamtberechnung sind zudem Brennstoffkosten in Höhe von 50 Euro pro Megawattstunde zu berücksichtigen. Abzüglich eines Händleranteils von 25 Prozent bliebe für die KWK-Anlage ein Gesamteinnahmepotenzial in Höhe von 4.800 Euro im Jahr 2014. Für die Anbindung an ein virtuelles Kraftwerk bedarf es eines Kommunikationssets. Konservativ werden die Investitionskosten hierfür mit 5.000 Euro angesetzt. Dadurch ergibt sich für die Anbindung einer solchen Beispielanlage eine Amortisationszeit von unter zwei Jahren. Es zeigt sich, dass Ideen zur Verbesserung der Energieeffizienz sowie der Zubau von KWK-Anlagen in Abwasserreinigungsanlagen wirtschaftlich und ökologisch eine lohnenswerte Wirkung erzielen können. ■

TSB-Veranstaltungen in 2016

08.03.2016

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

Website: Clean Energy Sourcing
www.clens.eu

Termin

08.03.16

Tagung Smart Grids & Virtuelle Kraftwerke

Veranstalter TSB / MWKEL / TWL

Ort Ludwigshafen

Die Tagung zum Thema "Smart Grids & Virtuelle Kraftwerke" findet dieses Jahr am 8. März in Ludwigshafen statt. Organisiert wird sie von der Transferstelle Bingen (TSB) in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsministerium Rheinland-Pfalz (MWKEL) und den Technischen Werken Ludwigshafen (TLW).

Matthias Karger, Leiter Business Development bei der CLENS wird im Rahmen der Tagung über aktuelle Entwicklungen am Regelenergiemarkt sprechen.

[Programm ↗](#)

[Mehr Informationen zur Tagung ↗](#)

**Website: Der Gebäude Energieberater
www.geb-info.de**

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke in Ludwigshafen

Zukunftsweisende Strategien und Umsetzungen im Bereich der Smart Grids sind Gegenstand der 6. Fachtagung „Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke“ am Dienstag, den 8. März 2016 im PFALZBAU in Ludwigshafen. Dazu möchte Sie die Transferstelle Bingen (TSB) in Zusammenarbeit mit der TWL AG (Technische Werke Ludwigshafen AG) und dem Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz sowie der Zukunftsinitiative Smart Grids Rheinland-Pfalz ganz herzlich nach Ludwigshafen einladen. Das Programm sowie weitere Informationen zur Tagung entnehmen Sie bitte unserer Webseite. Vielen Dank.

TERMIN & VERANSTALTUNG SORT

08.03.2016 10:00:00 bis 17:00:00

TSB - Transferstelle Bingen

Christine Thönes
Berlinerstr. 107a
55411 Bingen

06721-98424272
thoennes@tsb-energie.de

<http://www.tsb-energie.de>

NB_GOOGLE_MAPS: Keine Geodaten vorhanden

Website: Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH
www.energieagentur.rlp.de

The screenshot shows the website interface for the '6. Fachtagung: Smart Grids & Virtuelle Kraftwerke'. At the top, there is a navigation bar with the logo of 'ENERGIEAGENTUR Rheinland-Pfalz' and menu items: 'ENERGIEWENDE', 'ÜBER UNS', 'VERANSTALTUNGEN', and 'SERVICE & INFO'. A secondary navigation bar contains links for 'Presse', 'Newsletter', 'Karriere', 'Kontakt', and 'Impressum', along with social media icons for Twitter and a search icon.

The main content area features a large background image of a man pointing at a whiteboard with a projection of Michelangelo's 'The Creation of Adam'. Below this, the event details are presented in a structured layout:

- Startseite** — **Veranstaltungen**
- 08.03.2016
- 6. Fachtagung: Smart Grids & Virtuelle Kraftwerke**
- Die Veranstaltung informiert zu folgenden Themenblöcken: Strategien zur Bilanzkreisbreue, aktuelle Entwicklung und industrielle Praxisbeispiele. Den ausführlichen Programmflyer finden Sie [hier](#).
- Termin:** 08.03.2016, 10:00 - 16:30 Uhr
- Anmeldung:** Eine Anmeldung für diese Veranstaltung ist erforderlich. Anmeldung bitte bis zum 03.03.2016. Das Anmeldeformular finden Sie [hier](#). Die Teilnahmegebühr beträgt 95 € (zzgl. MwSt.).
- Veranstaltungsort:** Pfalzbau, Berliner Str. 30, 67059 Ludwigshafen
- Veranstalter:** Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen
- Foto: Energieagentur Rheinland-Pfalz/Markus Hoffmann

On the right side of the event details, there is a map showing the location of 'Theater im Pfalzbau' and a 'Hier abonnieren' button for a 'News letter'.

At the bottom, it states 'Mit freundlicher Unterstützung von:' followed by the logo of the 'Rheinland-Pfalz' state government, specifically the 'MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND LANDESPLANUNG'.

Startseite > Veranstaltungskalender > 6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

März 2016

Rubrik wählen

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

Veranstaltungsort: Ludwigshafen

Veranstalter: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB)

Tel. 06721 – 98 424-0, Fax: 06721-98424-29, E-Mail: thoennes@tsb-energie.de

Weitere Informationen finden Sie im [Flyer](#)

Datum: 08.03.2016 | ganztags

Kategorie: Erneuerbare Energien



Kalender

< März 2016 >

M	D	M	D	F	S	S	KW
29	1	2	3	4	5	6	<u>9</u>
7	<u>8</u>	9	10	11	12	13	<u>10</u>
14	15	16	17	18	19	20	<u>11</u>
21	22	23	24	25	26	27	<u>12</u>
28	29	30	31	1	2	3	<u>13</u>

Monatsübersichten

- » [April 2016](#)
- » [Mai 2016](#)
- » [Juni 2016](#)
- » [Juli 2016](#)
- » [August 2016](#)
- » [September 2016](#)

Website: Springer-VDI-Verlag; Heizung, Lüftung/Klima, Haustechnik
www.ingenieur.de

Noch keinen Zugang? Dann testen Sie unser Angebot jetzt 3 Monate koste

HLH Lüftung/Klima
Heizung/Sanitär
Gebäudetechnik

E-Mail

Angemeldet bleibe

☰ Heftinhalt | Branchen-News Sach- und Autorenregister Archiv

Sie befinden sich hier: Veranstaltungskalender |

Am: 08.03.2016 - 08.03.2016

Ort: Pfalzbau in Ludwigshafen

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

- Industrielle Praxisbeispiele
- Strategien zur Bilanzkreistreue
- Neue Entwicklung im Regelenergiemarkt

Kontakt:

Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen - TSB

Christine Thönnnes

Berlinstr. 107a, 55411 Bingen a. Rhein

Tel.: 06721-98 424-0


thoennes@tsb-energie.de

www.tsb-energie.de

Website: Umwelt-Kompass.com
www.umwelt-kompass.com

08 MRZ

6. FACHTAGUNG
SMART GRIDS UND
VIRTUELLE
KRAFTWERKE
KONGRESSE UND
TAGUNGEN

 ganztägig

08-03-16

Zur 6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke lädt die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) in Zusammenarbeit mit der TWL AG (Technische Werke Ludwigshafen AG) und der Wirtschaftsministerium Rheinland-Pfalz ganz herzlich in den PFALZBAU in Ludwigshafen ein.

Zukunftsweisende Strategien und Umsetzungen im Bereich der Smart Grids sind Gegenstand dieser Fachtagung. Thematisch erwartet Sie ein aktuelles und informatives Programm zu folgenden Themenblöcken:

- Strategien zur Bilanzkreistreue
- Aktuelle Entwicklung
- Industrielle Praxisbeispiele

Weitere Informationen finden Sie im beigefügten Programmflyer oder auf der TSB Webseite (www.tsb-energie.de).

Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch und zur Diskussion, knüpfen Sie neue Kontakte und pflegen Sie bestehende. Parallel zu den Vorträgen wird eine kleine Fachausstellung mit Infoständen angeboten. Die Teilnehmer erhalten in den Pausen die Möglichkeit, sich im direkten Gespräch zu informieren.


Die Tagung richtet sich insbesondere an Energieversorgungsunternehmen, Verantwortliche aus dem kommunalen Bereich, genehmigende Institutionen, Industrieverbände, produzierendes Gewerbe, Wissenschaft, Projektentwickler sowie an Unternehmen, die in den Bereichen der intelligenten Netztechniken aktiv sind.

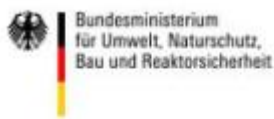
Tagungsort: PFALZBAU in Ludwigshafen



Website: Energiebildung
www.energiebildung.info

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

Termin:	Beginn: Di, 08. Mär 2016 - 10:00 Uhr Ende: Di, 08. Mär 2016 - 17:00 Uhr
Veranstaltungsort:	PFALZBAU Ludwigshafen
Straße:	Berliner Str. 30
PLZ:	67059
Ort:	Ludwigshafen
Raum/Saal/Gebäude:	Kammersaal
Thema:	Energieeffizienz Erneuerbare Energie Energiesysteme Energie allgemein
Art des Angebots:	Fachtagung
Kurzbeschreibung:	<i>Zukunftsweisende Strategien und Umsetzungen im Bereich der Smart Grids sind Gegenstand der 6. Fachtagung „Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke“ am Dienstag, den 8. März 2016 im PFALZBAU in Ludwigshafen. Dazu möchte Sie die Transferstelle Bingen (TSB) in Zusammenarbeit mit der TWL AG (Technische Werke Ludwigshafen AG) und dem Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz sowie der Zukunftsinitiative Smart Grids Rheinland-Pfalz ganz herzlich nach Ludwigshafen einladen.</i>
Voraussetzungen für Teilnahme:	keine
Downloads:	 Flyer zur 6. Fachtagung Smart Grids u. Virtuelle Kraftwerke 2016.pdf
Webseite:	http://www.tsb-energie.de
Bildungsanbieter:	TSB



Nationale Klimaschutzinitiative | Zielgruppen | Förderprogramme & Projekte | Service | S

🏠 > Meldungen > 6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

Meldung

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

08. März 2016 | Ludwigshafen

Die Fachtagung "Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke" findet am 08. März 2016 im Pfalzbau in Ludwigshafen statt. Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema intelligente Netze. Dabei richtet sich die Veranstaltung hauptsächlich an Verantwortliche aus den Bereichen Netzbetrieb/Zählerwesen, Kommunikationstechnik/Informatik und Energieversorgungsunternehmen sowie an Mitarbeiter von Behörden, Vertreter von Verbänden, der Wissenschaft und Projektentwickler.

Die begleitende Fachaussstellung bietet den Teilnehmern zudem die Möglichkeit, sich über aktuelle Entwicklungen und Projekte zu informieren. Die Veranstaltung führt die TSB in Zusammenarbeit mit dem rheinland-pfälzischen Wirtschaftsministerium und der Zukunftsinitiative Smart Grids Rheinland-Pfalz durch.



Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite der Veranstaltung [↗]

Website: Wolfgang Schlagwein
www.wolfgang-schlagwein.de

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

Beginn: 8. März 2016 - 8:30

Ende: 8. März 2016 - 17

Berliner Straße 30, Ludwigshafen

Website: Zeitung für kommunale Wirtschaft
www.zfk.de

8.3. - Ludwigshafen | Tagung

Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

TSB

www.tsb-energie.de

Website: MetropolSolar Rhein Neckar
www.metropolsolar.de

08. März 2016

6. Fachtagung Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke

Termin	08.03.2016, 10:00 Uhr - 17:00 Uhr
Veranstaltungsort	PFALZBAU Ludwigshafen Berliner Str. 30 67059 Ludwigshafen
Thema	Erneuerbare Energien
Zielgruppe	Die Tagung richtet sich insbesondere an Energieversorgungsunternehmen, Verantwortliche aus dem kommu
Kurzbeschreibung	Zukunftsweisende Strategien und Umsetzungen im Bereich der Smart Grids sind Gegenstand der 6. Fachtagung „Smart Grids und Virtuelle Kraftwerke“ am Dienstag, den 8. März 2016 im PFALZBAU in Ludwigshafen. Dazu möchte Sie die Transferstelle Bingen (TSB) in Zusammenarbeit mit der TWL AG (Technische Werke Ludwigshafen AG) und dem Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz sowie der Zukunftsinitiative Smart Grids Rheinland-Pfalz ganz herzlich nach Ludwigshafen einladen.
Anbieter	TSB - Transferstelle Bingen
Anmeldefrist	03.03.2016
Homepage	www.tsb-energie.de
Kontaktdaten	Christine Thönnnes Berlinstr. 107a 55411 Bingen am Rhein Tel. 06721-98424272 thoennes(at)tsb-energie.de www.tsb-energie.de
Beschreibung	Thematisch erwartet Sie ein aktuelles und informatives Programm zu folgenden Themenblöcken:

Teil 2:

- Strategien zur Bilanzkreistreue

Die Bilanzkreisverantwortlichen sind verpflichtet, ihren Bilanzkreis stets ausgeglichen zu bewirtschaften. Hohe bzw. vielleicht auch immer höher werdende Preisschwankungen machen die Bilanzkreistreue zudem immer wichtiger. Ein Beispiel aus der Gaswirtschaft zeigt eine mögliche Umsetzung und Erfahrungen auf. Welche Vorschriften für den Strommarkt gelten und was dies für die Teilnehmer bedeutet, wird **in einem Vortrag** beleuchtet. In der anschließenden Podiumsdiskussion werden insbesondere folgende Fragestellungen thematisiert:

Mit welchen Instrumenten kann die Bilanzkreistreue in Zukunft gestärkt werden? Welche Strategien müssen für das Bilanzkreis- und Ausgleichsenergiesystem entwickelt werden?

- Aktuelle Entwicklung

Die Energiemärkte sind fortlaufenden Entwicklungen unterworfen. **In diesem** Vortragsblock werden diese für den Bereich der Regelenergie aufgegriffen. Weiterhin wird die Möglichkeit der Einbindung von Batteriespeichern für die Primärregelleistung aufgezeigt und bewertet.

- Industrielle Praxisbeispiele

Die Teilnahme an den Energiemärkten ist für viele Unternehmen bisher nur graue Theorie. Dass es auch zukunftsweisende und v.a. erfolgreiche Umsetzungen gibt, zeigen die Beispiele aus Industrie und Gewerbe **in unserem dritten Vortragsblock**. Wir freuen uns, Ihnen diese Vorreiter in kurzen Impulsvorträgen vorstellen zu dürfen.

Website: Südwestrundfunk
www.swr.de

zum SWR Programm SWR.de Home Untertitel

SWR FERNSEHEN

Landesschau **AKTUELL**

STARTSEITE RHEINLAND-PALZ KAISERSLAUTERN KOBLENZ MAINZ LUDWIGSHAFEN TRIER STRASBURG WETTER

Landesschau aktuell RP

Sendung 19.30 Uhr
mit Sarah Hochhuth



Landesschau **AKTUELL** Ludwigshafen

Video herunterladen (64,13 MB | mp4)

21.04.2016
11. Gebäudeenergie und
Wärmepumpen

Website: Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH
www.energieagentur.rlp.de


ENERGIEAGENTUR Rheinland-Pfalz

ENERGIEWENDE ÜBER UNS VERANSTALTUNGEN SERVICE & INFO

Startseite → Veranstaltungen

21.04.2016

11. Fachtagung: Gebäudeenergie & Wärmepumpe

 Nähere Informationen zur Veranstaltung finden Sie demnächst hier.

Termin:	21.04.2016
Anmeldung:	Eine Anmeldung für diese Veranstaltung ist erforderlich. Ausführliche Informationen sowie das Anmeldeformular finden Sie demnächst hier.
Veranstaltungsort:	FH Bingen Berlinstraße 109 55411 Bingen am Rhein
Veranstalter:	Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen Energieagentur Rheinland-Pfalz

Foto: Energieagentur Rheinland-Pfalz/Markus Hoffmann

Fachhochschule Bingen
Größere Karte ansehen

Hier abonnieren News letter

Website: Energiebildung.info
www.energiebildung.info



[Home](#) | [Gebrauchsanleitung](#) | [Angebote](#) | [Anbieter](#) | [Archiv](#) | [Newsletter-Abo](#)

11. Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe

Termin: Beginn: Do, 21. Apr 2016 - 09:00 Uhr
Ende: Do, 21. Apr 2016 - 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: [Fachhochschule Bingen](#)

Straße: Berlinstraße 109

PLZ: 55411

Ort: Bingen-Büdesheim

Raum/Saal/Gebäude: Gebäude 5, Raum 5-101

Thema: Energieeffizienz
Erneuerbare Energie
Energie allgemein

Art des Angebots: Fachtagung

Voraussetzungen für Teilnahme: keine

weitere Informationen: Ein detailliertes Programm finden Sie ab Mitte Februar auf unserer Homepage unter www.tsb-energie.de. Vielen Dank.

Bildungsanbieter: [TSB](#)

Website: Facebook
www.facebook.com



21
APR

Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe

Öffentlich · Gastgeber: Fachhochschule Bingen ★ Intere...

🕒 Donnerstag, 21. April um 00:00 (UTC+02)

📍 Fachhochschule Bingen
Berlinstraße 109, 55411 Bingen am Rhein Karte anzeigen

Info | Diskussion

Details

Willkommen zur 11. Fachtagung zu Gebäudeenergie und Wärmepumpen an der FH Bingen!

Am 21. April findet auf dem Campus der FH Bingen die 11. Fachtagung Gebäudenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung statt.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:
Christine Thönnnes
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721/98424-272
Thoennes[at]tsb-energie.de

Website: Fachhochschule Bingen
www.fh-bingen.de

Gebäudeenergie + Wärmepumpe

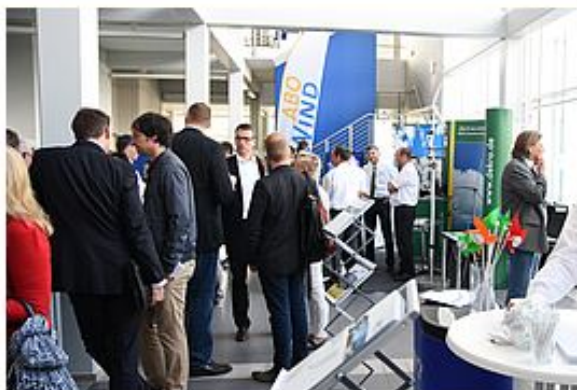
11. Fachtagung an der FH Bingen

Am 21. April findet auf dem Campus der FH Bingen die 11. Fachtagung Gebäudeenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung statt.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:

Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721/98424-272
[Thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:Thoennes[at]tsb-energie.de)



geschrieben am 21.04.2016 im Bereich "Veranstaltungen"

[«« zurück zur Übersicht](#)

**Website: Der Gebäude Energieberater
www. geb-info.de**

11. Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe

Bei dieser Fachtagung handelt es sich um eine Weiterentwicklung des früheren Wärmepumpentages Rheinland-Pfalz. Das bisherige Veranstaltungskonzept wurde überarbeitet, um zusätzlich über die gesamte Bandbreite der Gebäudeenergieversorgung berichten zu können. Das Programm zur Tagung finden Sie ab Mitte Februar auf unserer Webseite. Vielen Dank.

TERMIN & VERANSTALTUNGORT

11.04.2016 09:00:00 bis 17:00:00

TSB - Transferstelle Bingen

Christine Thörnnes
Berlinstr. 107a
55411 Bingen

06721-98424272
thoennes@tsb-energie.de

<http://www.tsb-energie.de>



Website: ABO Wind
www.abo-wind.com

Am 21. April 2016 ist unsere Abteilung Wärme zu Gast auf der 11. Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe in Bingen.

Um Gebäude energieeffizient zu bewirtschaften, sind bereits im Planungsstadium und beim Bau grundlegende Weichen zu stellen. Hierbei sollten aussagekräftige Kennwerte und Methoden einfließen, welche auch im nachfolgenden Gebäudebetrieb zu überprüfen und ggf. zu korrigieren sind. Im Rahmen der Tagung werden die verschiedenen Umsetzungsstadien beleuchtet und Herausforderungen und Möglichkeiten aufgezeigt, um eine hohe Energieeffizienz zu gewährleisten.

[Zur Website der Veranstaltung.](#)

Website: Bingen am Rhein
www.bingen.de

BINGEN
Perspektiven am Rhein

Rat und Verwaltung **Tourismus und Kultur** Familie und Bildung

ONLINE-TICKETSHOP

Kaufen Sie Ihre Tickets für Binger Veranstaltungen online im Ticketportal "ADticket".

Sie befinden sich hier: [Startseite](#) > [Tourismus und Kultur](#) > [Veranstaltungen](#) > [Veranstaltungskalender](#)

- > Highlights
- > Veranstaltungstipps
- > **Veranstaltungskalender**
- > Veranstaltung melden
- > Online-Ticketshop

EINLADUNG ZUR 11. FACHTAGUNG GEBÄUDEENERGIE UND WÄRMEPUMPE

Do 21.04.2016

Thema Zeitraum

Frau Staatsministerin Eveline Lemke wird die Fachtagung mit dem Vortrag "Energieeffizienz und Erneuerbare Energien - Bausteine auf dem Weg zu einem vollständig regenerativen Energieversorgungssystem" eröffnen.

Um Gebäude energieeffizient zu bewirtschaften, sind bereits im Planungsstadium und beim Bau grundlegende Weichen zu stellen. Hierbei sollten aussagekräftige Kennwerte und Methoden einfließen, welche auch im nachfolgenden Gebäudebetrieb zu überprüfen und ggf. zu korrigieren sind. Im Rahmen der Tagung werden die verschiedenen Umsetzungsstadien beleuchtet und Herausforderungen und Möglichkeiten aufgezeigt, um eine hohe Energieeffizienz zu gewährleisten.

Weiterhin werden neue Entwicklungen im Bereich der Wärmepumpentechnik vorgestellt, beispielsweise im Bereich der gasmotorischen Anlagen.

Thematisch konzentrieren wir uns daher in diesem Jahr auf folgende Themen:

• **Aktuelle Entwicklungen in der Wärmepumpentechnik**

• **Kennwertbasiertes Planen:**

Bisher existieren keine verlässlichen Kennwerte zum Energieverbrauch und der energetischen Qualität von Gebäuden. Die Beispielvorträge zeigen vielversprechende Ansätze auf, die sich zu einem zukünftigen Standard entwickeln könnten.

• **Kennwertbasiertes Bauen:**

Im Bereich der Gebäudetechnik kommt es oftmals zu gravierenden Umsetzungsfehlern, da keine Kennwerte und somit Kontrollmöglichkeiten vorgegeben werden. Die Beispiele zeigen die Problematik, Fehlerquellen und auch Lösungsansätze auf.

• **Kennwertbasiertes Betreiben:**

Am Markt sind die verschiedensten Monitoringsysteme verfügbar. Unerlässlich bei der Auswahl und Nutzung sind die richtige Aufnahme und Auswertung der Daten. Hierbei sind entsprechende Kennwerte wichtig, so dass Anlagen und Gebäude energieeffizient betrieben werden können.

Diese Tagung richtet sich insbesondere an Gebäudeenergieberater, Fachplaner, Handwerker sowie Mitarbeiter von Energieversorgungsunternehmen, Kommunale Vertreter sowie Vertreter der Wohnungswirtschaft.

Um 9:00 Uhr beginnt die Fachtagung, ab 8:30 Uhr erwartet Sie ein Begrüßungskaffee und die Registrierung ist geöffnet.

Die Tagung wird unterstützt vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz, in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz.

Das Anmeldeformular sowie weitere Informationen zur Tagung finden Sie auf unserer Webseite.

Seien Sie dabei und nutzen Sie die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch. Wir freuen uns, Sie vor Ort begrüßen zu dürfen!

Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen - TSB
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721 / 98 424 - 0
Fax: 06721 / 98 424 - 29
Internet: www.tsb-energie.de

Datum	Do 21.04.2016
Uhrzeit	09:00 Uhr
Ort	Campus der FH Bingen, Berlinstraße 109, Bingen-Büdesheim

Website: Architektenkammer Rheinland-Pfalz

Termin:

21.04.2016

8.30 Uhr

Veranstaltungsort:

Fachhochschule Bingen

Berlinstraße 109

54511 Bingen-Büdesheim

Veranstalter:

Transferstelle Bingen

Berlinstraße 107 a

55411 Bingen

Tel: 06721 / 98 424 272

Fax: 06721 / 98 424 29

E-Mail: thoennes@tsb-energie.deInternet: www.tsb-energie.de

Mit dem Landesgesetz zur Förderung des Klimaschutzes hat sich Rheinland-Pfalz das Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen im Land in Bezug auf das Basisjahr 1990 bis zum Jahr 2020 um 40 % zu senken. Bis zum Jahr 2050 wird die Klimaneutralität angestrebt, die Treibhausgasemissionen sollen jedoch um mindestens 90 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990 verringert werden.

Wesentliche Bausteine, um dieses Ziel zu erreichen, sind die Steigerung der Sanierungsrate im Gebäudebereich und der Bau neuer Gebäude mit möglichst geringem Energieverbrauch.

Die öffentlich geführte Diskussion über die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum hat sich bisher weitgehend auf die Baukosten reduziert. Investitionen in Energieeffizienz und die Nutzung Erneuerbarer Energien wirken dabei auf den ersten Blick als Mehrkosten, solange der Nutzen der Maßnahme unberücksichtigt bleibt. Betrachtet man jedoch Aufwand und Nutzen zeigt sich, dass hocheffiziente Gebäude mit moderner Anlagentechnik die dauerhaft kostengünstigsten Lösungen sind. Unser Fokus sollte daher nicht nur auf kostengünstigem Bauen sondern auf kostengünstigem Bauen und Wohnen liegen.

Auch bei der Sanierung von Gebäuden lassen sich Investitionen in eine effiziente Gebäudetechnik häufig über Energiekosteneinsparungen refinanzieren, insbesondere wenn sie als Ersatzinvestition für eine bestehende Anlage realisiert werden und nur die Mehrkosten gegenüber einer Standard-Lösung zu betrachten sind.

Die Veranstaltung soll einen Beitrag dazu leisten, den Anteil der Erneuerbaren Energien in der Wärmeversorgung weiter zu steigern, hocheffiziente Heizungstechnologie verstärkt in den Markt einzuführen und den Gebäudebereich an die Anforderungen eines zukünftig vollständig regenerativen Energieversorgungssystems anzupassen.

Mehr Informationen zur Veranstaltung und zur Anmeldung finden Sie hier: [Mehr...](#) (PDF, 290 KB)

Anmeldeschluss ist Montag, 18..04.2016

Website: etrigg.com
www.etrigg.com

Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe



fachhochschule bingen

Begins Thu 09:00, 2016-04-21
Ends Thu 17:00, 2016-04-21

Duration: 8h | Timezone: Europe/Berlin



Status: in 2d 17h
Category: Education

+ add trigg



Event description:

Willkommen zur 11. Fachtagung zu Gebäudeenergie und Wärmepumpen an der FH Bingen! Am 21. April findet auf dem Campus der FH Bingen die 11. Fachtagung Gebäudenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung statt. Mehr Details zum Programm und die Anmeldung zur Fachtagung gibt es auf der Homepage der TSB: <http://tinyurl.com/hzesgyv> Kontakt: Christine Thönnies Veranstaltungsmanagement Berlinstr. 107a 55411 Bingen am Rhein Tel.:+49 6721 98424-272 Thoennes[at]tsb-energie.de

Website: <https://www.facebook.com/events/911437282302875>

Provider: facebook

Last update: 2016-04-11

Location: Fachhochschule Bingen

Berlinstraße 109 55411 Bingen Germany

Phone: 06721 409-0

Location description:

Herzlich willkommen auf der offiziellen Facebookseite der Fachhochschule Bingen. || Impressum <http://www.fh-bingen.de/rechtliches-kontakt/impressum.html>

Impressum der Fachhochschule Bingen: <http://www.fh-bingen.de/rechtliches-kontakt/impressum.html>... [Read more](#)



Website: Evensi
www.evensi.de

WILLKOMMEN ZUR 11. FACHTAGUNG ZU GEBÄUDEENERGIE UND WÄRMEPUMPEN AN DER FH BINGEN!

Am 21. April findet auf dem Campus der FH Bingen die 11. Fachtagung Gebäudenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung statt.

Mehr Details zum Programm und die Anmeldung zur Fachtagung gibt es auf der Homepage der TSB: <http://tinyurl.com/hzesgyv>


Kontakt:
Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.:+49 6721 98424-272
Thoennes[at]tsb-energie.de

Website: EventerBee

EventerBee
Home

Search Events Q

Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe



Advertisement

Haufe wowinex

Wohnungswirtschaftliches ERP-System Jetzt Prozesse vereinfachen!

>

Willkommen zur 11. Fachtagung zu Gebäudeenergie und Wärmepumpen an der FH Bingen!

Am 21. April findet auf dem Campus der FH Bingen die 11. Fachtagung Gebäudenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung statt.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:
 Christine Thönnies
 Veranstaltungsmanagement
 Berlinstr. 107a
 55411 Bingen am Rhein
 Tel.: 06721/98424-272
 Thoennes[at]tsb-energie.de

Ölskimmer, Rührwerke, Pumpe

pro-gmbh.de

seit 1980 in verschiedenen Systemen auch Bandsystem für festes Fett

Diesel-Pumpen KomplettSet

Geschirrspüler Service

Küchen-Planung in 3 Min.



Fachhochschule Bingen

Berlinstraße 109, 55411 Bingen

21 April, Thursday 00:00

Website: Eventrakete
www.eventrakete.de

Was wird geboten?

Willkommen zur 11. Fachtagung zu Gebäudeenergie und Wärmepumpen an der FH Bingen!

Am 21. April findet auf dem Campus der FH Bingen die 11. Fachtagung Gebäudenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung statt.

Mehr Details zum Programm und die Anmeldung zur Fachtagung gibt es auf der Homepage der TSB: <http://tinyurl.com/hzesgyy>

Kontakt:

Christine Thönnnes
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: +49 6721 98424-272
Thoennes[at]tsb-energie.de

Wann?

09:00 Uhr, Donnerstag, **21. April 2016**

Wo?

Fachhochschule Bingen
Berlinstraße 109
55411 Bingen



Website: Wissensportal FrankfurtRheinMain
www.wissensportal-frankfurtrheinmain.de

11. Fachtagung an der FH Bingen: Gebäudeenergie + Wärmepumpe

Datum: 21.04.2016
Uhrzeit: 09:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: [Fachhochschule Bingen](#)
Berlinstraße 109
55411 Bingen
[Karte anzeigen](#)

<https://www.fh-bingen.de/>
[Adresse exportieren](#)

Kontakt: Kontakt:

Christine Thönnnes
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721/98424-272
Thoennes[at]tsb-energie.de

Veranstalter: <http://www.tsb-energie.de/nc/veranstaltungen/detailansicht/news/detail/News/11-fachtagung-gebaeudeenergie-waermepumpe/Fachhochschule-Bingen> »

Website: Haufe
www.haufe.de

11. Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe in Bingen



Die 11. Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe findet im April statt (Symbolfoto)
Bild: iStockphoto

Am 21.4.2016 findet an der Fachhochschule in Bingen die 11. Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe statt. Die Tagung richtet sich an Vertreter der Wohnungswirtschaft, Gebäudeenergieberater, Fachplaner, Handwerker sowie Mitarbeiter von Energieversorgungsunternehmen und Kommunen.



Um Gebäude energieeffizient zu bewirtschaften, müssen bereits im Planungsstadium und beim Bau grundlegende Weichen gestellt werden. Hierbei sollten aussagekräftige Kennwerte und Methoden einfließen, welche auch im nachfolgenden Gebäudebetrieb zu überprüfen sind. Im Rahmen der Tagung werden die verschiedenen Stadien untersucht und Herausforderungen und Möglichkeiten aufgezeigt, um eine hohe Energieeffizienz zu gewährleisten. Zudem werden neue Entwicklungen im Bereich der Wärmepumpentechnik vorgestellt, beispielsweise im Bereich der gasmotorischen Anlagen.

Veranstalter ist die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB). Die Tagung wird vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz unterstützt.

**Website: Wherevent
www.wherevent.com**

◆ Berlinstraße 109, Bingen

🕒 Thursday 21 April 2016, 09:00 till Thursday 21 April 2016, 17:00

👤 Organized by : Fachhochschule Bingen

Impressum der Fachhochschule Bingen:

<http://www.fh-bingen.de/rechtliches-kontakt/impressum.html>

Die Fachhochschule Bingen ist eine dynamische Hochschule, die Fortschritt, Tradition und Praxisbezug vereint. Rund 2.500 Studierende werden auf dem 1987 eingeweihten Campus in Bingen-Büdesheim und im h...

Datenschutzinfo

- ▶ [Wärme Pumpe Heizung](#)
- ▶ [Luft Wasser Pumpe](#)
- ▶ [Heizung Wärmepumpe](#)

Activities Eibingen / Description

Willkommen zur 11. Fachtagung zu Gebäudeenergie und Wärmepumpen an der FH Bingen!

Am 21. April findet auf dem Campus der FH Bingen die 11. Fachtagung Gebäudenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung statt.

Mehr Details zum Programm und die Anmeldung zur Fachtagung gibt es auf der Homepage der TSB:

<http://tinyurl.com/hzesgyv>

Kontakt:

Christine Thönnies

Veranstaltungsmanagement

Berlinstr. 107a

55411 Bingen am Rhein

Tel.: +49 6721 98424-272

Thoennes[at]tsb-energie.de

**Website: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht
www.luwg.rlp.de**

11. Fachtagung Gebäudeenergie & Wärmepumpe

Veranstaltungsort: Fachhochschule Bingen

Veranstalter: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB)

Tel.: 06721-98424-272, Fax: 06721-98424-29, E-Mail: thoennes@tsb-energie.de, Internet: www.tsb-energie.de

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Datum: 21.04.2016 | ganztags

Kategorie: Effiziente Energieerzeugung
Energieeffizienz in Unternehmen
Energieeinsparung in Gebäuden
Erneuerbare Energien

Website: MetropolSolar Rhein Neckar
www.metropolsolar.de

21. April 2016

11. Fachtagung Gebäudeenergie und Wärmepumpe

Termin	21.04.2016, 09:00 Uhr - 17:00 Uhr
Veranstaltungsort	FH Bingen, Campus Budesheim Berlinstr. 109 55411 Bingen am Rhein
Thema	Energieeffizienz, Erneuerbare Energien
Kurzbeschreibung	Bei dieser Fachtagung handelt es sich um eine Weiterentwicklung des früheren Wärmepumpentages Rheinland-Pfalz. Das bisherige Veranstaltungskonzept wurde überarbeitet, um zusätzlich über die gesamte Bandbreite der Gebäudeenergieversorgung berichten zu können.
Anbieter	TSB - Transferstelle Bingen
Anmeldefrist	18.04.2016
Homepage	www.tsb-energie.de
Kontaktdaten	Christine Thönnnes Berlinstr. 107a 55411 Bingen am Rhein Tel. 06721-98424272 thoennes(at)tsb-energie.de www.tsb-energie.de
Weitere Informationen	Programmflyer ab Mitte Februar auf unserer Homepage ersichtlich.

02.06.2016

4. Akzeptanz der Energiewende



[Startseite](#) → [Veranstaltungen](#)

02.06.2016

4. Akzeptanz der Energiewende



Nähere Informationen zur Veranstaltung finden Sie demnächst hier.

Termin:	02.06.2016
Anmeldung:	Eine Anmeldung für diese Veranstaltung ist erforderlich. Ausführliche Informationen sowie das Anmeldeformular finden Sie demnächst hier.
Veranstaltungsort:	FH Bingen Berlinstraße 109 55411 Bingen am Rhein
Veranstalter:	Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen Energieagentur Rheinland-Pfalz

Akzeptanz der Energiewende

4. Fachtagung an der FH Bingen

Am 2. Juni findet auf dem Campus der FH Bingen zum 4. Mal die Fachtagung Akzeptanz der Energiewende statt.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:

Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721/98424-272
[Thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:Thoennes[at]tsb-energie.de)



geschrieben am 02.06.2016 im Bereich "Veranstaltungen"

[«« zurück zur Übersicht](#)

Website: Bingen am Rhein
www.bingen.de

EINLADUNG ZUR 4. FACHTAGUNG AKZEPTANZ DER ENERGIEWENDE

Do 02.06.2016

Themen



Zeitraum



Wir möchten Sie heute ganz herzlich zur 4. Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende" an die Fachhochschule in Bingen einladen. Die Tagung wird unterstützt vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz, in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz.

Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Anhand von Beispielen aus der Praxis werden Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Akzeptanz auf regionaler, kommunaler und betrieblicher Ebene gegeben. Den Teilnehmern werden neue Impulse und Lösungsansätze an die Hand gegeben, um in ihrem Umfeld neue Projekte umzusetzen und damit die Energiewende voran zu bringen.

Tagungsinhalte 2016

- Ab 09:30 Uhr erwartet Sie ein Begrüßungskaffee und die Registrierung ist geöffnet.
- Nach Eröffnung der Tagung durch Prof. Elke Hietel freuen wir uns über einen Beitrag der neuen Landesregierung Rheinland-Pfalz.
- Für den Hauptvortrag konnten wir Alexander Knebel der Agentur für Erneuerbare Energien aus Berlin gewinnen, der aktuelle Umfrageergebnisse vorstellt und einen Vergleich zu unseren Nachbarländern zieht.

Thematisch konzentrieren wir uns in den weiteren Vortragsblöcken in diesem Jahr auf folgende Themen:

- Gesellschaftliche Akzeptanz und Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung mit der Beantwortung der Fragen: Wie kommen Netzausbau und dezentrale Energiesysteme in der Bevölkerung an? Wie können sich Bürger für die Energiewende engagieren?
- Praxisbeispiele zu Nachhaltigkeit und Erneuerbaren Energien mit Beiträgen zum Projekt „EnAHRgie“ der Kreisverwaltung Ahrweiler sowie Erfahrungen zur Projektentwicklung im Bereich der Windenergie.

Teil 2:

- Klimaschutz in Unternehmen und Verwaltung mit Ideen zur besseren Einbindung von Mitarbeitern sowie zur Entwicklung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements.

Das Anmeldeformular sowie weitere Informationen zur Tagung finden Sie auf unserer Webseite bzw. dem anhängenden Flyer.

Seien Sie dabei und nutzen Sie die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch. Wir freuen uns, Sie vor Ort begrüßen zu dürfen!

Link: www.tsb-energie.de

Name: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen - TSB

Tel.: 06721 / 98 424 - 0

Fax: 06721 / 98 424 - 29

Dateien zum Download

 (0,34 MB)

Datum	Do 02.06.2016
Uhrzeit	9:30 Uhr
Ort	Fachhochschule Bingen (Campus Büdesheim), Gebäude 5, Berlinstraße a109

Website: All Events in City
www.allevents.in

EVENT DETAILS FACHTAGUNG AKZEPTANZ DER ENERGIEWENDE

Herzliche Einladung zur 4. Fachtagung an der FH Bingen!

Am 2. Juni findet auf dem Campus der FH Bingen zum 4. Mal die Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende" statt

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:

Christine Thönnnes

Veranstaltungsmanagement


Tel.: 06721-98424-272

E-Mail: [thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:thoennes[at]tsb-energie.de)

Website: Effizienznetz Rheinland-Pfalz
www.effnet.rlp.de

4. Fachtagung Akzeptanz der Energiewende

Veranstaltungsort: Bingen
Veranstalter: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung
Bingen (TSB)
Tel.: 06721-98424-272, Fax: 06721-98424-29, E-Mail: thoennes@tsb-energie.de

 [Weitere Informationen](#)

Datum:	02.06.2016 ganztags
Kategorie:	Effiziente Energieerzeugung Energieeffizienz in Unternehmen Energieeinsparung in Gebäuden Energie und Mobilität Erneuerbare Energien

Website: MetropolSolar Rhein Neckar
www.metropolsolar.de

02. Juni 2016

4. Fachtagung Akzeptanz der Energiewende

Termin	02.06.2016, 10:00 Uhr - 17:00 Uhr
Veranstaltungsort	FH Bingen, Campus Budesheim Berlinstr. 109 55411
Thema	Energieeffizienz, Erneuerbare Energien
Zielgruppe	Fachpublikum
Anbieter	TSB - Transferstelle Bingen
Anmeldefrist	30.05.2016
Homepage	www.tsb-energie.de
Kontaktdaten	Christine Thönnnes Berlinstr. 107a 55411 Tel. 06721-98424272 thoennes(at)tsb-energie.de www.tsb-energie.de

Downloads

	Programm zur 4. Akzeptanz der Energiewende.pdf	886 KB
---	--	--------

[<< zurück](#)

Website: PIUS-Info
www.pius-info.de

4. Fachtagung Akzeptanz der Energiewende

Die Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende" findet am 2. Juni 2016 nunmehr zum 4. Mal an der Fachhochschule Bingen statt. Hierzu laden Sie die TSB und die rheinland-pfälzische Landesregierung herzlich ein.

Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Anhand von Beispielen aus der Praxis werden Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Akzeptanz auf regionaler, kommunaler und betrieblicher Ebene gegeben. Den Teilnehmern werden neue Impulse und Lösungsansätze an die Hand gegeben, um in ihrem Umfeld neue Projekte umzusetzen und damit die Energiewende voran zu bringen.

Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände.

Weitere Informationen

Veranstaltungszeitraum	02.06.2016, 09:30 Uhr bis 02.06.2016, 17:00 Uhr
Veranstaltungsort	Fachhochschule Bingen Bingen
Veranstalter	Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) Ansprechpartner: Christine Thönnies Firma: Geschäftsbereich des ITB - Instituts für Innovation, Transfer und Beratung gGmbH Telefon: 06721 / 98424-272 E-Mail: thoennes@tsb-energie.de www.tsb-energie.de

4. Fachtagung Akzeptanz der Energiewende

Do, 2. Juni 2016 09:00
– Do, 2. Juni 2016 17:00

Ort: Fachhochschule Bingen

Die Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende" findet am 2. Juni 2016 nunmehr zum 4. Mal an der Fachhochschule Bingen statt. Hierzu laden Sie die TSB und die rheinland-pfälzische Landesregierung herzlich ein.

Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Anhand von Beispielen aus der Praxis werden Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Akzeptanz auf regionaler, kommunaler und betrieblicher Ebene gegeben. Den Teilnehmern werden neue Impulse und Lösungsansätze an die Hand gegeben, um in ihrem Umfeld neue Projekte umzusetzen und damit die Energiewende voran zu bringen.

Anmeldung:

Fax-Anmeldung: 06721 - 98 424 29

Online-Anmeldung unter www.tsb-energie.de

Anmeldeschluss: Montag, der 30.05.2016

Gebühren:

Die Teilnahmegebühr beträgt **85 Euro zzgl. MwSt.** und beinhaltet die Vorträge, die Tagungsunterlagen sowie die Tagesverpflegung.

Tagungsort:

Fachhochschule Bingen

Gebäude 5

Berlinstraße 109

55411 Bingen

Anreise:

Eine Wegbeschreibung finden Sie unter <https://www.fh-bingen.de>

Tagungsleitung:

Prof. Dr. Elke Hietel

Transferstelle Bingen

Veranstalter & Organisation

Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB)

Berlinstr. 107a

55411 Bingen

www.tsb-energie.de

Geschäftsbereich des ITB - Instituts für Innovation, Transfer und Beratung gGmbH

Christine Thönnies

TeL: 06721-98424-272

Fax: 06721-98424-29

E-Mail: thoennes@tsb-energie.de

Startseite > fürarchitekten > Fortbildung und Termine > Akzeptanz der Energiewende

4. Fachtagung am 2. Juni in Bingen

Akzeptanz der Energiewende



Teilnehmergebühr:
85,00 Euro

Termin:
02.06.2016
9.00 - 17.00 Uhr

Veranstaltungsort:
Fachhochschule Bingen
Berlinstraße 109
55411 Bingen

Veranstalter:
Transferstelle Bingen
Berlinstraße 107 a
55411 Bingen

Tel: 06721 / 98 424 272
Fax: 06721 / 98 424 29

E-Mail: thoennes@tsb-energie.de
Internet: www.tsb-energie.de

Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Anhand von Beispielen aus der Praxis werden Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Akzeptanz auf regionaler, kommunaler und betrieblicher Ebene gegeben. Den Teilnehmern werden neue Impulse und Lösungsansätze an die Hand gegeben, um in ihrem Umfeld neue Projekte umzusetzen und damit die Energiewende voran zu bringen. **Mehr...**

Website: eventrakete.de
www.eventrakete.de

Was wird geboten?

Herzliche Einladung zur 4. Fachtagung an der FH Bingen!

Am 2. Juni findet auf dem Campus der FH Bingen zum 4. Mal die Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende" statt.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:

Christine Thönnies

Veranstaltungsmanagement

Tel: 06721-98424-272

E-Mail: thoennes@tsb-energie.de

Wann?

00:00 Uhr, Donnerstag, 02. Juni 2016

Wo?

Fachhochschule Bingen

Berlinstraße 109

55411 Bingen



Website: [Allgemeine Zeitung](http://Allgemeine-Zeitung.de)
www.allgemeine-zeitung.de

Nachrichten Bingen

28.05.2016

Fachtagung an FH

Anzeige

Vermögenserhalt im Alter

Diese Fehler sollten sie vermeiden! Wertvolle Tipps im gratis Handbuch.



BINGEN - (red). Die vierte Fachtagung „Akzeptanz der Energiewende“ findet am Donnerstag, 2. Juni, an der Fachhochschule in Bingen statt. Der Staatssekretär des rheinland-pfälzischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MUEEF), Dr. Thomas Griese, wird ab 12 Uhr den Eröffnungsvortrag halten und dabei auch eingehen auf die Frage: Was macht die neue Landesregierung, um die Energiewende weiter voranzutreiben? Ein Augenmerk gilt auch der

Energiewende in den Kommunen. Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Die Tagung wird ausgerichtet von der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB).

Website: etrigg.com
www.etrigg.com

Fachhochschule Bingen

📍 Berlinstraße 109 55411 Bingen Germany

Location description:

Herzlich willkommen auf der offiziellen Facebookseite der Fachhochschule Bingen. || Impressum <http://www.fh-bingen.de/rechtliches-kontakt/impressum.html>

Impressum der Fachhochschule Bingen:

<http://www.fh-bingen.de/rechtliches-kontakt/impressum.html>

Die Fachhochschule Bingen ist eine dynamische Hochschule, die Fortschritt, Tradition und Praxisbezug vereint. Rund 2.500 Studierende werden auf dem 1987 eingeweihten Campus in Bingen-Büdesheim und im historischen Stadtgebäude intensiv und in persönlicher Atmosphäre ausgebildet.

Im Jahr 1897 wurde die FH Bingen als Rheinisches Technikum gegründet. Die gute Infrastruktur und die landschaftlich reizvolle Lage am Zusammenfluss von Rhein und Nahe waren entscheidend für die Standortwahl. Seit damals wird den Studierenden hier eine praxisnahe und zukunftsorientierte Technologieausbildung angeboten, die Bingen als Hochschulstandort bis heute attraktiv macht.

Das Studienangebot umfasst neben traditionellen Ingenieurdisziplinen vor allem eine breite Auswahl biologisch-naturwissenschaftlicher und informationstechnischer Studiengänge. Die mittlere Hochschulgröße und die moderne Ausstattung erlauben einen starken Praxisbezug. Weitere Pluspunkte sind die qualitätsbetonte Lehre, zahlreiche fachübergreifende Angebote, kurze Wege und eine persönliche Atmosphäre, in der Studieren gelingt.

Website: <http://www.fh-bingen.de> 

Phone: 06721 409-0

Email: N/A

Timezone: Europe/Berlin

Last update: 2016-06-04

Website: Parteiheute.de
www.parteiheute.de

Fachtagung Akzeptanz der Energiewende



Bingen - Fachtagung Akzeptanz der Energiewende

📅 Donnerstag 2.6.2016

📍 Germany, Bingen, Berlinstraße 109, 55411

[Auf der Karte zeigen](#)

👤 1 Teilnehmer

📄 Herzliche Einladung zur 4. Fachtagung an der FH Bingen!

Am 2. Juni findet auf dem Campus der FH Bingen zum 4. Mal die Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende" statt.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:
Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Tel.: 06721-98424-272
E-Mail: [thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:thoennes[at]tsb-energie.de)

Deine Freunde

[mit Facebook verbinden](#)

Menschen, die teilnehmen



Veranstaltung auf Facebook

Veranstalter

Veranstaltung melden

Website: [evensi](http://evensi.de)
www.evensi.de

Technische Hochschule Bingen > **Fachtagung Akzeptanz der Energiewende**



[Auf Facebook speichern](#)

👁 28

[Gefällt mir](#) 0

HERZLICHE EINLADUNG ZUR 4. **FACHTAGUNG AN DER FH BINGEN!**


Am 2. Juni findet auf dem Campus der FH Bingen zum 4. Mal die **Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende"** statt.

Mehr Details zum Programm und Anmeldung gibt es auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/godbvlf>

Kontakt:
Christine Thönnnes
Veranstaltungsmanagement
Tel.: 06721-98424-272
E-Mail: [thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:thoennes[at]tsb-energie.de)

Website: Bildungsportal Energiebildung
www.energiebildung.info

4. Fachtagung Akzeptanz der Energiewende

Termin:	Beginn: Do, 02. Jun 2016 - 10:00 Uhr Ende: Do, 02. Jun 2016 - 17:00 Uhr
Veranstaltungsort:	Fachhochschule Bingen
Straße:	Berlinstraße 109
PLZ:	55411
Ort:	Bingen-Büdesheim
Raum/Saal/Gebäude:	Gebäude 5, Raum 5-101
Thema:	Erneuerbare Energie Energie allgemein
Art des Angebots:	Fachtagung
Kurzbeschreibung:	<p>Wir möchten Sie ganz herzlich zur 4. Fachtagung "Akzeptanz der Energiewende" an die Fachhochschule in Bingen einladen. Die Tagung wird unterstützt vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz, in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz.</p> <p>Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Anhand von Beispielen aus der Praxis werden Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Akzeptanz auf regionaler, kommunaler und betrieblicher Ebene gegeben. Den Teilnehmern werden neue Impulse und Lösungsansätze an die Hand gegeben, um in ihrem Umfeld neue Projekte umzusetzen und damit die Energiewende voran zu bringen.</p>
Voraussetzungen für Teilnahme:	keine
Downloads:	 Programm zur 4. Akzeptanz der Energiewende.pdf
Webseite:	http://www.tsb-energie.de
Bildungsanbieter:	TSB

4. Fachtagung - Akzeptanz der Energiewende

Veranstaltungen*

Datum: Do. 2 Jun, 2016 9:30 - 17:00

Ort: Fachhochschule
Bingen

Am 2. Juni findet auf dem Campus der FH Bingen zum 4. Mal die Fachtagung Akzeptanz der Energiewende statt.

Die Tagung wird unterstützt vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz, in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz.

Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Anhand von Beispielen aus der Praxis werden

Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Akzeptanz auf regionaler, kommunaler und betrieblicher Ebene gegeben. Den Teilnehmern werden neue Impulse und Lösungsansätze an die Hand gegeben, um in ihrem Umfeld neue Projekte umzusetzen und damit die Energiewende voran zu bringen.



Tagungsinhalte 2016

- Ab 09:30 Uhr erwartet Sie ein **Begrüßungskaffee** und die **Registrierung** ist geöffnet.
- Nach Eröffnung der Tagung durch Prof. Elke Hietel freuen wir uns über einen Beitrag der **neuen Landesregierung Rheinland-Pfalz**.
- Für den Hauptvortrag konnten wir Alexander Knebel der Agentur für Erneuerbare Energien aus Berlin gewinnen, der **aktuelle Umfrageergebnisse vorstellt und einen Vergleich zu unseren Nachbarländern** zieht.

Thematisch konzentrieren wir uns in den weiteren Vortragsblöcken in diesem Jahr auf folgende Themen:

- **Gesellschaftliche Akzeptanz und Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung** mit der Beantwortung der Fragen: Wie kommen Netzausbau und dezentrale Energiesysteme in der Bevölkerung an? Wie können sich Bürger für die Energiewende engagieren?
- **Praxisbeispiele zu Nachhaltigkeit und Erneuerbaren Energien** mit Beiträgen zum Projekt „EnAHRgie“ der Kreisverwaltung Ahrweiler sowie Erfahrungen zur Projektentwicklung im Bereich der Windenergie.
- **Klimaschutz in Unternehmen und Verwaltung** mit Ideen zur besseren Einbindung von Mitarbeitern sowie zur Entwicklung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements.

Veranstaltungsübersicht der TSB
Programm- und Anmeldeflyer

Teil 2:

Grüßwort

Informationen zur Tagung



Mit der Energiewende stehen wir vor einer nachhaltigen Energieversorgung auf der Grundlage regenerativer Energieträger an. Damit dieser Transformationsprozess gelingt, benötigen wir eine breite Akzeptanz bei allen gesellschaftlichen Akteuren.

Wir haben in unserem Land die Chance als, um eine dezentrale und nachhaltige Energieversorgung, die heimischen Ökosystem aufzubauen. Eine Energieversorgung, die Wertschöpfung und Arbeitsplätze im Land hält und uns unabhängig von Öl- und Gasimporten aus oft politisch instabilen Regionen macht. Hierzu ergeben sich vielfältige Chancen, besonders für den ländlichen Raum.

Gleichzeitig erwarten die Menschen, dass die Energiewende sicher und lernfähig verträglich gestaltet wird und die Energiepreise für Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen bezahlbar bleiben.

Mit einer aktiven Beteiligung der Akteure vor Ort können wir die Akzeptanz von Windenergieanlagen oder Solarstromprojekten fördern. Durch die notwendige Umkehr der Energieversorgung muss mit den Belangen der vor den Energieprojekten betroffenen Bürgerinnen und Bürgern sowie des Natur- und Landschaftsschutz ein Dialog entstehen.

Nur wenn die politischen Akteure im Bund und in den Ländern, aber auch die Kommunen vor Ort genauso in der Verantwortung sind die Pläne und Projektanträge, um bei den Betroffenen für Akzeptanz zu werben, Planungsprozesse transparent zu gestalten, Kompromisse einzugehen und eine aktive Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger zu ermöglichen.

Ich lade Sie ein, an der Diskussion mitzuwirken, wie Akzeptanz für erneuerbare Energien erreicht und gefördert werden kann und wie Bürgerbeteiligung und Kommunikationsstrategien dabei einen Beitrag leisten können!

Erwin Lörlein

Erwin Lörlein
Staatsminister für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz

Sponsor der Tagung:




Tagungsort
Fachhochschule Bingen
Gebäude 5
Berlinstraße 109
55411 Bingen

Anreise
Eine Wegbeschreibung finden Sie unter <https://www.fh-bingen.de>

Tagungsleitung
Prof. Dr. Elke Hietel
Transferstelle Bingen

Veranstalter & Organisation
Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB)
Berlinstr. 107a
55411 Bingen
www.tsb-energie.de

Geschäftsbereich des ITB - Instituts für Innovation, Transfer und Beratung gGmbH
Christine Thönnnes
Tel.: 06721-98424-272
Fax: 06721-98424-29
E-Mail: thoennes@tsb-energie.de

Gebühren
Die Teilnahmegebühr beträgt 85 Euro zzgl. MwSt. und beinhaltet die Vorträge, die Tagungsunterlagen sowie die Tagungsverpflegung.

4. Fachtagung

Akzeptanz der Energiewende

Donnerstag, den 2. Juni 2016

an der
Fachhochschule Bingen




Partner der Tagung:



Mit finanzieller Unterstützung:



In Kooperation mit:



Tagungsort
Fachhochschule Bingen
Gebäude 5
Berlinstraße 109
55411 Bingen

Anreise
Eine Wegbeschreibung finden Sie unter
<https://www.fh-bingen.de>

Tagungsleitung
Prof. Dr. Elke Hietel
Transferstelle Bingen

Veranstalter & Organisation
Transferstelle für Rationelle und Regenerative
Energienutzung Bingen (TSB)
Berlinstr. 107a
55411 Bingen
www.tsb-energie.de

Geschäftsbereich des ITB - Instituts für Innovation,
Transfer und Beratung gGmbH
Christine Thönnnes
Tel.: 06721-98424-272
Fax: 06721-98424-29
E-Mail: thoennes@tsb-energie.de

Gebühren
Die Teilnahmegebühr beträgt 85 Euro zzgl. MwSt.
und beinhaltet die Vorträge, die Tagungsunterlagen
sowie die Tagungsverpflegung.

BINGEN



BINGEN KOMPAKT

Fachtagung an FH

BINGEN (red). Die vierte Fachtagung „Akzeptanz der Energiewende“ findet am Donnerstag, 2. Juni, an der Fachhochschule in Bingen statt. Der Staatssekretär des rheinland-pfälzischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MUEEF), Dr. Thomas Griese, wird ab 12 Uhr den Eröffnungsvortrag halten und dabei auch eingehen auf die Frage: Was macht die neue Landesregierung, um die Energiewende weiter voranzutreiben? Ein Augenmerk gilt auch der Energiewende in den Kommunen. Die Veranstaltung richtet sich vor allem an Kommunen/Landkreise, Planungsbüros, Anlagenbauer, Behörden

und Verbände. Zielsetzung der Tagung ist die Diskussion neuer Ansätze und Konzepte, um die Akzeptanz für die Energiewende vor Ort zu erhöhen. Hierzu werden aktuelle Erkenntnisse aus sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten vorgestellt. Es werden innovative Instrumente und Möglichkeiten der Einbindung und Mobilisierung von Bürgern und anderen Akteuren sowie ökonomische und ökologische Aspekte thematisiert. Die Tagung wird ausgerichtet von der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB).



www.tsb-energie.de

07.07.2016
**9. Windenergietag Rheinland-
Pfalz**

**Website: Energieagentur RLP GmbH
www.energieagentur.rlp.de**

07.07.2016

9. Windenergietag RLP

Die Windenergietagung findet in diesem Jahr nunmehr zum 9. Mal an der Fachhochschule Bingen statt.

Die Tagung richtet sich hauptsächlich an Entscheidungsträger in Kommunen und Gemeinden, genehmigende Institutionen, Planungsgemeinschaften, Mitglieder des Bundesverbandes Windenergie, Industrieverbände und produzierendes Gewerbe von und für Windkraftanlagen sowie Naturschutzverbände.

Das Programm folgt in Kürze.

Termin: 07.07.2016
09:00 -17:00 Uhr

Anmeldung: Eine Anmeldung für diese Veranstaltung ist erforderlich. Anmeldung bitte bis zum 04.07.2016 über das [Anmeldeformular](#). Die Teilnahmegebühr beträgt 95,00 € (zzgl. MwSt.).

Veranstaltungsort: FH Bingen
Berlinstraße 109
55411 Bingen am Rhein

Veranstalter: [Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen](#)
[Energieagentur Rheinland-Pfalz](#)
[Bundesverband WindEnergie e.V.](#)



Mit freundlicher Unterstützung von:



Website: energiebildung.info
www.energiebildung.info

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz

Termin: Beginn: Do, 07. Jul 2016 - 09:00 Uhr
 Ende: Do, 07. Jul 2016 - 17:00 Uhr

Veranstaltungsort: [Fachhochschule Bingen](#)

Straße: Berlinstraße 109

PLZ: 55411

Ort: Bingen-Büdesheim

Raum/Saal/Gebäude: Gebäude 5, Mensa

Thema: Energieeffizienz
 Erneuerbare Energie
 Energiesysteme
 Energie allgemein

Art des Angebots: Fachtagung

Kurzbeschreibung: Der **9. Windenergietag Rheinland-Pfalz** ist eine gemeinschaftliche Veranstaltung der **Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen** und des Bundesverbandes WindEnergie e. V.,

Die Tagung findet am **Donnerstag, den 7. Juli 2016** von ca. 09:00 bis 17:00 Uhr an der Fachhochschule in Bingen (Campus Büdesheim) statt. Die Tagung wird unterstützt vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz, in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema Windenergie. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheidungsträger in Kommunen und Gemeinden, genehmigende Institutionen, Planungsgemeinschaften, Mitglieder des Bundesverbandes WindEnergie, Industrieverbände, produzierendes Gewerbe von und für Windkraftanlagen sowie Naturschutzverbände.

Den Programmflyer dazu finden Sie voraussichtlich ab Anfang Juni auf unserer Webseite.

Voraussetzungen für Teilnahme: keine

Webseite: <http://www.tsb-energie.de>

Bildungsanbieter: [TSB](#)

Website: [MetropoSolar Rhein Neckar](#)

07. Juli 2016

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz

Termin	07.07.2016, 09:00 Uhr - 17:00 Uhr
Veranstaltungsort	FH Bingen, Campus Budesheim, Gebäude 5 Berlinstr. 109 55411 Bingen am Rhein
Thema	Erneuerbare Energien, Windkraft
Zielgruppe	Fachpublikum
Kurzbeschreibung	Der 9. Windenergietag Rheinland-Pfalz ist eine gemeinschaftliche Veranstaltung der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und des Bundesverbandes WindEnergie e. V..
Anbieter	TSB - Transferstelle Bingen
Anmeldefrist	4. Juli 2016
Homepage	www.tsb-energie.de
Kontaktdaten	Christine Thönnies Berlinstr. 107a 55411 Bingen am Rhein Tel. 06721-98424272 thoennes(at)tsb-energie.de www.tsb-energie.de
Beschreibung	Den Programmflyer finden Sie ab Anfang Juni auf unserer Webseite.

[<< Zurück](#)

9. Windenergietag RLP

Fachtagung an der FH Bingen

Der Windenergietag Rheinland-Pfalz öffnet zum neunten Mal am 7. Juli auf dem Campus der FH Bingen die Pforten. Die Fachtagung mit begleitender Firmenausstellung widmet sich Fragen und aktuellen Trends rund um die Windenergie.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.



Kontakt:

Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721/98424-272
[Thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:Thoennes[at]tsb-energie.de)

geschrieben am 07.07.2016 im Bereich "Veranstaltungen"

[«« zurück zur Übersicht](#)

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz



Der Windenergietag Rheinland-Pfalz findet zum neunten Mal am 7. Juli 2016 auf dem Campus der TH Bingen statt. Die Fachtagung mit begleitender Firmenausstellung widmet sich Fragen und aktuellen Trends rund um die Windenergie.

Mehr Details zum Programm und zur Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt

TSB

Christine Thönnies

Veranstaltungsmanagement

Berlinstr. 107a

55411 Bingen am Rhein

Tel. +49 6721 98424-272

[Thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:Thoennes[at]tsb-energie.de)

Website: Stadt Bingen
www.bingen.de

9. WINDENERGIETAG RHEINLAND-PFALZ

Do 07.07.2016

Themen



Zeitraum



Der 9. Windenergietag RLP ist eine gemeinschaftliche Veranstaltung der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und des Bundesverbandes WindEnergie e. V..

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema Windenergie. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheidungsträger in Kommunen und Gemeinden, genehmigende Institutionen, Planungsgemeinschaften, Mitglieder des Bundesverbandes WindEnergie, Industrieverbände, produzierendes Gewerbe von und für Windkraftanlagen sowie Naturschutzverbände. Aktuell sind wir hier noch in der Programmfindung, der Programmflyer wird ab Anfang Juni auf unserer Webseite zu finden sein.

Link: www.tsb-energie.de

Name: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen - TSB

Tel.: 06721 / 98 424 - 0

E-Mail: Rauth@tsb-energie.de

Datum Do 07.07.2016

Uhrzeit wird noch bekannt gegeben

Ort Fachhochschule Bingen (Campus Budesheim)

Website: All Events in City
www.allevents.in



EVENT DETAILS 9. WINDENERGIETAG RLP

Fachtagung an der TH Bingen

Der Windenergietag Rheinland-Pfalz öffnet zum neunten Mal am 7. Juli auf dem Campus der TH Bingen die Pforten. Die Fachtagung mit begleitender Firmenausstellung widmet sich Fragen und aktuellen Trends rund um die Windenergie.

Website: Allgemeine zeitung
www.allgemeine-zeitung.de

Nachrichten Bingen

06.07.2016

Risiken für Windenergie

WEITERFÜHRENDE LINKS

→ Transferstelle Bingen

BINGEN/MAINZ - (red). Umweltstaatssekretär Thomas Griese wird die energiepolitischen Ziele der Landesregierung auf dem 9. Windenergietag in Bingen vorstellen. Ein Themenschwerpunkt der Fachtagung werden die gesetzlichen Änderungen sein, die sich aus dem

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ergeben. Welche Risiken stecken für die Windenergie in den Änderungen? Welche Auswirkungen haben sie auf bereits geplante Projekte? Zudem beschäftigt sich die Tagung mit den Herausforderungen im Naturschutz und den neuesten technischen Entwicklungen am Donnerstag, 7. Juli, ab 9 Uhr in der Technischen Hochschule, Gebäude 5 (Berlinstraße 2).

Website: Ecoliance Rheinland-Pfalz
www.ecoliance-rlp.de

9. Windenergietagung Rheinland-Pfalz

Veranstaltungen* Datum: Do, 7 Jul 2016 11:00 - 19:00
Ort: Fachhochschule Bingen

Die Windenergietagung findet in diesem Jahr nunmehr zum 9. Mal an der Fachhochschule Bingen statt. Hierzu laden Sie die TSB und die rheinland-pfälzische Landesregierung herzlich ein. Die Tagung richtet sich hauptsächlich an Entscheidungsträger in Kommunen und Gemeinden, genehmigende Institutionen, Planungsgemeinschaften, Mitglieder des Bundesverbandes Windenergie, Industrieverbände und produzierendes Gewerbe von und für Windkraftanlagen sowie Naturschutzverbände.

Weitere Informationen über die Veranstaltung, Sponsoren und der Fachausstellung erhalten Sie auf der TSB Webseite.

Die Teilnahmegebühr beträgt **95 €** zzgl. MwSt. und beinhaltet den Besuch der Vorträge und der Fachausstellung, sowie das Mittagessen und die Pausengetränke. Die Vorträge werden nach der Veranstaltung zum Download zur Verfügung gestellt.

Weitere Informationen und Anfahrt unter:
<https://www.fh-bingen.de/hochschule/lage-anfahrt-und-kontakt.html>

Ansprechpartner

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Programm und Organisation an:
Christine Thönnies
Tel: 06721 / 98424-272



Website: Posselt & Zickgraf Prospektionen GbR
www.denkmalandschaft.de

PZP Denkmal + Landschaft - Neuigkeiten:

[Zurück zur Übersicht](#)

28.06.2016

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz - Technische Hochschule Bingen, Donnerstag 07.07.2016

Der 9. Windenergietag Rheinland-Pfalz wird veranstaltet von der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und vom Bundesverband WindEnergie e. V.

Die Windenergietagung findet an der Fachhochschule Bingen statt. Sie richtet sich vor allem an Entscheidungsträger in Kommunen und Gemeinden, genehmigende Institutionen, Planungsgemeinschaften, Mitglieder des Bundesverbandes Windenergie, Industrieverbände und produzierendes Gewerbe von und für Windkraftanlagen sowie Naturschutzverbände.

Veranstaltungsort und -zeit: Von 9:00 bis 17:00 in der Fachhochschule Bingen, Gebäude 5, Berlinstr. 109, 55411 Bingen

Programm und Anmeldung unter:
[9. Windenergietag](#)

**Website: ASU Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin
www.asu-arbeitsmedizin**

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz


Der 9. Windenergietag Rheinland-Pfalz ist eine gemeinschaftliche Veranstaltung der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und des Bundesverbandes WindEnergie e. V..
Programm ab Anfang Juni auf unserer Webseite.

Termin & Veranstaltungsort:
07.07.2016 09:00:00 bis 17:00:00
TSB - Transferstelle Bingen

Christine Thönnies
Berlinstr. 107a
55411 Bingen

06721-98424272
thoennes@tsb-energie.de

<http://www.tsb-energie.de>



**Website: Der Gebäude Energieberater
www.geb-info.de**

07.07.2016

FH Bingen, Campus
Büdesheim, Berlinstr.
109, 55411 Bingen

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz

Der 9. Windenergietag Rheinland-Pfalz ist eine gemeinschaftliche Veranstaltung der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und des Bundesverbandes WindEnergie e. V..
Programm ab Anfang Juni auf unserer Webseite. [Details >](#)

TERMIN & VERANSTALTER:

07.07.2016 09:00:00 bis 17:00:00

TSB - Transferstelle Bingen

Christine Thönnies
Berlinstr. 107a
55411 Bingen

06721-98424272
thoennes@tsb-energie.de

<http://www.tsb-energie.de>

Website: Evensi
www.evensi.de

Karte > Technische Hochschule Bingen > 9. Windenergietag RLP



Auf Facebook speichern

32

Gefällt mir 0

Fachtagung an der TH Bingen

DER **WINDENERGIETAG RHEINLAND**-PFALZ ÖFFNET ZUM NEUNTEN MAL AM 7. JULI AUF DEM CAMPUS DER TH BINGEN DIE PFORTEN. DIE FACHTAGUNG MIT BEGLEITENDER FIRMENAUSSTELLUNG WIDMET SICH FRAGEN UND AKTUELLEN TRENDS RUND UM DIE WINDENERGIE.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/gp6lo2v>

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz

55411 Bingen, 07. Juli 2016, 09:00 Uhr - 17:00 Uhr



Wann

07. Juli 2016, 09:00 Uhr - 17:00 Uhr

Wo

55411 Bingen

Kategorie

Seminare

Zum 9. Windenergietag Rheinland-Pfalz lädt die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) gemeinsam mit dem Bundesverband Windenergie e.V. (BWE) ganz herzlich in die Technische Hochschule (vormals FH) Bingen ein. Die anstehende Novellierung des EEG setzt die Windbranche massiv unter Druck. Veränderungen bei den Vergütungssätzen sowie die anstehenden Ausschreibungsdesigns sorgen für Verunsicherung und führen zu unkalkulierbaren Risiken, insbesondere bei planungsaufwendigen Windenergieprojekten. Angesichts der EEG-Novelle wird man sich die Frage stellen, ob auch an einst wirtschaftlich geplanten Standorten ein Weiterverfolgen der Projekte sinnvoll ist. Wir möchten daher zum aktuellen Sachstand informieren und Herausforderungen, Chancen und Probleme bei der Windenergie beleuchten.

Die weiteren Themenschwerpunkte, die der Veranstalter mit dieser Windenergietagung setzen möchte, sind:

Neues EEG 2016 - Aus Sicht der Akteure

Natur- und Artenschutz sowie

Macher, Entwicklungen und Herausforderungen

Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch und zur Diskussion, knüpfen Sie neue Kontakte und pflegen Sie bestehende. Parallel zu den Vorträgen wird eine Fachausstellung mit folgenden Unternehmen angeboten: ABO Wind AG, BayWa r.e. Wind GmbH, Bundesverband Windenergie e.V., Citel Electronics GmbH, DEKRA - Industrie, Bau und Immobilien, Deutsche Kreditbank AG, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, ENERCON GmbH, Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH, Eno energy GmbH, FWT energy GmbH & Co. KG, GAIA mbH, GE Wind Energy GmbH, gutschker-dongus Landschaftsarchitekten, Juwi Energieprojekte GmbH, Nordex Energy GmbH, Senvion Deutschland GmbH, Technische Hochschule Bingen, Transferstelle Bingen (TSB);

Die Teilnehmer erhalten in den Pausen die Möglichkeit, sich im direkten Gespräch zu informieren.

Die Veranstaltung richtet sich unter anderem an Entscheidungsträger in Kommunen und Gemeinden, genehmigende Institutionen, Planungsgemeinschaften, Mitglieder des Bundesverbandes WindEnergie, Industrieverbände, produzierendes Gewerbe von und für Windkraftanlagen sowie Naturschutzverbände. Weitere Informationen finden Sie im beigefügten [Programmflyer](#) oder auf der TSB Webseite (www.tsb-energie.de).

Website: **Bundesverband WindEnergie e.V.**
www.wind-energie.de



The screenshot shows the website of the Bundesverband WindEnergie (BWE). The header includes the BWE logo and navigation links for 'Deutsch', 'English', 'Mitglieder-L', 'Verband', 'Themen', 'Presse', and 'P'. A large image of a wind turbine technician is featured in the background. A 'Service' sidebar on the left lists links for 'Startseite', 'Kontakt', 'Sitemap', 'Glossar', 'Impressum', and 'Datenschutz'. The main content area features a 'VERBANDSTERMIN' section with the title '9. Windenergietag Rheinland-Pfalz' dated 07.07.2016. The text describes the event as a joint initiative of the Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen and the BWE Landesverbandes Rheinland-Pfalz / Saarland, supported by the Ministry of Economy, Climate Protection, Energy and Regional Planning of Rhineland-Pfalz. It details the location (Fachhochschule Bingen), the target audience (local authorities, industry, and nature conservation), and the fee (95 € including meals and drinks). A 'Downloads zum Thema' section at the bottom provides links to the program flyer and the registration form.

Website: Wissensportal FrankfurtRheinMain
www.wissensportal-frankfurtrheinmain.de

9. Windenergietag Rheinland-Pfalz

Der Windenergietag Rheinland-Pfalz findet zum neunten Mal am 7. Juli 2016 auf dem Campus der TH Bingen statt. Die Fachtagung mit begleitender Firmenausstellung widmet sich Fragen und aktuellen Trends rund um die Windenergie. Mehr Details zum Programm und zur Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.

Datum:	07.07.2016
Uhrzeit:	09:00 Uhr bis 18:00 Uhr
Veranstaltungsort:	Technische Hochschule Bingen Berlinstraße 109 55411 Bingen am Rhein Karte anzeigen
Kontakt:	Christine Thönnies Tel. +49 6721 98424-272 Thoennes[at]tsb-energie.de
Veranstalter:	Technische Hochschule Bingen >

Medium: Allgemeine Zeitung Ingelheim-Bingen
Verlagsgruppe Rhein Main GmbH & Co. KG, Mainz

Erscheinungsweise: täglich

Auflage: 14.525

Datum: 06.2016

— AUF EINEN BLICK —

Risiken für Windenergie

BINGEN/MAINZ (red). Umweltschaftssekretär Thomas Griese wird die energiepolitischen Ziele der Landesregierung auf dem 9. Windenergietag in Bingen vorstellen. Ein Themenschwerpunkt der Fachtagung werden die gesetzlichen Änderungen sein, die sich aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ergeben. Welche Risiken stecken für die Windenergie in den Änderungen? Welche Auswirkungen haben sie auf bereits geplante Projekte? Zudem beschäftigt sich die Tagung mit den Herausforderungen im Naturschutz und den neuesten technischen Entwicklungen am Donnerstag, 7. Juli, ab 9 Uhr in der Technischen Hochschule, Gebäude 5 (Berlinstraße 2).

 www.tsb-energie.de

15.09.2016

19. Energietag Rheinland-Pfalz

**Website: 100% Erneuerbare-Energien-Regionen Netzwerk
www.100-ee.de**

Terminetails

19. Energietag Rheinland-Pfalz

15.09.16 08:30-18:00

Veranstalter: Transferstelle Bingen

Ort: Technische Hochschule Bingen

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Weitere Informationen erhalten Sie [hier](#).

[Zurück](#)

**Website: All events in City
www.allevents.in**



EVENT DETAILS 19. ENERGIETAG RHEINLAND-PFALZ

Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz nach Bingen ein.

Während des Energietags wird der diesjährige Förderpreis der Versorgungswirtschaft Rheinhessen verliehen.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/gp6lo2v>

Veranstaltungen anderer Anbieter

19. Energietag der TSB

Die Technische Hochschule Bingen lädt ein zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz am 15. September 2016

Seit dem letzten Energietag im Herbst 2015 hat sich im Energiebereich wieder viel getan. Dem wollen wir Rechnung tragen und an der diesjährigen Tagung wieder aktuelle und zukunftsweisende Entwicklungen und Projekte auf europäischer, bundesweiter und regionaler Ebene vorstellen und diskutieren. Die Transferstelle Bingen lädt Sie daher herzlich zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz zur Information und zum Austausch ein. Die Veranstaltung wird unterstützt vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Ein Anspruch des Energietages ist es, den Dialog zwischen Teilnehmern und Herstellern, Instituten, Dienstleistern, etc. zu fördern. Daher ist die parallel geführte Fachausstellung im Ausstellerzelt mit an die 30 Teilnehmern ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung. Hier präsentieren Unternehmen und Institutionen aus der Energiebranche ihr Know-How, vertiefen oder erneuern Geschäftskontakte und initiieren innovative Projekte!

19. Energietag Rheinland-Pfalz am 15.9.2016 an der

Technischen Hochschule Bingen,

Berlinstr. 107a

55411 Bingen am Rhein

Weitere Informationen finden Sie im anhängenden Flyer, von Frau Christine Thönnies telefonisch 06721/98424-272 oder per Mail Thoennes@tsb-energie.de unter oder unter www.tsb-energie.de

Anhänge:

 [Programm 19. Energietag RLP.pdf](#) [] 272 Kb

Website: **BIG Magazin**
www.big-magazin.de



BIG
DAS MAGAZIN – ONLINE

Start | Magazin | Gewinnspiel | Rafting | Facebook | BIG Intern | Kontakt | →

Impressum

Politik | Energie | Termine | Schule | Ausbildung | Weiterbildung | Arbeit | Wirtschaft | Kult(B)IG

Gesundheit | Weinkult(o)ur | Natur-Agrar-Umwelt | Sport BIG | Straßenbau und Verkehr

ENERGIE

19. Energietag Rheinland-Pfalz



Auch dieses Jahr findet an der Technischen Hochschule in Bingen wieder der Energietag Rheinland-Pfalz statt, welcher momentan mit Hochdruck geplant und organisiert wird. Nahezu alle energetisch innovativen und in dem Bereich marktführenden Unternehmen sind hier jährlich vertreten und präsentieren sich und ihre neusten Produkte und Verfahren. Gerade nach der Weltklimakonferenz und dem damit einhergehenden neuen Weltklimavertrag wird es dieses Jahr sicher besonders spannend. Neue Ziele heißt es zu erreichen, bei der Umsetzung wird überwiegend auf regenerative Energien gesetzt.

Da die Energiewende ein gesamtgesellschaftliches Projekt ist, das nur durch die Zusammenarbeit aller umgesetzt werden kann, sind auch alle herzlich willkommen, sich zu der Veranstaltung anzumelden. Auch Sie, lieber Unternehmer der Branche, können noch mit dabei sein.

Sichern Sie sich Ihren Stand zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz in der Technischen Hochschule Bingen am 15. September 2016.

Mehr Details dazu auf der Webseite der TSB unter www.tsb-energie.de

GEWINNSPIEL DES MONATS
jetzt mitmachen und gewinnen!

Website: **Bundesministerium für Bildung und Forschung**
www.bmbf.nawam-erwas.de

15.09.2016 - 08:00

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Technische Hochschule Bingen

Am 15.09.2016 veranstaltet die Transferstelle Bingen den 19. Energietag Rheinland-Pfalz. Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen. Weitere Informationen sowie das Anmeldeformular unter

>> www.tsb-energie.de/veranstaltungen/

Website: Bingen am Rhein
www.bingen.de

EINLADUNG ZUM 19. ENERGIETAG RHEINLAND-PFALZ

Do 15.09.2016

Themen



Zeitraum



Um 08:30 Uhr wird gemeinsam mit dem Staatssekretär, Herrn Dr. Thomas Griese die große Fachausstellung eröffnet. Um 09:15 Uhr beginnen die Vortragsreihen.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Im Rahmen des Energietages Rheinland-Pfalz haben wir folgende Themenblöcke für Sie geplant:

• **Eröffnung der Fachtagung**

Wir freuen uns auf den Eröffnungsvortrag von Herrn Dr. Griese, Staatssekretär im rheinland-pfälzischen Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten. Im Anschluss bringen wir mit Herrn Portvik aus Oslo ein wenig nordisches Flair in unseren Energietag Rheinland-Pfalz und hören einen Beitrag zur Sektorenkopplung. Er berichtet, wie Oslo zur Vorzeigemetropole für Elektromobilität wurde und wie die Zukunft aussehen könnte. Herr Dr. Huber-Ditzel macht dann einen Sprung in die Zukunft der Stromversorgung: ist die Strom-Flatrate eine Alternative bzw. wie wird sich die Preisgestaltung zukünftig verändern?

• **Energie und Geschäftsstrategien**

Die optimale Umsetzung von Energieprojekten wird in diesem Themenblock einmal aus einer etwas anderen Sicht beleuchtet: Ein Projektfinanzierer, der sich speziell auf Erneuerbare Energien ausgerichtet hat, und ein renommiertes überregionales Bauunternehmen, die ihre Bauplanung an Energieeffizienz und Klimaschutz orientieren, berichten davon, wie das Thema Energiewende für sie zum Erfolgsfaktor wurde. Man könnte auch die Überschrift formulieren: „Keine Investitionen in fossile Energien.“

• **Energiewirtschaft im Fokus**

Dieser Vortragsblock mit energiewirtschaftlichen Themen gibt Vertiefungen zu aktuellen Fragestellungen wie: Welche Auswirkungen wird das neu verabschiedete EEG auf den Ausbau der Erneuerbaren Energien haben und was kann speziell die Windkraft in Zukunft zur Netzstabilisierung beitragen? Wie können Städte zur Energiespeicherung und damit besseren Integration Erneuerbarer Energien und dezentraler Energieerzeuger umgestaltet werden? Unsere Arbeiten rund um virtuelle Kraftwerke, smarte Grids und energiewirtschaftlichen Optimierungen bleiben aktuell.

Teil 2:

• Umsetzung der Energiewende in Kommunen

Insbesondere kommunale Entscheider können sich in diesem Themenblock informieren über die energiewirtschaftliche Optimierung in der Wasserversorgung und Abwasserreinigung. Weiterhin informiert der Energieversorger evm über zukunftsweisende Projekte zur Gestaltung der Wärmewende und zur Reduzierung von Treibhausgasen im Norden von Rheinland-Pfalz.

Fachausstellung

Der AUSTAUSCH wird bei uns groß geschrieben! Ein Anspruch des Energietages ist es, den Dialog zwischen Teilnehmern und Herstellern, Instituten, Dienstleistern, etc. zu fördern. Daher ist die parallel geführte Fachausstellung im Ausstellerzelt mit an die 30 Teilnehmern ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung. Hier präsentieren Unternehmen und Institutionen aus der Energiebranche ihr Knowhow, vertiefen oder erneuern Geschäftskontakte und initiieren innovative Projekte!

Wir freuen uns, Sie am 19. Energietag Rheinland-Pfalz an der Technischen Hochschule Bingen begrüßen zu dürfen.

Kooperationspartner des Energietags ist die Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH.

Weitere Informationen sowie das Anmeldeformular zum 19. Energietag finden Sie auf unserer TSB-Webseite.

Link: www.tsb-energie.de

Name: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen - TS, Berlinstr. 107 a, 55411 Bingen am Rhein

Telefon: 06721 / 98 424 - 0



E-Mail: Thoennes@tsb-energie.de

Datum	Do 15.09.2016
Uhrzeit	8:30 Uhr Eröffnung, 9:15 Uhr Beginn der Vortragsreihen
Ort	Technische Hochschule (Campus Budesheim), Gebäude 5, Ausstellerzelt im Innenhof

Website: BundesUmweltPortal
www.bundesumweltportal.de

Energietag Rheinland-Pfalz / Griese: Energiewende braucht intelligente Netze und Speicher

Freitag, 16. September 2016 12:37 | Schriftgröße  | Drucken | E-Mail | Schreiben Sie den ersten Kommentar!

Artikel bewerten      (0 Stimmen)



Thomas Griese - mulewf.rlp.de - MULEWF - Martina Pippich

(BUP) „Die Energieversorgung der Zukunft ist regenerativ. Wind, Sonne und Biomasse sind in Rheinland-Pfalz bereits jetzt wesentliche Säulen der Energiewende. Intelligente Netze und Regelsysteme, Energiespeicher sowie speicherbare Energien wie die Biomasse werden zukünftig die Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien auch dann sicherstellen, wenn der Wind nicht weht oder die Sonnen nicht scheint“, erklärte Energiestaatssekretär Thomas Griese heute beim 19. rheinland-pfälzischen Energietag in Bingen. Der Energietag wird auch in diesem Jahr von der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz durchgeführt. Die Veranstaltung wird vom Umweltministerium gefördert. Der Energietag habe sich in den letzten Jahren zu einem wichtigen Treffpunkt der rheinland-pfälzischen Energiewirtschaft entwickelt, sagte Griese.

Teil 2:

„Immer längere und wärmere Sommer wie in diesem Jahr, neue Schädlinge und extreme Starkregen - der Klimawandel ist längst in unserem Alltag angekommen“, so der Staatssekretär. „Zur Lösung der Klimakrise müssen wir raus aus den fossilen Energien und rein in die erneuerbaren Energien. Eine der wichtigsten Optionen, die uns für eine erfolgreiche Energiewende zu Verfügung stehen, ist die Bioenergie. Sie kann Stromschwankungen ausgleichen oder Sonnenenergie in die Wintermonate verschieben“, so Griese. Das Land unterstütze Zukunftsoptionen wie zum Beispiel energieneutrale Kläranlagen, in denen das Biogas aus dem anfallenden Klärschlamm mehr Energie erzeugt als für den Betrieb verbraucht wird oder das Modellprojekt my power grid, das Photovoltaik-Batterien miteinander vernetzt. Das Modellprojekt VEVIDE baut einen virtuellen Stromspeicher, indem es vorhandene Energiespeicher kombiniert, „Mit Programmen wie der „Zukunftsinitiative Smart Grids“ bringen wir solche Entwicklungen im Land voran. Innovative Unternehmen mit Umwelttechnik „made in Rheinland-Pfalz, zeigen, wie regenerative Stromversorgung zukünftig funktioniert“, erklärte Griese.

Die Besucher des Energietags können mehr über solche Unternehmen und Lösungen in der Fachausstellung erfahren oder durch Vortragsreihen zu „Energie und Geschäftsstrategien“, „Energiewirtschaft im Focus“ und zu innovativen Beispielen aus Kommunen. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage der Transferstelle Bingen (TSB): www.tsb-energie.de

Quelle: mueef.rlp.de

Website: EventerBee
www.eventerbee.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz



Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz nach Bingen ein.

Während des Energietags wird der diesjährige Förderpreis der Versorgungswirtschaft Rheinhessen verliehen.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/gp6lo2v>

▲ Zeige Weniger Informationen

Fachhochschule Bingen
Berlinstraße 109, 55411 Bingen am Rhein
15 September, Donnerstag 09:00

Teilen  [Facebook-Seite](#)

Website: Energiebildung
www.energiebildung.info



- Home
- Gebrauchsanleitung
- Angebote
- Anbieter
- Archiv
- Newsletter-Abo

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Termin:	Beginn: Do, 15. Sep 2016 - 08:30 Uhr Ende: Do, 15. Sep 2016 - 18:00 Uhr
Veranstaltungsort:	Fachhochschule Bingen
Straße:	Berlinstraße 109
PLZ:	55411
Ort:	Bingen-Büdesheim
Thema:	Erneuerbare Energie Energie allgemein
Art des Angebots:	Fachtagung
Kurzbeschreibung:	Veranstaltungsort Technische Hochschule Bingen (vormals FH) Veranstalter Transferstelle Bingen zusammen mit der Landesregierung Rheinland-Pfalz Angebot Fachvorträge zu aktuellen politischen Entwicklungen & regionalen Fragestellungen zu den Themen Energieversorgung und -nutzung: Fachaustellung „Energiemarkt Rheinland-Pfalz“ mit ca. 40 Unternehmen und Institutionen Teilnehmer ca. 250 Entscheider aus Energiewirtschaft, Politik und Kommunen, Industrie & Gewerbe
Voraussetzungen für Teilnahme:	keine
weitere Informationen:	Teilnahmegebühr: 95 € netto.
Webseite:	http://www.tsb-energie.de
Bildungsanbieter:	TSB

Website: Technische Hochschule Bingen
www.fh-bingen.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Forum für regenerative Energienutzung

Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz nach Bingen ein.

Während des Energietags wird der diesjährige Förderpreis der Versorgungswirtschaft Rheinhessen verliehen.



Wann: Donnerstag, den 15. September

Wo: Campus der Fachhochschule Bingen, Berlinstraße 109, Bingen-Büdesheim

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung finden Sie demnächst auf der Webseite der TSB.

Kontakt:

Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721/98424-272
[Thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:Thoennes[at]tsb-energie.de)

geschrieben am 15.09.2016 im Bereich "Veranstaltungen"

[«« zurück zur Übersicht](#)

Website: Eventspicker
www.eventspicker.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz nach Bingen ein.

Während des Energietags wird der diesjährige Förderpreis der Versorgungswirtschaft Rheinhessen verliehen.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/gp6lo2v>

15. September 2016

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Termin	15.09.2016, 08:30 Uhr - 18:00 Uhr
Veranstaltungsort	TH Bingen (vormals FH) Berlinstr. 109 55411 Bingen am Rhein
Thema	Erneuerbare Energien
Anbieter	TSB - Transferstelle Bingen
Anmeldefrist	09.09.2016
Kontaktdaten	Christine Thönnnes Berlinstr. 107a 55411 Bingen am Rhein Tel. 06721-98424272 thoennes(at)tsb-energie.de www.tsb-energie.de
Beschreibung	<p>Veranstaltungsort Technische Hochschule Bingen (vormals FH)</p> <p>Veranstalter Transferstelle Bingen zusammen mit der Landesregierung Rheinland-Pfalz</p> <p>Angebot Fachvorträge zu aktuellen politischen Entwicklungen & regionalen Fragestellungen zu den Themen Energieversorgung und -nutzung;</p> <p>Fachausstellung „Energemarkt Rheinland-Pfalz“ mit ca. 40 Unternehmen und Institutionen</p> <p>Teilnehmer ca. 250 Entscheider aus Energiewirtschaft, Politik und Kommunen, Industrie & Gewerbe</p>

Website: **Windmesse: Windenergie und Windkraft**
www.windmesse.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz - Windmesse.de



Mehr Infos und News zur Firma

[Windmesse.de](http://www.windmesse.de)



Windmesse
ALL IN WIND

15.09.2016 | Bingen

Veranstaltung: 19. Energietag Rheinland-Pfalz

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung.

Wann: Donnerstag, den 15. September 2016

Wo: Technische Hochschule Bingen (Campus Budesheim) - Gebäude 5, Ausstellerzelt im Innenhof

Um 08:30 Uhr wird gemeinsam mit dem Staatssekretär, Herrn Dr. Thomas Griese die große Fachaussstellung eröffnet. Um 09:15 Uhr beginnen die Vortragsreihen.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Im Rahmen des Energietages Rheinland-Pfalz haben wir folgende Themenblöcke für Sie geplant:

- Eröffnung der Fachtagung

Wir freuen uns auf den Eröffnungsvortrag von Herrn Dr. Griese, Staatssekretär im rheinland-pfälzischen Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten. Im Anschluss bringen wir mit Herrn Portvik aus Oslo ein wenig nordisches Flair in unseren Energietag Rheinland-Pfalz und hören einen Beitrag zur Sektorenkopplung. Er berichtet, wie Oslo zur Vorzeigemetropole für Elektromobilität wurde und wie die Zukunft aussehen könnte. Herr Dr. Huber-Ditzel macht dann einen Sprung in die Zukunft der Stromversorgung: Ist die Strom-Flatrate eine Alternative bzw. wie wird sich die Preisgestaltung zukünftig verändern?

- Energie und Geschäftsstrategien

Die optimale Umsetzung von Energieprojekten wird in diesem Themenblock einmal aus einer etwas anderen Sicht beleuchtet: Ein Projektfinanzierer, der sich speziell auf Erneuerbare Energien ausgerichtet hat, und ein renommiertes überregionales Bauunternehmen, die ihre Bauplanung an Energieeffizienz und Klimaschutz orientieren, berichten davon, wie das Thema Energiewende für sie zum Erfolgsfaktor wurde. Man könnte auch die Überschrift formulieren: „Keine Investitionen in fossile Energien.“

Teil 2:

- Energiewirtschaft im Fokus

Dieser Vortragsblock mit energiewirtschaftlichen Themen gibt Vertiefungen zu aktuellen Fragestellungen wie: Welche Auswirkungen wird das neu verabschiedete EEG auf den Ausbau der Erneuerbaren Energien haben und was kann speziell die Windkraft in Zukunft zur Netzstabilisierung beitragen? Wie können Städte zur Energiespeicherung und damit besseren Integration Erneuerbarer Energien und dezentraler Energieerzeuger umgestaltet werden? Unsere Arbeiten rund um virtuelle Kraftwerke, smarte Grids und energiewirtschaftlichen Optimierungen bleiben aktuell.

- Umsetzung der Energiewende in Kommunen

Insbesondere kommunale Entscheider können sich in diesem Themenblock informieren über die energiewirtschaftliche Optimierung in der Wasserversorgung und Abwasserreinigung. Weiterhin informiert der Energieversorger evm über zukunftsweisende Projekte zur Gestaltung der Wärmewende und zur Reduzierung von Treibhausgasen im Norden von Rheinland-Pfalz.

Fachausstellung

Der AUSTAUSCH wird bei uns groß geschrieben! Ein Anspruch des Energietages ist es, den Dialog zwischen Teilnehmern und Herstellern, Instituten, Dienstleistern, etc. zu fördern. Daher ist die parallel geführte Fachausstellung im Ausstellerzelt mit an die 30 Teilnehmern ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung. Hier präsentieren Unternehmen und Institutionen aus der Energiebranche ihr Knowhow, vertiefen oder erneuern Geschäftskontakte und initiieren innovative Projekte!

Wir freuen uns, Sie am 19. Energietag Rheinland-Pfalz an der Technischen Hochschule Bingen begrüßen zu dürfen.

Kooperationspartner des Energietages ist die Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH.

Weitere Informationen sowie das Anmeldeformular zum 19. Energietag finden Sie auf unserer [TSB-Webseite](#).

Veranstaltungsart: Veranstaltung

Teilnehmerzahl: 50-500

Link zum Event: www.tsb-energie.de/nc/veranstaltungen/detailansicht/artikel/detail/News/19-energietag-rheinland-pfalz/

Website: Westerwald im Wandel
www.westerwaldimwandel.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Do, 15.09.2016, 9:00 - 17:00 Uhr, Technische Hochschule Bingen (vormals FH)

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Website: stadt + werk online
www.stadt-und-werk.de

Bingen

19. Energietag Rheinland-Pfalz

[25.8.2016] Mitte September 2016 lädt der Energietag Rheinland-Pfalz zum 19. Mal Entscheider aus der Energiewirtschaft, aus Industrie und Gewerbe sowie Politik und Kommunen ein.

An der technischen Hochschule in Bingen findet am 15. September 2016 der 19. Energietag Rheinland-Pfalz statt. Veranstalter ist die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB), die auch in diesem Jahr die Energieagentur Rheinland-Pfalz als Kooperationspartner gewinnen konnte. Neben einem Tagungsprogramm präsentieren rund 30 Teilnehmer aus der Energiebranche ihre Projekte und Dienstleistungsangebote auf der Fachausstellung im Messezelt. Die Tagung bietet wie gewohnt ein Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung mit den Tagungsslots Energie und Geschäftsstrategien, Energiewirtschaft im Fokus und Umsetzung der Energiewende in Kommunen. Als Zielgruppe nennen die Veranstalter Entscheider aus der Energiewirtschaft, aus Industrie und Gewerbe sowie Politik und Kommunen. (me)

www.tsb-energie.de

Stichwörter: **Kongresse, Messen, TSB, Energieagentur Rheinland-Pfalz, 19. Energietag Rheinland-Pfalz**

Website: IHK für Rheinhessen
www.rheinhessen.ihk24.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Der Energietag findet am 15.09.2016 nunmehr zum 19. Mal an der Technischen Hochschule Bingen statt. Hierzu laden Sie die TSB und die rheinland-pfälzische Landesregierung herzlich ein.

Die Weichen für die weitere Gestaltung der Energiewende in den kommenden Jahren werden jetzt gestellt. Es ist wichtig, dass sich Energiewirtschaft, Industrie und Gewerbe zusammen mit der Politik und Verwaltung intensiv daran beteiligen, die notwendigen Schritte für eine weitere erfolgreiche Umsetzung der Energiewende zu unternehmen.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie und Gewerbe, Politik und Kommunen.

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie auf der [Homepage der Transferstelle Bingen](#).

Daten zur Veranstaltung

Datum: 15. September 2016

Einlass: 08:00 Uhr

Beginn: 09:10 Uhr bis ca. 17:30 Uhr

Veranstalter: Transferstelle Bingen in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz und in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz.

Kontakt



Martin Krause

Kaufmännische Ausbildungsberatung und Prüfungswesen, Bingen Beratung Energie und Umwelt
06721 9141-15
06721 9141-7915 (Fax)
martin.krause@rheinessen.ihk24.de

 [Kontakt speichern](#)

Weitere Informationen

 [Programmübersicht 19. Energietag RLP](#)

Website: Das Saarland.de
www.saarland.de

Kongresse und Veranstaltungen / überregional

19. Energietag Rheinland-Pfalz

15.09.2016 / 09:00- 17:00 Uhr / Technische Hochschule Bingen

Veranstalter: Transferstelle Bingen in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz und in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz

Die Weichen für die weitere Gestaltung der Energiewende in den kommenden Jahren werden jetzt gestellt. Es ist wichtig, dass sich Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe zusammen mit der Politik und Verwaltung intensiv daran beteiligen, die notwendigen Schritte für eine weitere erfolgreiche Umsetzung der Energiewende zu unternehmen. Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.tsb-energie.de/noveranstaltungen/detailansicht/artikel/detail/News/19-energietag-rheinland-pfalz/>

Website: Evensi - Events for me
www.evensi.de

Karte > Technische Hochschule Bingen > 19. **Energietag Rheinland-Pfalz**



Auf Facebook speichern

4

Gefällt mir 0

+++Es sind noch Plätze frei+++
+++Sonderpreis für Studierende: 20 EUR+++

DIE TRANSFERSTELLE BINGEN LÄDT MIT UNTERSTÜTZUNG DES MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND LANDESPLANUNG RLP ZUM 19. **ENERGIETAG RHEINLAND-PFALZ NACH BINGEN EIN.**

Während des **Energietags** wird der diesjährige Förderpreis der Versorgungswirtschaft **Rheinhessen verliehen.**

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/gp6lo2v>

Website: co.met GmbH
www.co-met.info

co.met
www.co-met.info

METERINGDAYS 32 Tage 15 St. 20 Min. 53 Sek.

UNTERNEHMEN LEISTUNGEN SMART METERING PUBLIC RELATIONS METERINGFORUM. SMART NATION

15 19. Energietag Rheinland-Pfalz
Sep 08:30 | Technische Hochschule Bingen

Wann: Donnerstag, den 15. September 2016
Wo: Technische Hochschule Bingen (Campus Budesheim) – Gebäude 5, Ausstellerzeit im Innenhof

Um 08:30 Uhr wird gemeinsam mit Staatssekretär Dr. Thomas Griese die große Fachausstellung eröffnet. Um 09:10 Uhr beginnen die Vortragsreihen.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Kooperationspartner des Energietags ist die Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH.

Anbei erhalten Sie das Programm zur Tagung.
Weitere Informationen sowie das Anmeldeformular zum 19. Energietag finden Sie auf der Webseite www.tsb-energie.de.

BONITÄT UND QUALITÄT BESTÄTIGT: DER ONLINESHOP FÜR ENERGIEEFFIZIENZ: SAARLAND Großes entsteht immer im Kleinen.

Website: Ecoliance Rheinland-Pfalz
www.ecoliance-rlp.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Veranstaltungen*


Termin: Do, 15. Sep, 2016 9:00 - 17:00
Ort: Technische Hochschule Bingen

Die Transferstelle Bingen lädt Sie herzlich zum **19. Energietag Rheinland-Pfalz** zur Information und zum Austausch ein. Die Veranstaltung wird unterstützt vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz.

Wann: Donnerstag, den 15. September 2016
Wo: Technische Hochschule Bingen (Campus Budesheim) - Gebäude 5, Ausstellerzelt im Innenhof

Um 08:30 Uhr wird gemeinsam mit Staatssekretär Dr. Thomas Griese die große Fachausstellung eröffnet. Um 09:10 Uhr beginnen die Vortragsreihen.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.



Im Rahmen des Energietages Rheinland-Pfalz haben wir folgende Themenblöcke für Sie geplant:

- **Eröffnung der Fachtagung:** Wir freuen uns auf den Eröffnungsvortrag von Dr. Griese, Staatssekretär im rheinland-pfälzischen Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten. Im Anschluss bringen wir mit Hr. Portvik aus Oslo ein wenig nordisches Flair in unseren Energietag Rheinland-Pfalz und hören einen Beitrag zur Sektorenkopplung. Er berichtet, wie Oslo zur Vorzeigemetropole für Elektromobilität wurde und wie die Zukunft aussehen könnte. Dr. Huber-Ditzel macht dann einen Sprung in die Zukunft der Stromversorgung: ist die Strom-Flatrate eine Alternative bzw. wie wird sich die Preisgestaltung zukünftig verändern?
- **Energie und Geschäftsstrategien:** Die optimale Umsetzung von Energieprojekten wird in diesem Themenblock einmal aus einer etwas anderen Sicht beleuchtet: Ein Projektfinanzierer, der sich speziell auf Erneuerbare Energien ausgerichtet hat, und ein renommiertes überregionales Bauunternehmen, die ihre Bauplanung an Energieeffizienz und Klimaschutz orientieren, berichten davon, wie das Thema Energiewende für sie zum Erfolgsfaktor wurde. Man könnte auch die Überschrift formulieren: „Keine Investitionen in fossile Energien.“
- **Energiewirtschaft im Fokus:** Dieser Vortragsblock mit energiewirtschaftlichen Themen gibt Vertiefungen zu aktuellen Fragestellungen wie: Welche Auswirkungen wird das neu verabschiedete EEG auf den Ausbau der Erneuerbaren Energien haben und was kann speziell die Windkraft in Zukunft zur Netzstabilisierung beitragen? Wie können Städte zur Energiespeicherung und damit besseren Integration Erneuerbarer Energien und dezentraler Energieerzeuger umgestaltet werden? Unsere Arbeiten rund um virtuelle Kraftwerke, smarte Grids und energiewirtschaftlichen Optimierungen bleiben aktuell.
- **Umsetzung der Energiewende in Kommunen:** Insbesondere kommunale Entscheider können sich in diesem Themenblock informieren über die energiewirtschaftliche Optimierung in der Wasserversorgung und Abwasserreinigung. Weiterhin informiert der Energieversorger evm über zukunftsweisende Projekte zur Gestaltung der Wärmewende und zur Reduzierung von Treibhausgasen im Norden von Rheinland-Pfalz.

Fachausstellung
 Ein Anspruch des Energietages ist es, den Dialog zwischen Teilnehmern und Herstellern, Instituten, Dienstleistern, etc. zu fördern. Daher ist die parallel geführte Fachausstellung im Ausstellerzelt mit an die 30 Teilnehmern ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung. Hier präsentieren Unternehmen und Institutionen aus der Energiebranche ihr Know-How, vertiefen oder erneuern Geschäftskontakte und initiieren innovative Projekte!

Kooperationspartner des Energietags ist die Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH.

[Programm zur Tagung](#)

Weitere Informationen sowie das [Anmeldeformular zum 19. Energietag](#) finden Sie auf unserer Webseite.

**Website: Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH
www.energieagentur.rlp.de**

15.09.2016

19. Fachtagung: Energietag RLP

Die Weichen für die weitere Gestaltung der Energiewende in den kommenden Jahren werden jetzt gestellt. Es ist wichtig, dass sich Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe zusammen mit der Politik und Verwaltung intensiv daran beteiligen, die notwendigen Schritte für eine weitere erfolgreiche Umsetzung der Energiewende zu unternehmen. Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Das [Programm der 19. Fachtagung "Energietag Rheinland-Pfalz"](#) ist auf der Webseite abrufbar.

Termin:	15.09.2016
Anmeldung:	Eine Anmeldung für diese Veranstaltung ist erforderlich. Anmeldung bitte bis zum 09.09.2016 über das Anmeldeformular . Die Teilnahmegebühr beträgt 95 € (zzgl. MwSt.).
Veranstaltungsort:	FH Bingen Berlinstraße 109 55411 Bingen am Rhein
Veranstalter:	Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen Energieagentur Rheinland-Pfalz



Mit freundlicher Unterstützung von:



Teil 2:

25.08.2016

19. Energietag Rheinland-Pfalz der TSB in Bingen mit 30 Fachausstellern



19. Energietag Rheinland-Pfalz *mit Fachausstellung*

Der 19. Energietag Rheinland-Pfalz findet am 15. September an der Technischen Hochschule Bingen statt. Neben einem Tagungsprogramm sind im Rahmen einer Fachausstellung im Messezelt rund 30 Teilnehmer aus der Energiebranche mit Projekten und Dienstleistungsangeboten vertreten. Kooperationspartner der von der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) ausgerichteten Veranstaltung ist auch in diesem Jahr die Energieagentur Rheinland-Pfalz.

Die Tagung bietet Besuchern wie gewohnt ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Angesprochen sind vor allem Entscheider aus der Energiewirtschaft, Industrie und Gewerbe sowie Politik und Kommunen.

Anmeldeschluss ist der 9. September 2016 unter www.tsb-energie.de. Die Teilnahmegebühr beträgt 95,00 € zzgl. MwSt. und beinhaltet die Vorträge, die Tagungsmappe, Tagesverpflegung, den Besuch der Fachausstellung sowie die Möglichkeit zum Download sämtlicher Referentenvorträge.

Website: FRIZZ Mainz
www.frizzgehtaus.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz: Ausstellung & Vorträge

15.09.2016 08:30

Technische Hochschule Bingen, Campus Budesheim
Berlinstraße 109, 55411 Bingen am Rhein

Drucken

Info

STANDORT Technische Hochschule Bingen, Campus Budesheim
Berlinstraße 109, 55411 Bingen am Rhein [KARTE ANZEIGEN](#)

VERANSTALTUNGSKATEGORIE Sonstige

DATUM & UHRZEIT

15.09.2016 08:30 

Website: FLEXIM
www.flexim.de

[Home](#) > 19. Energietag Rheinland-Pfalz

19. Energietag Rheinland-Pfalz

15.09.2016 / 09:00- 17:00 h /
Technische Hochschule Bingen

19. Energietag Rheinland-Pfalz

15.09.2016

Bingen, Germany

→ WWW.TSB-ENERGIE.DE

Website: LaNEG RLP e.V.
www.laneg.de

19. ENERGIETAG RHEINLAND-PFALZ

15. September 2016 - 09:00h - 17:00h

Veranstaltungsort: Technische Hochschule Bingen

Veranstalter: TSB

Der Energietag findet am 15.9.2016 nunmehr zum 19. Mal an der Technischen Hochschule Bingen statt. Hierzu laden Sie die TSB und die rheinland-pfälzische Landesregierung herzlich ein.

Die Weichen für die weitere Gestaltung der Energiewende in den kommenden Jahren werden jetzt gestellt. Es ist wichtig, dass sich Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe zusammen mit der Politik und Verwaltung intensiv daran beteiligen, die notwendigen Schritte für eine weitere erfolgreiche Umsetzung der Energiewende zu unternehmen.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Website: Der neoTower
www.neotower.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz 2016

Datum/Zeit

Date(s) - 15/09/2016

8:30 - 17:00



Website: Parteiheute.de
www.parteiheute.de

Bingen am Rhein - 19. Energietag Rheinland-Pfalz

Shutterstock Bilder

Account eröffnen und 20 % sparen! Bilder und Vektoren ab EUR 0,21



📅 Donnerstag 15.9.2016

🕒 von 9:00

📍 Germany, Bingen am Rhein, Berlinstraße 109, 55411

[Auf der Karte zeigen](#)

👤 2 Teilnehmer

📋 +++Es sind noch Plätze frei+++

+++Sonderpreis für Studierende: 20 EUR+++

Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz nach Bingen ein.

Während des Energietags wird der diesjährige Förderpreis der Versorgungswirtschaft Rheinhessen verliehen.

Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/go6lo2v>

Website: Der Gebäudeberater
www.geb-info.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite. Vielen Dank.

TERMIN & VERANSTALTER:

15.09.2016 08:30:00 bis 18:00:00

TSB - Transferstelle Bingen

Christine Thönnnes
Berlinstr. 107a
55411 Bingen

06721-98424272
thoennes@tsb-energie.de

<http://www.tsb-energie.de>

Website: Inxmail
www.inxmail.de

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Der Energietag findet am 15.9.2016 nunmehr zum 19. Mal an der Technischen Hochschule Bingen statt. Hierzu laden Sie die TSB und die rheinland-pfälzische Landesregierung herzlich ein. Die Weichen für die weitere Gestaltung der Energiewende in den kommenden Jahren werden jetzt gestellt. Es ist wichtig, dass sich Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe zusammen mit der Politik und Verwaltung intensiv daran beteiligen, die notwendigen Schritte für eine weitere erfolgreiche Umsetzung der Energiewende zu unternehmen.



Energietag Rheinland-Pfalz

Transferstelle Bingen

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie & Gewerbe, Politik und Kommunen.

Anmeldung

Die Teilnahmegebühr beträgt 95 € zzgl. MwSt. und beinhaltet den Besuch der Vorträge und der Fachaussstellung, sowie das Mittagessen und die Pausengetränke. Die Vorträge werden nach der Veranstaltung zum Download zur Verfügung gestellt.

[Anmeldeformular](#)

› [Transferstelle Bingen - 19. Energietag Rheinland-Pfalz](#)

Website: Landeszeitung Rheinland-Pfalz
www.landeszeitung-rlp.de

Energiewende braucht intelligente Netze und Speicher

Posted on [15. September 2016](#) by [admin](#)



Energietag Rheinland-Pfalz Griese: Energiewende braucht intelligente Netze und Speicher „Die Energieversorgung der Zukunft ist regenerativ. Wind, Sonne und Biomasse sind in Rheinland-Pfalz bereits jetzt wesentliche Säulen der Energiewende. Intelligente Netze und Regelsysteme, Energiespeicher sowie speicherbare Energien wie die Biomasse werden zukünftig die Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien auch dann sicherstellen, wenn der Wind nicht weht oder die Sonnen nicht scheint“, erklärte Energiestaatssekretär Thomas Griese heute beim 19. rheinland-pfälzischen Energietag in Bingen. Der Energietag wird auch in diesem Jahr von der Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz durchgeführt. Die Veranstaltung wird vom Umweltministerium gefördert. Der Energietag habe sich in den letzten Jahren zu einem wichtigen Treffpunkt der rheinland-pfälzischen Energiewirtschaft entwickelt, sagte Griese. „Immer längere und wärmere Sommer wie in diesem Jahr, neue Schädlinge und extreme Starkregen – der Klimawandel ist längst in unserem Alltag angekommen“, so der Staatssekretär. „Zur Lösung der Klimakrise müssen wir raus aus den fossilen Energien und rein in die erneuerbaren Energien. Eine der wichtigsten Optionen, die uns für eine erfolgreiche Energiewende zu Verfügung stehen, ist die Bioenergie. Sie kann Stromschwankungen ausgleichen oder Sonnenenergie in die Wintermonate verschieben“, so Griese. Das Land unterstütze Zukunftsoptionen wie zum Beispiel energieneutrale Kläranlagen, in denen das Biogas aus dem anfallenden Klärschlamm mehr Energie erzeugt als für den Betrieb verbraucht wird oder das Modellprojekt my power grid, das Photovoltaik-Batterien miteinander vernetzt. Das Modellprojekt VEVIDE baut einen virtuellen Stromspeicher, indem es vorhandene Energiespeicher kombiniert, „Mit Programmen wie der „Zukunftsinitiative Smart Grids“ bringen wir solche Entwicklungen im Land voran. Innovative Unternehmen mit Umwelttechnik, made in Rheinland-Pfalz, zeigen, wie regenerative Stromversorgung zukünftig funktioniert“, erklärte Griese. Die Besucher des Energietags können mehr über solche Unternehmen und Lösungen in der Fachaussstellung erfahren oder durch Vortragsreihen zu „Energie und Geschäftsstrategien“, „Energiewirtschaft im Focus“ und zu innovativen Beispielen aus Kommunen. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage der Transferstelle Bingen (TSB): www.tsb-energie.de

Website: UrStrom
www.Urstrom.de



UrStrom ▾ Mitmachen ▾ Strom beziehen ▾ Termine Kontakt



19. Energietag Rheinland-Pfalz am 15. September in Bingen

Bei der Tagung werden aktuelle und zukunftsweisende Entwicklungen und Projekte auf europäischer, bundesweiter und regionaler Ebene vorgestellt und diskutiert. Die UrStrom eG ist durch ihr Vorstandsmitglied Christoph Würzburger vertreten. Die Tagungsleitung hat Prof. Oliver Türk von der Transferstelle Bingen inne, der gleichzeitig Mitglied des Aufsichtsrates der UrStrom eG ist. Weitere Informationen und Anmeldung unter <http://www.tsb-energie.de/nc/veranstaltungen/detailansicht/artikel/detail/News/19-energietag-rheinland-pfalz/>

Medium: Allgemeine Zeitung Ingelheim-Bingen
Verlagsgruppe Rhein Main GmbH & Co. KG, Mainz

Erscheinungsweise: täglich

Auflage: 14.525

Datum: 26.07.2016

Entwicklung im Energiebereich

BINGEN (red). Seit dem letzten Energietag im Herbst 2015 hat sich im Energiebereich wieder viel getan. Dem will die Transferstelle Bingen (TSB) an der Technischen Hochschule Rechnung tragen und an der diesjährigen Tagung wieder aktuelle und zukunftsweisende Entwicklungen und Projekte auf europäischer, bundesweiter und regionaler Ebene vorstellen und diskutieren. Die TSB lädt daher zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz zur Information und zum Austausch ein. Die Veranstaltung wird unterstützt vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz. Der 19. Energietag Rheinland-Pfalz findet statt am Donnerstag, 15. September, in der Technischen Hochschule Bingen (Campus Budesheim) – Gebäude 5, Ausstellerzelt im Innenhof.

Um 8.30 Uhr wird gemeinsam mit Staatssekretär Dr. Thomas Griese die große Fachausstel-

lung eröffnet. Um 9.10 Uhr beginnen die Vortragsreihen.

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Die Veranstaltung richtet sich dabei vor allem an Entscheider aus Energiewirtschaft, Industrie und Gewerbe, Politik und Kommunen.

Ein Anspruch des Energietages ist es auch, den Dialog zwischen Teilnehmern und Herstellern, Instituten und Dienstleistern zu fördern. Daher ist die parallel geführte Fachausstellung im Ausstellerzelt mit an die 30 Teilnehmern ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung. Hier präsentieren Unternehmen und Institutionen aus der Energiebranche ihr Know-How, vertiefen oder erneuern Geschäftskontakte und initiieren innovative Projekte.



[www.tsb-energie.de/
veranstaltungen/](http://www.tsb-energie.de/veranstaltungen/)

Website: [eventsindeutschland
www.eventsindeutschland.net](http://eventsindeutschland.net)

19. Energietag Rheinland-Pfalz

Adresse	Berlinstraße 109
Stadt	Bingen
Beim	Fachhochschule Bingen
County	Deutschland @ (DE)
Datum	15/09/2016
Stunden	09:00
Categoria	Events

[Facebook](#)



Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP zum 19. Energietag Rheinland-Pfalz nach Bingen ein. Während des Energietags wird der diesjährige Förderpreis der Versorgungswirtschaft Rheinhessen verliehen. Mehr Details zum Programm und der Anmeldung gibt es demnächst auf der Webseite der TSB: <http://tinyurl.com/gp6lo2v>

10.11.2016

5. Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

**Website: 100 % Erneuerbare-Energien-Regionen Netzwerk
www.100-ee.de**

Termindetails

5. Fachtagung: Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

10.11.16 09:00-17:00

Veranstalter: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen, Energieagentur Rheinland-Pfalz

Ort: Technische Hochschule Bingen (Campus Budesheim) - Gebäude 5

Erneuerbare Energien, Klimaschutz und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen der regionalen und kommunalen Politik geworden. Gerade bei der Umsetzung der Energiewende sind die Beiträge der Kommunen und Landkreise sehr wichtig. Aus diesem Grund lädt die Transferstelle Bingen zu der Tagung "Energiewende und Klimaschutz in den Kommunen" ein.

Die Tagung richtet sich insbesondere an Kommunen/Landkreise sowie Energieversorger, Stadt und Gemeindeförderung, Behörden, Planungsbüros und Verbände. Neben Fachvorträgen rund um den Klimaschutz, erwarten Sie ebenfalls Impulse zur Nahwärmeversorgung.

Weitere Informationen erhalten Sie [hier](#).

[Zurück](#)

**Website: Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH
www.energieagentur.rlp.de**

Startseite → Veranstaltungen

10.11.2016

5. Fachtagung: Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

Nähere Informationen zur Veranstaltung finden Sie demnächst hier.

Termin:	10.11.2016
Anmeldung:	Eine Anmeldung für diese Veranstaltung ist erforderlich. Ausführliche Informationen sowie das Anmeldeformular finden Sie demnächst hier.
Veranstaltungsort:	FH Bingen Berlinstraße 109 55411 Bingen am Rhein
Veranstalter:	Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen Energieagentur Rheinland-Pfalz



Mit freundlicher Unterstützung von:



**Website: BINE Informationsdienst
www.bine.info**

Veranstaltungshinweise

Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

5. Fachtagung

Veranstaltungstyp: Tagungen/Konferenzen

Zeitraum: 10.11.2016

Veranstaltungsort: Bingen

Veranstalter: Transferstelle Bingen (TSB) mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten RLP, in Kooperation mit der Energieagentur RLP

Weitere Infos: [Veranstalter](#)

Klimaschutz, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen kommunaler und regionaler Politik geworden. Für die Umsetzung der Energiewende ist der Beitrag der Kommunen daher ein wichtiges Standbein. Ob städtisch oder ländlich geprägt bestehen in Rheinland-Pfalz vielfältige Möglichkeiten, den Klimaschutz zu unterstützen und sich gezielt an den Klimawandel anzupassen.

Zielgruppe: Kommunen; Politik, Verbände, NGO; Energieversorger; Energieberatung, Consulting; Fachplanung und Projektierung

**Website: Bundesministerium für Bildung und Forschung
www.bmbf.nawam-erwas.de**

Startseite / 5. Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

5. Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

10.11.2016 - 09:00

Technische Hochschule Bingen (Campus Budesheim)

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Als Schwerpunkt in diesem Jahr beleuchten wir das Thema Nahwärmeversorgung. Dieses findet sich insbesondere im Nachmittagsprogramm als Reihe von Impulsvorträgen verschiedener Akteure mit anschließender Diskussionsrunde wieder.

<http://www.tsb-energie.de/nc/veranstaltungen/detailansicht/artikel/detal...>

Dateien

 programmflyer_zur_5_fachtagung_energiewende_u_klimaschutz_in_kommunen_-_innenseite.pdf 315.35 KB

**Website: deENet Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien e. V.
www.deenet.org**

Termindetail

5. Fachtagung: Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

10.11.2016 09:00-17:00

Veranstalter: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen, Energieagentur Rheinland-Pfalz

Ort: Technische Hochschule Bingen (Campus Budesheim) - Gebäude 5

Erneuerbare Energien, Klimaschutz und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen der regionalen und kommunalen Politik geworden. Gerade bei der Umsetzung der Energiewende sind die Beiträge der Kommunen und Landkreise sehr wichtig. Aus diesem Grund lädt die Transferstelle Bingen zu der Tagung "Energiewende und Klimaschutz in den Kommunen" ein.

Die Tagung richtet sich insbesondere an Kommunen/Landkreise sowie Energieversorger, Stadt und Gemeindewerke, Behörden, Planungsbüros und Verbände. Neben Fachvorträgen rund um den Klimaschutz, erwarten Sie ebenfalls Impulse zur Nahwärmeversorgung.

Weitere Informationen erhalten Sie [hier](#).


5. Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

Veranstaltungen* Datum: Do, 10. Nov, 2016 9:00 - 16:00
Ort: Technische Hochschule Bingen

Wann: Donnerstag, den 10. November 2016
Wo: Technische Hochschule Bingen (Campus Büdesheim) - Gebäude 5

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Als Schwerpunkt in diesem Jahr beleuchten wir das Thema Nahwärmeversorgung. Dieses findet sich insbesondere im Nachmittagsprogramm als Reihe von Impulsvorträgen verschiedener Akteure mit anschließender Diskussionsrunde wieder.

Klimaschutz, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen kommunaler und regionaler Politik geworden. Für die Umsetzung der Energiewende ist der Beitrag der Kommunen daher ein wichtiges Standbein. Ob städtisch oder ländlich geprägt, bestehen in Rheinland-Pfalz vielfältige Möglichkeiten, den Klimaschutz zu unterstützen und sich gezielt an den Klimawandel anzupassen. Die Transferstelle Bingen lädt Sie herzlich zu unserer Tagung "Energiewende und Klimaschutz in Kommunen" ein. Die Veranstaltung wird unterstützt vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz, in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz, und richtet sich insbesondere an Kommunen/Landkreise sowie an Energieversorger, Stadt- und Gemeindewerke, Behörden, Planungsbüros sowie Verbände.



Im Rahmen der Fachtagung haben wir folgende Themenblöcke für Sie geplant:

- Eröffnung der Fachtagung
Wir freuen uns sehr, Frau Ministerin Ulrike Höfken zur Eröffnung der Fachtagung mit dem Beitrag "Kommunen - eine zentrale Säule für den Klimaschutz im Land" begrüßen zu dürfen.

- Fachvorträge rund um den Klimaschutz

- Die Stadt Bingen und die Verbandsgemeinde Hechenburg stellen ihre Aktivitäten rund um das Thema Klimaschutz in ihrem Einzugsgebiet vor.
- Dimitri Vedel von der Hochschule Rottenburg präsentiert die Ergebnisse eines F&E-Vorhabens des Bundesamts für Naturschutz: Erwartungen an den Kommunikationsprozess, die Zusammenhänge zwischen dem Ausbau von Erneuerbaren Energien und der Notwendigkeit von mehr Effizienz bzw. Suffizienz sind Schlagworte des Vortrags. Zum Einlesen in die Thematik ist die umfangreiche Studie bereits [online verfügbar](#).
- Dem Thema Suffizienz und nachhaltigem Wirtschaften widmet sich dann Alexander Schabel vom Institute for Social & Sustainable Oikonomics (ISSO) der GÖRLITZ-Stiftung. Start-ups und deren Ideen und Angebote insbesondere für Kommunen sind Inhalte des Vortrags.
- Zum Ende des Vortragsblocks freuen wir uns auf einen Beitrag aus NRW mit dem Vorzeigeprojekt "Aufbruch am Arrenberg". Von den vielen Zukunfts-Projekten, die bereits heute in Wuppertal umgesetzt werden, stellt Jörg Heynckes das „Klimaquartier Arrenberg“ vor.

- Impulse zur Nahwärmeversorgung
Zur Quartiersversorgung kommt der Nahwärme in den letzteren Jahren eine immer größere Bedeutung zu. Dies zeigen viele umgesetzte Projekte, Innovationen und Förderungen. Welche Schritte von der Idee bis zum Betrieb zu bewältigen sind, wird in den beiden Nachmittagsblöcken aufgezeigt. Zu Wort kommen Planer, Berater, Umsetzer und Betreiber, die in kurzen Impulsvorträgen einen Einblick in Themen wie Projektinitiierung, Energiedesign, Technologien, Akteursvernetzung und aktuelle Fördermöglichkeiten geben. In der abschließenden Diskussion möchten wir mit den Teilnehmern ihre Anforderungen, Einschätzungen sowie pro & contra besprechen und natürlich aufkommende Fragestellungen behandeln.

Programmflyer zur Tagung

Weitere Informationen finden Sie auf der [TSB-Webseite](#)

Website: energiebildung.info: Erneuerbare Energien
www.energiebildung.info



[Home](#) [Gebrauchsanleitung](#) [Angebote](#) [Anbieter](#) [Archiv](#) [Newsletter-Abo](#)

5. Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

Termin: Beginn: Do, 10. Nov 2016 - 09:00 Uhr
Ende: Do, 10. Nov 2016 - 16:30 Uhr

Veranstaltungsort: [Fachhochschule Bingen](#)

Straße: Berlinstraße 109

PLZ: 55411

Ort: Bingen-Büdesheim

Raum/Saal/Gebäude: Gebäude 5, Raum 5-101

Thema: Erneuerbare Energie
Energie allgemein

Art des Angebots: Fachtagung

Teil 2:

Kurzbeschreibung:

Klimaschutz, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen kommunaler und regionaler Politik geworden. Für die Umsetzung der Energiewende ist der Beitrag der Kommunen daher ein wichtiges Standbein. Ob städtisch oder ländlich geprägt bestehen in Rheinland-Pfalz vielfältige Möglichkeiten, den Klimaschutz zu unterstützen und sich gezielt an den Klimawandel anzupassen. Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten RLP und in Kooperation mit der Energieagentur RLP zur Information und Austausch zu dieser Fachtagung ein. Die Tagung richtet sich an Entscheider aus Politik und Kommunen sowie Anwender, Klimaschutzmanager, –beauftragte und Projektentwickler aus dem kommunalen Umfeld.

Den aktuellen Programmflyer sowie weitere Informationen zur Tagung finden Sie auf unserer [Webseite](#).

Voraussetzungen für Teilnahme:

keine

Downloads:

 [Programmflyer zur 5. Fachtagung Energiewende u. Klimaschutz in Kommunen 2016.pdf](#)

weitere Informationen:

Tagungsort

Technische Hochschule Bingen

Gebäude 5

Berlinstraße 109

55411 Bingen

Anreise

Eine Wegbeschreibung finden Sie unter

www.th-bingen.de

Teil 3:

Tagungsleitung

Prof. Dr. Elke Hietel

Transferstelle Bingen

Veranstalter & Organisation

Transferstelle für Rationelle und Regenerative

Energienutzung Bingen (TSB)

Berlinstr. 107a

55411 Bingen

www.tsb-energie.de

Geschäftsbereich des ITB - Instituts für Innovation, Transfer und Beratung
gGmbH

Christine Thönnies

Tel.: 06721-98424-272

Fax: 06721-98424-29

E-Mail: thoennes@tsb-energie.de

Gebühren

Die Teilnahmegebühr beträgt 85 Euro zzgl. MwSt.

und beinhaltet die Vorträge, die Tagungsunterlagen

sowie die Tagesverpflegung.

Webseite: <http://www.tsb-energie.de>

Bildungsanbieter: TSB

Website: Technische Hochschule Bingen
www.fh-bingen.de (alte Webadresse)

Energiewende und Klimaschutz in Kommunen

5. Fachtagung an der FH Bingen

Klimaschutz, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen kommunaler und regionaler Politik geworden. Für die Umsetzung der Energiewende ist der Beitrag der Kommunen ein wichtiges Standbein. Ob städtisch oder ländlich geprägt, bestehen in Rheinland-Pfalz vielfältige Möglichkeiten zum Klimaschutz und für Anpassungsmaßnahmen.



Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP am 10. November zu der Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen mit begleitender Fachausstellung ein.

Veranstaltungsort: Campus der FH Bingen, Bingen-Büdesheim, Berlinstraße 109, Gebäude 5

Mehr Informationen zum Programm und der Anmeldung finden Sie demnächst auf der [Webseite der Transferstelle Bingen](#).

Kontakt:

Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel.: 06721/98424-272
[Thoennes\[at\]tsb-energie.de](mailto:Thoennes[at]tsb-energie.de)

geschrieben am 10.11.2016 im Bereich "Veranstaltungen"

[«« zurück zur Übersicht](#)

**Website: MetropolSolar Rhein Neckar
www.metropolsolar.de**

10. November 2016

**5. Fachtagung Energiewende und
Klimaschutz in Kommunen**

Termin	10.11.2016, 09:00 Uhr - 16:30 Uhr
Veranstaltungsort	TH Bingen Berlinstr. 109 55411 Bingen
Thema	Energieeffizienz, Erneuerbare Energien
Zielgruppe	Entscheider aus Politik u. Kommunen, Anwender, Klimaschutzmanager, -beauftragte, Projektentwickler
Kurzbeschreibung	<p>Klimaschutz, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen kommunaler und regionaler Politik geworden. Für die Umsetzung der Energiewende ist der Beitrag der Kommunen daher ein wichtiges Standbein. Ob städtisch oder ländlich geprägt bestehen in Rheinland-Pfalz vielfältige Möglichkeiten, den Klimaschutz zu unterstützen und sich gezielt an den Klimawandel anzupassen. Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten RLP und in Kooperation mit der Energieagentur RLP zur Information und Austausch zu dieser Fachtagung ein. Die Tagung richtet sich an Entscheider aus Politik und Kommunen sowie Anwender, Klimaschutzmanager, -beauftragte und Projektentwickler aus dem kommunalen Umfeld</p> <p>Den aktuellen Programmflyer sowie weitere Informationen zur Tagung finden Sie auf unserer Webseite.</p>
Anbieter	TSB - Transferstelle Bingen
Anmeldefrist	Keine
Homepage	www.tsb-energie.de
Kontaktdaten	Christine Thönnnes Berlinstr. 107a 55411 Bingen am Rhein Tel. 06721-98424272 Fax 06721-9842429 thoennes(at)tsb-energie.de www.tsb-energie.de

Downloads

 [Programmflyer_zur_5._Fachtagung_Energiewende_u._Klimaschutz](#)

Energiewende und Klimaschutz in Kommunen



Klimaschutz, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen kommunaler und regionaler Politik geworden. Für die Umsetzung der Energiewende ist der Beitrag der Kommunen daher ein wichtiges Standbein. Ob städtisch oder ländlich geprägt bestehen in Rheinland-Pfalz vielfältige Möglichkeiten, den Klimaschutz zu unterstützen und sich gezielt an den Klimawandel anzupassen. Die Transferstelle Bingen lädt mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten RLP und in Kooperation mit der Energieagentur RLP zur Information und Austausch zu dieser Fachtagung ein. Die Tagung richtet sich an Entscheider aus Politik und Kommunen sowie Anwender, Klimaschutzmanager, –beauftragte und Projektentwickler aus dem kommunalen Umfeld.

Programm

Den aktuellen Programmflyer sowie weitere Seminarinformationen finden Sie auf der Webseite der TSB.

05.10.2016

5. Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen am 10. November 2016



Mein Energiemoment 2015 - "Wind und Sonne" (Foto: Katja Rösen)

Klimaschutz, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in den vergangenen Jahren zu festen Bestandteilen kommunaler und regionaler Politik geworden. Für die Umsetzung der Energiewende ist der Beitrag der Kommunen daher ein wichtiges Standbein. Ob städtisch oder ländlich geprägt, bestehen in Rheinland-Pfalz vielfältige Möglichkeiten, den Klimaschutz zu unterstützen und sich gezielt an den Klimawandel anzupassen.

Teil 2:

Die Transferstelle Bingen lädt herzlich zu der Tagung "Energiewende und Klimaschutz in Kommunen" ein. Die Veranstaltung wird unterstützt vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz, in Kooperation mit der Energieagentur Rheinland-Pfalz, und richtet sich insbesondere an Kommunen/Landkreise sowie an Energieversorger, Stadt- und Gemeindewerke, Behörden, Planungsbüros sowie Verbände.

Wann: Donnerstag, den 10. November 2016, 09:00- 17:00 Uhr

Wo: [↗ Technische Hochschule Bingen \(Campus Büdesheim\) - Gebäude 5](#)

Die Tagung bietet dem interessierten Fachpublikum ein attraktives Forum rund um das Thema effiziente und regenerative Energienutzung. Als Schwerpunkt in diesem Jahr wird das Thema Nahwärmeversorgung beleuchtet. Dieses findet sich insbesondere im Nachmittagsprogramm als Reihe von Impulsvorträgen verschiedener Akteure mit anschließender Diskussionsrunde wieder. Im Rahmen der Fachtagung sind folgende Themenblöcke geplant:

Eröffnung der Fachtagung

Frau Ministerin Ulrike Höfken eröffnet die Fachtagung mit dem Beitrag "Kommunen - eine zentrale Säule für den Klimaschutz im Land"

Fachvorträge rund um den Klimaschutz

Die Stadt Bingen und die Verbandsgemeinde Hachenburg stellen ihre Aktivitäten rund um das Thema Klimaschutz in ihrem Einzugsgebiet vor.

Dimitri Vedel von der Hochschule Rottenburg präsentiert die Ergebnisse eines F&E-Vorhaben des Bundesamts für Naturschutz: Erwartungen an den Kommunikationsprozess, die Zusammenhänge zwischen dem Ausbau von Erneuerbaren Energien und der Notwendigkeit von mehr Effizienz bzw. Suffizienz sind Schlagworte des Vortrags. Zum einlesen in die Thematik ist die umfangreiche Studie bereits online verfügbar.

Dem Thema Suffizienz und nachhaltigem Wirtschaften widmet sich dann Alexander Schabel vom Institute for Social & Sustainable Oikonomics (ISSO) der GÖRLITZ-Stiftung. Start-ups und deren Ideen und Angebote insbesondere für Kommunen sind Inhalte des Vortrags.

Teil 3:

Zum Ende des Vortragsblocks freuen wir uns auf einen Beitrag aus NRW mit dem Vorzeigeprojekt "Aufbruch am Arrenberg". Von den vielen Zukunfts-Projekten, die bereits heute in Wuppertal umgesetzt werden, stellt Jörg Heynckes das „Klimaquartier Arrenberg vor.

Impulse zur Nahwärmeversorgung


Zur Quartiersversorgung kommt der Nahwärme in den letzteren Jahren eine immer größere Bedeutung zu. Dies zeigen viele umgesetzte Projekte, Innovationen und Förderungen. Welche Schritte von der Idee bis zum Betrieb zu bewältigen sind, wird in den beiden Nachmittagsblöcken aufgezeigt. Zu Wort kommen Planer, Berater, Umsetzer und Betreiber, die in kurzen Impulsvorträgen einen Einblick in Themen wie Projektinitiierung, Energiedesign, Technologien, Akteursvernetzung und aktuelle Fördermöglichkeiten geben.

In der abschließenden Diskussion werden mit den Teilnehmern ihre Anforderungen, Einschätzungen sowie pro & contra besprechen und natürlich aufkommende Fragestellungen behandelt.

Weitere Details zum Programm finden Sie im [Flyer zur Tagung](#), sowie auf der [Webseite der TSB](#). Der finale Programmflyer mit dem Grußwort von Frau Ministerin Höfken wird dort ebenfalls Anfang Oktober veröffentlicht.

01.12.2016
10. KWK-Impulstagung
Rheinland-Pfalz

Website: All Events In City
www.allevents.in



The screenshot shows the website interface for 'allevents.in'. At the top left is the logo 'ae allevents.in' and a 'SELECT CITY' dropdown menu. A green '+ Cr' button is in the top right. The main content area features a large image of a thermostat knob, copper pipes, and architectural blueprints. To the right of the image, the event title '10. KWK-Impulstagung' is displayed. Below the title, there are three sections: 'TIME' showing 'Thu Dec 01 2016 at 09:00 am' with an 'Add to calendar' link; 'VENUE' with a location pin icon; and 'CREATED BY' listing 'Fachhochschule Bingen' with 'Follow' and 'Contact' buttons.

EVENT DETAILS 10. KWK-IMPULSTAGUNG

Zur 10. KWK-Impulstagung lädt die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) gemeinsam mit dem Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V. an die TH Bingen ein.

Die Tagung richtet sich vor allem an Politiker, Fachleute aller Verwaltungsebenen, Ingenieurbüros, Architekten, Wohnungsgesellschaften, Handwerk und Gewerbe, Stadtwerke, Industrie, private Energieversorger, Contractoren, Hersteller und Installationsunternehmen - und natürlich alle interessierten StudentInnen der TH Bingen!

Kontakt und weitere Infos:

TSB
Christine Thönnies
Veranstaltungsmanagement
Berlinstr. 107a
55411 Bingen am Rhein
Tel. 06721 98424-272
Thoennes[at]tsb-energie.de

Website: ASUE
www.asue.de

01.12.2016

10. KWK-Impulstagung : „Die Kraft-Wärme-Kopplung als Partner der Energiewende“ in Bingen

Als Kooperationspartner der „Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB)“ und des B.KWK Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e. V. weisen wir auf die 10. KWK-Impulstagung zum Thema „Die Kraft-Wärme-Kopplung als Partner der Energiewende“ am 1. Dezember 2016 hin:

Mit dem weiteren Ausbau der regenerativen Stromerzeugung, insbesondere aus Wind- und Sonnenenergie, gewinnt die sektorenübergreifende Betrachtung unseres Energieversorgungssystems zunehmend an Bedeutung. Hocheffiziente KWK-Anlagen stellen bereits heute eine wichtige Verknüpfung von Strom-, Wärme- und Gasversorgung dar, die eine effiziente Einbindung eines zunehmenden Anteils an fluktuierender Stromerzeugung aus Windenergie und Sonne in sichere Versorgungsstrukturen volkswirtschaftlich vorteilhaft unterstützt. Die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende in Rheinland-Pfalz wie auch im Bundesgebiet wird insbesondere durch den Ausbau der fluktuierenden Stromerzeugung aus Windkraft und Photovoltaik getragen. Mit einem Anteil von ca. 70 % an der regenerativen Stromerzeugung sowie von ca. 92 % an der regenerativen Stromerzeugungsleistung bilden die Windenergie und die Photovoltaik die wesentlichen Säulen unseres regenerativen Kraftwerkparcs in Rheinland-Pfalz.

Neben dem Lastmanagement, insbesondere in Industrie und Gewerbe und den vielfältig vorhandenen Energiespeichermöglichkeiten stellt die flexible Bioenergie eine wichtige Option für die sichere Integration von Strom aus Windenergie und Photovoltaik in effiziente Energieversorgungsstrukturen dar. Mit einem Gesamtwirkungsgrad von über 80 % können KWK-Technologien in einem zukünftigen Energieversorgungssystem hocheffizient und flexibel mit regenerativ erzeugten Brennstoffen als Energiespeicher die Stromversorgungssicherheit gewährleisten, wenn der Strombedarf die jeweilige fluktuierende Stromerzeugung übersteigt.

Staatsministerin Ulrike Höfken, Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, lädt alle Teilnehmer der 10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz ein, sich über den aktuellen Entwicklungsstand und die zahlreichen Einsatzfelder der verschiedenen KWK-Technologien zu informieren und die Veranstaltung als Kommunikationsplattform für eine intensive Diskussion zu nutzen.

Weiterführende Informationen zum Programm sowie das Anmeldeformular finden Sie in dem nebenstehenden PDF-Dokument.

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Jürgen Stefan Kukuk

Telefon: 0 30 / 22 19 13 49-0

E-Mail: kukuk@asue.de

Website: BINE Informationsdienst
www.bine.info

Event calendar

10. KWK-Impulstagung

Event type: Tagungen/Konferenzen
Date: 01.12.2016

Event location: Bingen

Event organisers: Transferstelle Bingen (TSB) mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten RLP in Kooperation mit dem Bundesverband KWK e.V. und der Energieagentur RLP

Further information: Veranstalter

Mit der 10. KWK-Impulstagung der Transferstelle Bingen (TSB) am 1. Dezember 2016 begehen wir zum einen ein Jubiläum, das zeigt, wie gefragt das Thema KWK ist und sicherlich auch in Zukunft sein wird. Zum anderen bietet die Tagung Gelegenheit sich mit dem neuen KWKS 2016 praxisnah zu beschäftigen. Es enthält wichtige Änderungen und Entwicklungen, über die wir Planer, Hersteller, Umsetzer und Betreiber der KWK-Anlagen informieren möchten. KWK ist sowohl für gewerbliche als auch kommunale Anwendungen interessant, um energieeffizient und kostenoptimiert eine sichere Energieversorgung zu gewährleisten. Die Eigenstromversorgung oder die Kombination mit erneuerbaren Technologien rücken stärker in den Vordergrund.

Target group: Politik, Verbände, NGO; Fachplanung und Projektierung; Architekten; Handwerk und Dienstleistungen; Energieversorger; Hersteller und Anbieter

Website: EUWID Neue Energie
www.euwid-energie.de

📅 Donnerstag, 01. Dez. 2016

10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz

Ort: Bingen; Kontakt: TSB - Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung
Bingen;

Tel.: +49 6721 98424-272; Fax: +49 6721 98424-29; thoennes@tsb-energie.de; [Homepage](#);

Website: ISONA Services GmbH
www.isona-services.de

Wissenswertes und Aktuelles

Dezember 2016

Besuchen Sie uns an unserem Stand Nr. 4 auf der **10. KWK-Impulstagung** am 1.12.2016 in der Technischen Hochschule Bingen, wir freuen uns auf Sie! Weitere Infos unter [10.KWK Impulstagung \(externer Link\)](#)



Startseite → Veranstaltungen

01.12.2016

10. KWK-Impulstagung

Bei der Tagung informieren Vortragende aus Politik, Wissenschaft und Praxis zu aktuellen Fragestellungen wie:

- Stand der Gesetzgebung, wichtige Änderungen
- Welche Auswirkungen bestehen für aktuelle Umsetzungen u. geplante Projekte?
- KWK und Energiewirtschaft – wo liegen hier nutzbare Potenziale?
- Erfahrungsberichte aus der Praxis und Vorstellung innovativer Technologien

Zusätzlich bietet die begleitende Fachausstellung weiterführende Informationen und Angebote.

Das [Programm zur "10. KWK-Impulstagung"](#) ist auf der Website abrufbar.



Termin:	01.12.2016
Anmeldung:	Eine Anmeldung für diese Veranstaltung ist erforderlich. Anmeldungen bitte bis zum 28.11.2016 über das Anmeldeformular . Die Teilnahmegebühr beträgt 95 € (zzgl. MwSt.).
Veranstaltungsort:	Technische Hochschule Bingen Berlinstraße 109 55411 Bingen am Rhein
Veranstalter:	Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen
Kooperationspartner:	Energieagentur Rheinland-Pfalz Bundesverband KWK

Mit freundlicher Unterstützung von:





- Der B.KWK
- Infothek
- Veranstaltungen**
- Möglichkeiten für Firmenpräsentationen
- Presse & Öffentlichkeit
- Infos & Zahlen zur KWK
- Anbieterforum
- Suchen & Finden
- Kontakt
- Impressum

Login für Mitglieder, Tagungsunterlagen und Anbieter

Benutzername:

Passwort:

Veranstaltungen

1. Dezember 2016

10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz 2016

Bingen - Zum 10. Mal findet die KWK-Impulstagung, eine gemeinschaftliche Veranstaltung der Transferstelle Bingen und des Bundesverbandes Kraft-Wärme-Kopplung e.V. mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, an der Technischen Hochschule Bingen statt.

Die Tagung richtet sich an Politiker, Fachleute aller Verwaltungsebenen, Ingenieurbüros, Architekten, Wohnungsgesellschaften, Handwerk und Gewerbe, Stadtwerke, Industrie, private Energieversorger, Contractoren, Hersteller und Installationsunternehmen.

Sie erwarten anregende Vorträge und spannende Erfahrungsberichte von Persönlichkeiten aus Politik, Wissenschaft und Praxis zu aktuellen Fragen. Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch und zur Diskussion, knüpfen Sie neue Kontakte und pflegen Sie bestehende.

Parallel zu den Vorträgen wird eine Fachausstellung angeboten. Die Teilnehmer erhalten in den Pausen die Möglichkeit, sich im direkten Gespräch mit Anbietern von KWK-Anlagen und -Dienstleistungen zu informieren.

Weitere Informationen zur Tagung sowie Anmeldeformulare finden Sie [hier](#).

[zurück zu: Veranstaltungen](#)

Website: Facebook Inc.
www.facebook.com



10. KWK-Impulstagung

Öffentlich - Gastgeber: Technische Hochschule Bingen

Donnerstag, 1. Dezember 09:00 - 16:45 UTC+01

Info

Diskussion

Details

Zur 10. KWK-Impulstagung lädt die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) gemeinsam mit dem Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V. an die TH Bingen ein.

Die Tagung richtet sich vor allem an Politiker, Fachleute aller Verwaltungsebenen, Ingenieurbüros, Architekten, Wohnungsgesellschaften, Handwerk und Gewerbe, Stadtwerke, Industrie, private Energieversorger, Contractoren, Hersteller und Installationsunternehmen - und natürlich alle interessierten StudentInnen der TH Bingen!

Kontakt und weitere Infos:

TSB

Christine Thönnies

Veranstaltungsmanagement

Berlinstr. 107a

55411 Bingen am Rhein

Tel. 06721 98424-272

Thoennes[at]tsb-energie.de

Website: HeizungsJournal

Heizungsjournal Magazin Jobbörse

WÄRME | ERNEUERBARE ENERGIEN | KWK | LÜFTUNG | INSTALLATION

10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz

Die Transferstelle Bingen (TSB) lädt am 1. Dezember 2016 zur 10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz ein.



Bundesverband
Kraft-Wärme-Kopplung e.V.

Quelle: B.KWK

Das Thema KWK ist nach wie vor gefragt und wird es auch in Zukunft sein. Die Tagung bietet Gelegenheit, sich mit den neuen wichtigen Änderungen und Entwicklungen im gesetzlichen Rahmen praxisnah zu beschäftigen. KWK ist sowohl für gewerbliche als auch kommunale Anwendungen interessant. Die Eigenstromversorgung oder die Kombination mit Erneuerbaren Technologien rücken stärker in den Vordergrund.

Die Fachtagung findet mit Unterstützung des Umweltministeriums Rheinland-Pfalz und in Kooperation mit dem B.KWK statt.

Es erwarten Sie anregende Vorträge aus Politik, Wissenschaft und Praxis zu aktuellen Fragestellungen wie Stand der Gesetzgebung, wichtige Änderungen, Auswirkungen für aktuelle Umsetzungen und geplante Projekte, die nutzbaren Potentiale für KWK in der Energiewirtschaft, Erfahrungsberichte aus der Praxis und die Vorstellung innovativer Technologien.

Zusätzlich zu den Vorträgen können Sie sich in der Fachaussstellung zu Ihren Fragestellungen weiterführende Informationen und Angebote einholen. Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch und zur Diskussion! Hersteller, Energieversorger, Berater und Dienstleister freuen sich auf Ihren Besuch!

Website: [LaNEG e.V.](http://LaNEG.e.V.)
www.laneg.de



LaNEGeV.

AKTUELLES

Aktuelles

Termine

THEMEN

INTERN

DOWNLOADS

Finden

10. KWK IMPULSTAGUNG

1. Dezember 2016 - 09:00h - 17:00h

Veranstaltungsort: Technische Hochschule Bingen
 Veranstalter: Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen - TSB

Die Europäische Kommission hat aktuell festgestellt, dass die von Deutschland geplante Förderung hocheffizienter KWK-Anlagen mit den EU-Behilfavorschriften im Einklang steht. Nach langer Ungewissheit hinsichtlich der Gültigkeit des KWKG, was die geplanten Umsetzungen sichtlich verzögert hat, sind wir daher gespannt auf die weiteren Entwicklungen und die hierfür wichtigen Regelungen für KWK-Anlagen, wie beispielsweise die Ausschreibungen, die ab 2017 erfolgen sollen. Mit der 10. KWK-Impulstagung der Transferstelle Bingen (TSB) am 1. Dezember 2016 begehen wir zum einen ein Jubiläum, das zeigt, wie gefragt das Thema KWK weiterhin ist. Zum anderen bietet die Tagung Gelegenheit für Planer, Hersteller, Umsetzer und Betreiber der KWK-Anlagen, sich mit dem neuen KWKG 2016 praxissnah zu beschäftigen, die aktuellsten Entwicklungen zu verfolgen und zu diskutieren.

Die TSB lädt hierfür an die Technische Hochschule nach Bingen am Rhein ein. Die Fachtagung findet mit Unterstützung des Umweltministeriums Rheinland-Pfalz und in Kooperation mit dem Bundesverband KWK e.V. und der Energieagentur RLP statt.

KWK ist sowohl für gewerbliche als auch kommunale Anwendungen interessant, um energieeffizient und kostenoptimiert eine sichere Energieversorgung zu gewährleisten. Die Eigenstromversorgung oder die Kombination mit erneuerbaren Technologien rücken stärker in den Vordergrund. Hierzu erwarten Sie anregende Vorträge aus Politik, Wissenschaft und Praxis mit aktuellen Themen wie:

- Stand der Gesetzgebung, wichtige Änderungen
- Welche Auswirkungen bestehen für aktuelle Umsetzungen u. geplante Projekte?
- KWK und Energiewirtschaft - wo liegen hier nutzbare Potenziale?
- Erfahrungsberichte aus der Praxis und Vorstellung innovativer Technologien

Zusätzlich zu den Vorträgen können Sie sich in der Fachaussstellung zu Ihren Fragestellungen weiterführende Informationen und Angebote einholen. Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch und zur Diskussion. Hersteller, Energieversorger, Berater und Dienstleister freuen sich auf Ihren Besuch!

Die Teilnahmegebühr beträgt 95,- € zzgl. MwSt.

Programm und Anmeldung



KOHLEVERBRAUCH SINKT, EMISSIONEN STEIGEN – GEMISCHTE BILANZ DER ENERGIEWENDE 2016

09. Januar 2017

Jahresauswertung von Agora Energiewende zeigt: Erneuerbare Energien legen zu, während...

[» Weiterlesen](#)

WIE KOMMUNEN UND BÜRGERENERGIEGENOSSENSCHAFTEN GUT ZUSAMMENARBEITEN

14. Dezember 2016

Landesnetzwerk Bürgerenergiegenossenschaften Rheinland-Pfalz e.V. (LaNEG) veröffentlicht Broschüre...

[» Weiterlesen](#)

GENOSSENSCHAFTSIDEE UND -PRAXIS ALS ERSTER DEUTSCHER BEITRAG IN DIE UNESCO-LISTE DI IMMATERIELLEN KULTURERBES AUFGENOMMEN

02. Dezember 2016

21 Millionen

Website: Der neoTower
www.neotower.de



Start Der neoTower ▾ Ihr Weg ▾ Service ▾ Über uns ▾ Veranstaltungen

10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz

Datum/Zeit

Date(s) - 01/12/2016

9:00 - 17:00



Besuchen Sie uns auf der 10. KWK-Impulstagung Rheinland-Pfalz und entdecken Sie den neuen neoTower LIVING.

Sie finden uns in Gebäude 5 auf Stand 3.

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie [hier](#).

Website: Parteiheute.de
www.parteiheute.de

10. KWK-Impulstagung

📅 Donnerstag 1.12.2016 ⌚ von 9:00 bis 16:45

📍 Germany

👤 0 Teilnehmer

📄 Zur 10. KWK-Impulstagung lädt die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen (TSB) gemeinsam mit dem Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V. an die TH Bingen ein.

Die Tagung richtet sich vor allem an Politiker, Fachleute aller Verwaltungsebenen, Ingenieurbüros, Architekten, Wohnungsgesellschaften, Handwerk und Gewerbe, Stadtwerke, Industrie, private Energieversorger, Contractoren, Hersteller und Installationsunternehmen - und natürlich alle interessierten StudentInnen der TH Bingen!

Kontakt und weitere Infos:

TSB

Christine Thönnnes

Veranstaltungsmanagement

Berlinstr. 107a

55411 Bingen am Rhein

Tel. 06721 98424-272

Thoennes[at]tsb-energie.de