JAHRESBERICHT 2017

INFORMIEREN. INITIIEREN. BERATEN.





INHALT

GRUSSWORT	3
ENERGIEEFFIZIENZ-POTENZIALANALYSE	
STUDIE VERDEUTLICHT EINSPARMÖGLICHKEITEN IN SACHSEN-ANHALT	4
AUS DEM FACHBEREICH VERBRAUCHER	
BÜRGERINNEN UND BÜRGER MIT RAT UND TAT UNTERSTÜTZEN	8
■ KAMPAGNE "ENERGIE.KENNEN.LERNEN."	10
■ RELAUNCH ENERGIEATLAS SACHSEN-ANHALT	11
9. ENERGIEFORUM SACHSEN-ANHALT	12
■ KAMPAGNE "GRÜNE HAUSNUMMER SACHSEN-ANHALT"	13
AUS DEM FACHBEREICH WIRTSCHAFT	
EINSPARPOTENZIALE IN UNTERNEHMEN SICHTBAR MACHEN	14
8. ENERGIEFORUM SACHSEN-ANHALT	15
■ KAMPAGNE "WIR SIND ENERGIEGEWINNER"	16
CLEANTECH INITIATIVE OSTDEUTSCHLAND (CIO)	18
DIN-NORM EN ISO 50001	18
■ LEITFADEN IN PLANUNG	19
■ ENERGIEBERATERTREFFEN SACHSEN-ANHALT 2017	19
STUDIE ZU SEKTORENKOPPLUNG IN SACHSEN-ANHALT	20
PARTNERSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT	21
AUS DEM FACHBEREICH ÖFFENTLICHER SEKTOR	
ENERGIEWENDE – HERAUSFORDERUNG UND CHANCE FÜR DIE	
GESTALTUNG DER KOMMUNALEN ZUKUNFT	22
■ KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT (KEM)	23
■ LANDESNETZWERKTREFFEN "ENERGIE & KOMMUNE"	26
■ EUROPEAN ENERGY AWARD (EEA)	27
■ ENERGETISCHE MODELLREGIONEN	27
■ MIETERSTROMPROJEKT SONNENBURG	29
■ STARK III	29
RESONANZ IN DEN MEDIEN	30
7ALIEN 8, EAKTEN	2.4



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

das Geschäftsjahr 2017 war für die Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA) ein besonderes Jahr, denn im Dezember wurde die LENA fünf Jahre alt – ein wichtiger Moment, zurückzublicken und Danke zu sagen. Angetreten sind wir mit dem Ziel als produkt- und anbieterneutrale Instanz des Landes den Zielgruppen Wirtschaft, Kommunen und Verbrauchern mit Rat und Tat zur Verfügung zu stehen. Wir finden, das Ergebnis kann sich sehen lassen: Von Oktober 2013 bis Juni 2017 haben wir mit rund 120 Initiativen, Kampagnen und Einzelmaßnahmen dazu beigetragen, in Sachsen-Anhalt ca. 19.200 Megawattstunden Energie pro Jahr zu sparen – das entspricht rund 11.300 Tonnen CO sowie Kosten von etwa 2 Mio. Euro jährlich. Dafür hatten wir Kontakt mit rund 200.000 Menschen.

Doch Ausruhen gilt nicht. Bei unseren Gesprächen im Land erschließen sich immer wieder neue Potenziale, um die Energieeffizienz zu steigern, Energiekosten zu senken oder die nachhaltige Energieversorgung und den Klimaschutz voranzubringen – so auch im Jahr 2017: Mit der Energieeffizienz-Roadshow für Unternehmen oder dem Auszeichnungswettbewerb "Die Grüne Hausnummer Sachsen-Anhalt" konnten wir unsere Angebotspalette weiter ausbauen. Über 800 Unternehmen konnten mit unserem gemeinsamen Informationsangebot von regionalen Wirtschaftsförderern, der IHK

Halle-Dessau, der IHK Magdeburg, der Investitionsbank und dem BVMW erreicht werden. Die "Grüne Hausnummer Sachsen-Anhalt" ist durch die gute Zusammenarbeit der Kooperationspartner Handwerkskammer Magdeburg und der Handwerkammer Halle sowie den Unterstützern der Ingenieurkammer, der Architektenkammer und der Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt in aller Munde. Dafür möchten wir uns von Herzen bei allen Partnerinnen und Partnern bedanken. Unser Dank gilt aber auch allen kooperierenden Ministerien und Verwaltungen, allen voran dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt.

Mit der Weiterführung unseres Qualifizierungsangebotes für Kommunen, dem Thema "umweltfreundliche Baustoffe", der Überarbeitung der Bauherrenmappe und dem Themenfeld "Elektromobilität" haben wir uns auch 2018 wieder einiges vorgenommen. In diesem Zusammenhang freuen wir uns als Dienstleister des Landes auf eine weitere gute Zusammenarbeit, viele neugierige Fragen, zahlreiche Hinweise und energiereiche Anregungen.

Mit besten Grüßen

Marko Mühlstein Geschäftsführer

Dirk Trappe Prokurist



ENERGIEEFFIZIENZ-POTENZIALANALYSE

STUDIE VERDEUTLICHT EINSPARMÖGLICHKEITEN IN SACHSEN-ANHALT

Die Ziele der Energie- und Klimapolitik stellen eine große Herausforderung für die Zukunft des Landes Sachsen-Anhalt dar: Neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien liegen große Potenziale in der Steigerung der Energieeffizienz und der Energieeinsparung.

Hierzu gab die Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA) eine Studie in Auftrag. Die Ergebnisse der landesweiten Energieeffizienz-Potenzialanalyse präsentierte sie im Mai 2017 gemeinsam mit der Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt, Prof. Dr. Claudia Dalbert.

Das Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF Magdeburg) sowie das Leipziger Institut für Energie (IE) waren damit beauftragt "Potenziale zur Reduktion des Endenergieverbrauchs in Sachsen-Anhalt" darzustellen. Die Autoren der Analyse legten zwei Zukunfts-Szenarien vor und präsentierten einen Handlungskatalog sowie eine Priorisierung von Maßnahmen. Bei der Untersuchung wurde der besonderen Wirtschaftsstruktur des Landes ebenso viel Bedeutung eingeräumt wie den in der Koalitionsvereinbarung des Landes Sachsen-Anhalt verabredeten Zielen bei Energieeffizienz und



Klimaschutz.



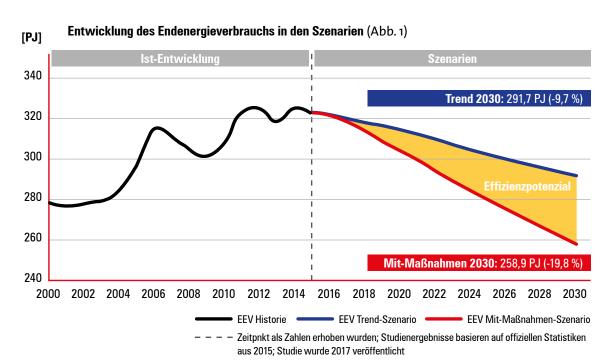
PROF. DR. CLAUDIA DALBERT

"Mit der vorliegenden Analyse wird deutlich, wo wichtige Potenziale zur Erhöhung der Energie-effizienz liegen. Mit Einsparungsmöglichkeiten von bis zu 20 % des Endenergieverbrauchs haben wir ein klares Ziel für 2030. Dabei ist es wichtig, dass Klimaschutz und Energie sektorenübergeifend zusammen gedacht und angepackt werden. Wir streben eine gemeinsame Klimaschutzund Energiestrategie für Sachsen-Anhalt an. Hier ist es von immenser Bedeutung, die Ziele und Maßnahmen zusammenzuführen und aufeinander abzustimmen."

"

Die Szenarien im Vergleich

Im Mit-Maßnahmen-Szenario lassen sich die Wirkungen von Einsparung und Effizienz im Vergleich zum Trend-Szenario verdoppeln – die Einsparung steigt von rund 10 % auf 20 %.



Die beiden untersuchten Szenarien (Trend und Mit-Maßnahmen, Abb. 1) zeigen Einsparund Effizienzpotenziale bezogen auf den Verbrauch der Endenergie¹ im Jahr 2030: Ohne weitere Aktivitäten ergibt sich im Trendszenario ein Einsparpotenzial von 10 Prozent. Bei Aktivierung sämtlicher Potenziale in den verschiedenen Sektoren können im Mit-Maßnahmen-Szenario demgegenüber 20 Prozent

bis 2030 eingespart werden. Dies entspricht etwa dem zweifachen Jahres-Endenergieverbrauch der Stadt Magdeburg oder der Jahresleistung eines Atomkraftwerks.

¹ Endenergie bezeichnet die tatsächlich nutzbare Energie für den Endverbraucher. Gemeint ist der nach Umwandlungs- und Übertragungsverlusten verbliebene Teil der Primärenergie (z. B. Kohle, Erdgas, Sonnenenergie), die am Hausanschluss des Energienutzers eintrifft.

MARKO MÜHLSTEIN

"Die Ergebnisse der Analyse sprechen eine ganz klare Sprache: Wir haben die Möglichkeit, bis 2030 den Jahresendenergieverbrauch des Landes um einen Wert zu senken, der in etwa dem Jahresverbrauch von 2,2 Mio. Privathaushalten entspricht. Das wäre ein enormer Effekt für den Klimaschutz und für die Kosteneinsparung auf allen Ebenen im Land."

Bezogen auf die Verbrauchssektoren heißt das im Trend-Szenario: (Abb. 2)

Bezogen auf die Verbrauchssektoren heißt das im Mit-Maßnahmen-Szenario: (Abb. 3)

Verarbeitendes Gewerbe: - 3 % Gewerbe-Handel-

Dienstleistungen (GHD):

Gewerbe-HandelDienstleistungen (GHD): - 21 %
Haushalte: - 22 %

Verarbeitendes Gewerbe:

Haushalte: - 13 %
Verkehr: - 20 %

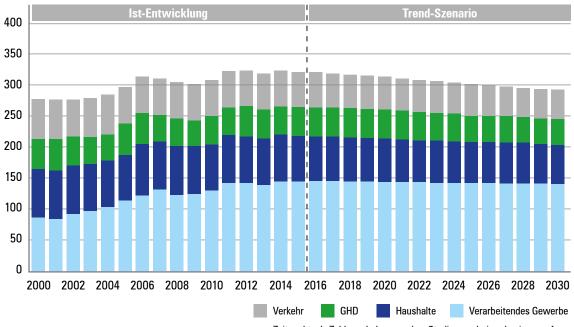
Verkehr: - 35 %

Die bisherige Entwicklung und das Trend-Szenario 2030

Bisherige und künftige Entwicklung zwischen wirtschaftlicher Dynamik und Realisierung von Einspar- und Effizienzpotenzialen:

- 13 %

[PJ] Endenergieverbrauch nach Sektoren (temperaturbereinigt²) (Abb. 2)



 – – Zeitpunkt, als Zahlen erhoben wurden; Studienergebnisse basieren auf offiziellen Statistiken aus 2015; Studie wurde 2017 veröffentlicht

² Temperaturbereinigung: Berechnungsmethode, durch die der Einfluss von Temperaturschwankungen auf den Energieverbrauch minimiert wird. Hierzu werden die Gradtagszahlen eines Vergleichszeitraums in Relation gesetzt und ein Klimakorrekturfaktor ermittelt.

Im Bereich Wärme liegen die größten Effizienz- und Einsparpotenziale bei der energetischen Gebäudesanierung, der Modernisierung von Heizanlagen sowie in der Dämmung industrieller Anlagenteile. Die Wirtschaftlichkeit wurde sektorenspezifisch betrachtet: Sie ist für das verarbeitende Gewerbe hoch, bei den Sektoren Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) und private Haushalte (PHH) mittel.

Im Bereich Strom liegen die größten Effizienz- und Einsparpotenziale bei Haushaltsgroßgeräten, der Rückgewinnung mechanischer Energie sowie bei der Beleuchtung. Die Wirtschaftlichkeit bei Strom ist in allen Sektoren überwiegend hoch. Der Aufwand, diese Potenziale zu erschließen, ist unter Zugrundelegung üblicher Amortisationszeiten³ gerechtfertigt.

Die **Herausforderungen** bestehen darin, die mögliche Steigerung der Energieeffizienz in allen Sektoren auszuschöpfen. Dabei sind Rebound-Effekte⁴ zu vermeiden und die absolute Energieeinsparung voranzubringen. Die Inanspruchnahme vorhandener Fördermöglichkeiten kann auf allen Ebenen über alle Sektoren hinweg – insbesondere im Wärmebereich – noch verbessert werden.

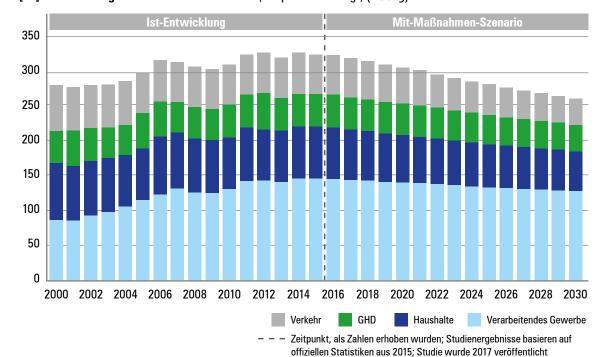
Die Gutachter empfehlen einen **9-Punkte-Plan,** der zum Beispiel die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand, die sinnvolle Aussteuerung und Nutzung von Förderprogrammen sowie die Optimierung der Kommunikation enthält. Eine wichtige Empfehlung ist außerdem die Zusammenführung von Energie und Klimapolitik. Diese Aufgabe soll mit der Erarbeitung eines Klimaschutz- und Energiekonzeptes für das Land Sachsen-Anhalt (KEK) im Jahr 2018 umgesetzt werden.

Weitere Informationen zur landesweiten Energieeffizienz-Potenzialanalyse erhalten Sie unter: **www.lena.sachsen-anhalt.de**

Das Mit-Maßnahmen-Szenario 2030

Der Endenergieverbrauch kann durch Realisierung der Einspar- und Effizienzpotenziale in allen Sektoren deutlich gesenkt werden.

[PJ] Endenergieverbrauch nach Sektoren (temperaturbereinigt) (Abb. 3)



³ Amortisationszeit am Beispiel Pumpentausch: Einbau einer Hocheffizienzpumpe = Investition von 400 € = Einsparung pro Jahr von 88 €. Damit ist die Pumpe nach 4.5 Jahren amortisiert.

⁴ Rebound-Effekte: Werden durch Effizienzsteigerungen Kosten gesenkt, kann dies zu einem höheren Verbrauch führen. Beispiel: Die LED-Lampe wird wegen ihres geringen Stromverbrauchs länger angelassen.



AUS DEM FACHBEREICH VERBRAUCHER BÜRGERINNEN UND BÜRGER MIT RAT UND TAT UNTERSTÜTZEN

Der Fachbereich Verbraucher richtet sich an alle Bürgerinnen und Bürger in Sachsen-Anhalt. Von jung bis alt: Wir alle nutzen tagtäglich Energie in Form von Strom, Wärme oder zur Fortbewegung – ob zu Hause, in der Schule, im Berufsalltag oder im Urlaub.

Die Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für die Themen Energiewende, Energieeffizienz und Klimaschutz liegt uns besonders am Herzen. Auch im Jahr 2017 führten wir deshalb die 2014 begonnene Kampagne "Energie.Kennen.Lernen." fort, die Energiesparprojekte an Schulen fördert. Teil der Kampagne sind auch Lehrerfachtage sowie der bundesweite und vom Bildungsministerium Sachsen-Anhalt unterstützte Wettbewerb "Energiesparmeister in Sachsen-Anhalt". Eine 2017 erschiene Broschüre stellt die besten "Energiesparprojekte an Schulen in Sachsen-Anhalt" vor – von Energiedetektiv bis Luftforscherin.

Breit ausgerichtet auf die Energiefragen von Privatpersonen, Unternehmen, Kommunen und Behörden ist der "Energieatlas Sachsen-Anhalt": ein kostenfreies Informationsangebot der LENA, das 2017 umfassend überarbeitet wurde. Das 9. ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt war speziell auf die Bedürfnisse von Firmen und Beratern im Bereich Heiztech-

nik ausgerichtet. Für **private Hauseigentümer** wurde 2017 der Wettbewerb "Grüne Hausnummer Sachsen-Anhalt" ins Leben gerufen. Vorbildliche Beispiele in puncto Energieeffizienz und Nachhaltigkeit bei Neubauten oder Sanierungen sollen künftig durch ein hochwertiges, individuelles Hausnummernschild sichtbar gemacht werden.











Energie.















KAMPAGNE "ENERGIE.KENNEN.LERNEN."Fachtag zur Energiewende weckt Interesse für Modul-Lernkisten

Im Rahmen der Kampagne "Energie.Kennen. Lernen." richtete die LENA gemeinsam mit dem Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA) am 6. Juni 2017 den Fachtag 2.0 zum Thema "Energiewende" in Magdeburg aus. Was steckt hinter diesem Begriff? Wie können junge Menschen mit diesem Thema erreicht werden? Diese und andere Fragen wurden von den rund 30 Veranstaltungsgästen diskutiert.

Auf dem Programm standen die klimatischen Veränderungen in Sachsen-Anhalt, der aktuelle Stand zum Ausbau der erneuerbaren Energien sowie das Kennenlernen eines Energie-Rollenspiels. Dabei schlüpfen Schüle-

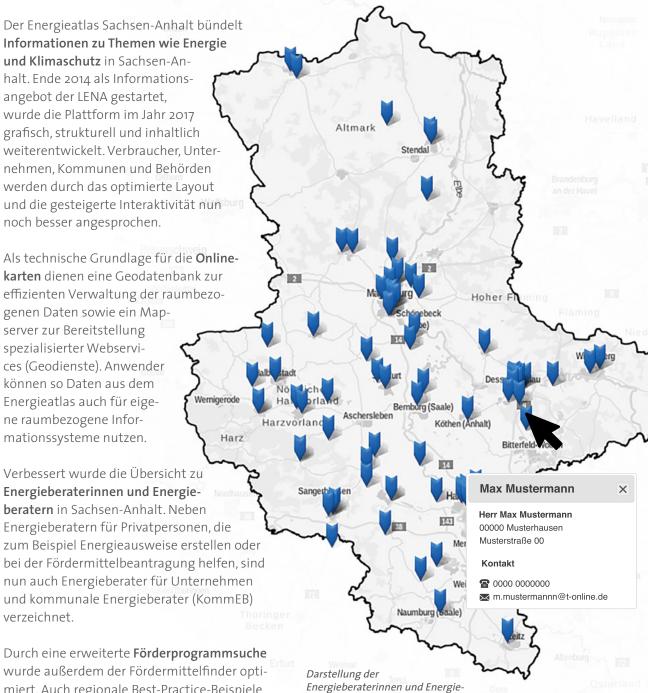
rinnen und Schüler auf dem Weg zur Energiewende in die Rollen verschiedener Akteure. So wird das Zusammenspiel von privaten Interessen, Gemeinwohl und Politik erfahrbar.

Außerdem bestand die Möglichkeit, **Modul-Lernkisten** der VRD-Stiftung für erneuerbare Energien kennenzulernen. Aufgrund positiver Rückmeldungen stattete die Landesenergieagentur Ende 2017 acht außerschulische Lernorte mit diesen Kisten aus. In den Einrichtungen, die zum Großteil vom Land als "Ökoschulen in Sachsen-Anhalt" anerkannt sind, stehen die innovativen Lehrmaterialien nun mehr als 10.000 Schülerinnen und Schülern zur Verfügung.



RELAUNCH ENERGIEATLAS SACHSEN-ANHALT

Optimierte interaktive Landkarte zeigt noch mehr Energie



wurde außerdem der Fördermittelfinder opti miert. Auch regionale Best-Practice-Beispiele für die Energieeffizienz-Steigerung in Unternehmen sowie energetische Modellregionen und Kernkommunen werden dargestellt. Verzeichnet sind nun ebenso Kommunen in Sachsen-Anhalt, die am europäischen Zertifizierungsverfahren European Energy Award (eea) teilnehmen sowie Schulen, die im Rahmen der Kampagne "Energie.Kennen. Lernen." Energiesparprojekte umsetzen oder abgeschlossen haben.

Der Energieatlas Sachsen-Anhalt wird auch zukünftig als kostenfreies Angebot der LENA kontinuierlich weiterentwickelt und aktualisiert. Er steht unter www.sachsen-anhalt-energie.de allen Interessierten zur Nutzung bereit.

berater in Sachsen-Anhalt





9. ENERGIEFORUM SACHSEN-ANHALT Fachtagung bot innovative Ideen für effiziente Wärmeversorgung

Am 12. und 13. Oktober 2017 lud die LENA gemeinsam mit dem Fachverband Sanitär, Heizung, Klima Sachsen-Anhalt (SHK) zum 9. ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt nach Halle (Saale) ein. "Innovationen für die Wärmewende" – so lautete das Leitthema der Fachtagung zur Effizienzheizung, die von mehr als 100 Gästen besucht wurde. Unter ihnen war auch Klaus Rehda, Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachen-Anhalt. In seinem Grußwort betonte er das langfristige Ziel der Landesregierung, "eine Energieversorgung zu schaffen, die wirtschaftlich ist, eine hohe Versorgungssicherheit bietet und dabei den Umweltschutz berücksichtigt".

Im Mittelpunkt der Tagung stand die Energieeffizienz im Gebäudebestand. Vor allem **Angebote zur praktischen Umsetzung** mit moderner Gerätetechnik und innovative Lösungen wurden aufgezeigt.

Die Veranstaltung richtete sich am ersten Tag sowohl an Unternehmer und Mitarbeiter von Firmen des Fachverbandes SHK als auch an Energieberater, Planer im Bereich der Haustechnik, kommunale Energiebeauftragte und andere Interessierte. Am zweiten Tag standen Praxisworkshops für Betriebe zu den Themen "hydraulischer Abgleich", "technische Regeln der Gasinstallation (TRGI)" und "Regelungstechnik" auf dem Programm. Die Tagung wurde vom Fachverband SHK als Weiterbildungsveranstaltung zertifiziert.

Rund 30 namhafte Partnerinnen und Partner aus der Industrie bereicherten die Tagung mit der **Präsentation innovativer Produkte** wie Heizungen, Pumpen, Werkzeuge und Messtechnik im Rahmen einer anregenden Begleitausstellung und sorgten damit für einen regen Austausch sowie aufschlussreiche Gespräche.









KAMPAGNE "GRÜNE HAUSNUMMER SACHSEN-ANHALT"Neue Auszeichnung für vorbildliche private Bauprojekte

Am 8. November 2017 präsentierte die LENA ihren neuen Auszeichnungswettbewerb für Energieeffizienz und Nachhaltigkeit bei kleineren Wohngebäuden – die "Grüne Hausnummer Sachsen-Anhalt". Prof. Dr. Claudia Dalbert, Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt, betonte zum Auftakt der Kampagne:

"Wir wollen, dass unsere Erde auch noch für unsere Enkelkinder lebenswert ist. Daher ist es eine unserer dringlichsten Aufgaben, unser Klima zu schützen und sparsam mit unseren Ressourcen umzugehen. Energieeffizienz in den eigenen vier Wänden ist dabei ein ganz wesentlicher Punkt, um den Verbrauch zu senken und damit das Klima zu schützen und nicht zuletzt auch den eigenen Geldbeutel zu entlasten."

Mit der Auszeichnung durch ein hochwertiges, individuelles Hausnummernschild werden beispielhafte Lösungen in Sachen Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energien, Innovation und Umweltfreundlichkeit im Land sichtbar gemacht. So soll das Interesse am nachhaltigen Bauen und Sanieren geweckt werden. Die Aktion wird von der Handwerkskammer Halle und der Handwerkskammer Magdeburg unterstützt.

Die Architektenkammer Sachsen-Anhalt sowie die Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt und die Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt e. V. unterstützen die Kampagne durch ihre fachliche Beratung.

Der Wettbewerb "Grüne Hausnummer Sachsen-Anhalt" richtet sich an **private Eigentümerinnen und Eigentümer** von Ein- und kleinen Mehrfamilienwohnhäusern. Ausgezeichnet werden Gebäude, die nach dem 1. Oktober 2009 gebaut oder saniert wurden und dabei definierte Energiestandards einhalten oder besonderen Wert auf Umweltfreundlichkeit und Wohngesundheit legen. Für Neubauten und Sanierungen gelten jeweils unterschiedliche Kennzahlen.

Darüber hinaus wird für besonders energieeffiziente oder nachhaltige Bauprojekte die "Grüne Hausnummer Sachsen-Anhalt PLUS" per Einzelfallprüfung vergeben. Für zukünftige Bauvorhaben und Sanierungen kann man eine Bewerbung bereits einplanen, indem man Energieberater, Architekten oder Ingenieure sowie Handwerker auf die erforderlichen Energiestandards anspricht.

Die erste Auszeichnung mit "Grünen Hausnummern" findet im Rahmen der mitteldeutschen Baumesse SaaleBAU 2018 statt.





AUS DEM FACHBEREICH WIRTSCHAFT EINSPARPOTENZIALE IN UNTERNEHMEN SICHTBAR MACHEN

Die Aufgabenvielfalt im Fachbereich Wirtschaft der Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt (LENA) war auch im Jahr 2017 gegeben. Vieles wurde erreicht, weitere Herausforderungen stehen bevor. Dies belegt die Analyse zu Energieeffizienz-Potenzialen in Sachsen-Anhalt. Das verarbeitende Gewerbe verbrauchte mit 145.300 Terajoule im Jahr 2015 ca. 45 Prozent der gesamten im Land benötigten Primärenergie. Das Einsparpotenzial wird laut dieser Analyse mit bis zu 12 Prozent bis zum Jahr 2030 eingeschätzt. Diese Potenziale gilt es zu nutzen.

Daher hatte das Jahr 2017 aus Sicht des Fachbereiches Wirtschaft einen deutlichen Fokus auf die Sensibilisierung von Unternehmen für Energieeffizienzmaßnahmen.

Beim **8. ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt** am 19. Juni 2017 in Magdeburg wurden Zukunftskonzepte und innovative Technologien im Energiesektor vorgestellt. Um die Neuerungen bei der DIN-Norm EN ISO 50001 aufzugreifen, überarbeitete die LENA das **Energiemanage**-

ment-Handbuch. Es enthält Tipps zur Einrichtung von Energiemanagement-Systemen für kleine und mittlere Unternehmen. Mit der Energieeffizienz-Roadshow konnten etwa 800 Unternehmen erreicht werden. Das kompakte, praxisnahe Veranstaltungsformat stieß auf breite positive Resonanz und initiierte ca. 100 Energieeffizienzprojekte in Unternehmen. Welche Möglichkeiten es gibt, erneuerbaren Überschuss-Strom sinnvoll zu nutzen, verdeutlicht eine vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie beauftragte Studie zur Sektorenkopplung, die am 25. Oktober 2017 vorgestellt wurde.

Ein weiterer Schwerpunkt war die möglichst breite Vernetzung aller Akteure in den Bereichen "Energieeffizienz" und "nachhaltige Energieversorgung". Es ist uns im Jahr 2017 gelungen, die LENA als wichtigen Partner in die CLEANTECH Initiative Ostdeutschland (CIO) einzubringen. Darüber hinaus konnten zahlreiche Verbindungen und Kooperationen im Wirtschaftsbereich vertieft und neu geschlossen werden.





8. ENERGIEFORUM SACHSEN-ANHALT

Fachtagung stellt Zukunftskonzepte im Energiesektor vor

"Energiegewinner Wirtschaft: Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit, Nachhaltigkeit der Energieversorgung in Unternehmen" – unter dieser Überschrift fand am 19. Juni 2017 das **8. ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt** im Jahrtausendturm in Magdeburg statt. Organisiert wurde die Veranstaltung gemeinsam mit dem Zentrum für Regenerative Energien Sachsen-Anhalt e. V. (ZERE e. V.).

Nach dem Grußwort der Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt, Prof. Dr. Claudia Dalbert, die die Vorreiterrolle Sachsen-Anhalts im Bereich der zukunftsfähigen Energiewirtschaft betonte, hießen auch der LENA-Geschäftsführer Marko Mühlstein und der Vorstandsvorsitzende des ZERE e. V., Prof. Dr. Maik Koch, die Gäste herzlich willkommen. Knapp 200 interessierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten den praxisorientierten Vorträgen von Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft zu den beiden Themenblöcken "Erneuerbare Energien und Zukunftskonzepte im Energiesektor" sowie "Energieeffizienz".

Parallel wurden im Jahrtausendturm innovative Technologien, Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen Energieeffizienz und nachhaltige Energieversorgung im Rahmen einer Begleitausstellung sowie eines Beraterforums präsentiert.







KAMPAGNE "WIR SIND ENERGIEGEWINNER"Best-Practice-Beispiele jetzt mit Roadshow unterwegs

Die Energieeffizienz-Best-Practice-Kampagne "Wir sind Energiegewinner" richtet sich an Unternehmen in Sachsen-Anhalt mit der Botschaft, dass wirtschaftliches Handeln und Nachhaltigkeit gut miteinander vereinbar sind. In Zusammenarbeit mit regionalen Wirtschaftsfördereinrichtungen, den Industrie- und Handelskammern Magdeburg und Halle-Dessau sowie der Investitionsbank Sachsen-Anhalt informierte die Landesenergieagentur 2017 landesweit in Form einer Roadshow über Best-Practice-Beispiele, Unterstützungsangebote und Fördermöglichkeiten. Das kompakte Informationsangebot wurde durch eine Wanderausstellung und Firmen-Steckbriefe veranschaulicht. Die Veranstaltungen fanden im Laufe des Jahres in allen drei kreisfreien Städten (Magdeburg, Halle, Dessau-Roßlau) sowie in Merseburg, Weißenfels, Benndorf, Halberstadt, Bernburg und Burg statt.

Neben den **guten Fördermöglichkeiten**, die das Land Sachsen-Anhalt im Rahmen des Förderprogramms "Sachsen-Anhalt ENERGIE" bietet, fanden **die praktischen Beispiele** eine besonders positive Resonanz. Die Beispiele stammten von Unternehmen unterschiedlichster Größenordnung und Ausrichtung. Die jeweiligen Firmen-Steckbriefe verdeutlichten, dass jedes Unternehmen Potenzial zur energetischen Optimierung hat und gaben konkrete Empfehlungen.

Hinter diesen Steckbriefen stehen Unternehmen, die ihre Erfahrungen mit anderen teilen wollen. Einen Anreiz dafür bietet das Förderprogramm "Sachsen-Anhalt ENERGIE": Die Förderquote von bis zu 45 Prozent können kleine und mittlere Unternehmen noch um 5 Prozent erhöhen, wenn sie ihre Projekterfahrungen teilen. In enger Abstimmung mit der Investitionsbank hat die LENA ein einfaches Verfahren entwickelt, wie Unternehmen diesen Bonus erhalten können und damit gleichzeitig die Reichweite der Energiegewinner-Kampagne optimiert.

In Summe konnten mit der Roadshow **800 Unternehmen erreicht** werden.

Dazu kamen zahlreiche Veröffentlichungen in Regionalzeitungen, Magazinen der Industrie- und Handelskammern Magdeburg und Halle-Dessau sowie in Regionalfernsehspots.

Als Folge der öffentlich sehr gut wahrgenommenen Roadshow kam es zur Initiierung von ca. 100 Energieeffizienzprojekten in Unternehmen. Dies bedeutet eine CO₂-Reduzierung um ca. 6600 Tonnen. Aufgrund der positiven Resonanz wird die Kampagne im Jahr 2018 fortgesetzt.























CLEANTECH INITIATIVE OSTDEUTSCHLAND (CIO)

LENA wird Partner des CLEANTECH-Netzwerks

Die CLEANTECH Initiative Ostdeutschland (CIO) ist eine Initiative der Beauftragten der Bundesregierung für die neuen Bundesländer. Sie richtet sich an Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung sowie Fachverbände und Institutionen im Cleantech-Bereich. Der Begriff "Cleantech" umfasst dabei eine Vielzahl unterschiedlicher Branchen, die dazu beitragen, Ressourcen zu schonen sowie Klima und Umwelt zu verbessern. Über Landesgrenzen hinweg stärkt die CIO ihre Mitglieder durch ein aktives Netzwerk.

Dem Fachbereich Wirtschaft ist es im vergangenen Jahr gelungen, die LENA als einen wichtigen **Partner in die Initiative** zu integrieren. Gemeinsam mit der Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt mbH (IMG) vertreten wir nunmehr die Interessen unseres Bundeslandes und konnten gemein-

sam zwei attraktive Veranstaltungen in Sachsen-Anhalt organisieren und durchführen:

- Der CIO-Campustag am 26. September 2017 mit 60 Teilnehmern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung hatte den Wissenstransfer zu Speichern, Energienetzen und erneuerbaren Energien zum Inhalt.
- Die Gemeinschaftsveranstaltung des CIO mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), der IMG und der LENA informierte am 15. November 2017 rund 90 Unternehmen und Wirtschaftsvertreter über Förderprogramme für umweltfreundliche Innovationen.

Bei der CIO-Jahreskonferenz in Berlin, die einen branchenübergreifenden Austausch zum Thema "Zukunftsfähige Innovationen – energieeffiziente und energieerzeugende Wasserwirtschaft" bot, präsentierte sich die LENA auf der Begleitausstellung.



DIN-NORM EN ISO 50001Neue Regeln für Energiemanagement-Systeme

Energiemanagement-Systeme tragen zur kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz bei. Energieintensive Unternehmen haben diese häufig schon eingeführt. Aber auch für viele andere lohnt sich der systematische Ansatz zur Energieverbrauchsoptimierung und damit zur Kostensenkung. Die DIN-Norm EN ISO 50001 bietet dafür den regulatorischen Rahmen. Das Jahr 2017 brachte eine Erweiterung der Norm, die explizit für Audits und Zertifizierungen gilt. Im Rahmen der neuen Regelungen laut EN ISO 50003 wurde mehr Wert auf das Prüfen quantifizierbarer und belegbarer Werte für einzelne Verbraucher und Verbrauchergruppen gelegt. Dies wiederum hat Auswirkungen auf Nutzer von Energiemanagement-Systemen: Denn nachweisbare Messwerte erhält man nur, wenn zuvor ein ausreichend gutes Datenerfassungskonzept erarbeitet und umgesetzt wird.

Die LENA hat daher Hilfestellungen und Informationen zur breiten Wissensverteilung entwickelt. Speziell für



kleine und mittlere Unternehmen wurde gemeinsam mit dem Fraunhofer IFF Magdeburg das **Energiemanagement-Handbuch** überarbeitet, das nun als individuell anpassbare Vorlage zur Verfügung steht. Im Rahmen des Energieberatertreffens am 22. September 2017 Sachsen-Anhalt wurden diese Neuerungen diskutiert.

Das Energiemanagement-Handbuch steht im anwenderfreundlichen Word-Format zur Verfügung und kann bei der Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA) kostenfrei angefordert werden. Ein Muster zur Ansicht im PDF-Format finden Sie unter: www.lena.sachsen-anhalt.de.



LEITFADEN IN PLANUNG

Einsparpotenzial bei Kläranlagen aufzeigen

Neben den breitgefächerten Anwendungen in der gewerblichen Wirtschaft wurde in den Kläranlagen des Landes ein enormes Energieeffizienzpotenzial ausgemacht. Bereits im Jahr 2014 initiierte die LENA in Kooperation mit dem Institut für Automation und Kommunikation Magdeburg (ifak) ein Projekt zur kostengünstigen Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Kläranlagen.

Im Rahmen des Projekts wurde die Kläranlage Aschersleben in einem Simulationstool abgebildet. Durch Prozessoptimierung und Tausch zweier Gebläse konnten jährlich bereits 183 MWh (17 Prozent) Energie eingespart werden. Ähnliche Einsparmöglichkeiten könnten auch in anderen Klärwerken des Landes erreicht werden.

Sachsen-Anhalt verfügt über 230 Anlagen, die in den meisten Fällen ca. 20 Jahre alt sind und somit vor Modernisierungsinvestitionen stehen. Obwohl an diversen Standorten das entstehende Klärgas zur Verstromung und Eigenversorgung genutzt wird, liegt der durchschnittliche Eigenversorgungsgrad bei



den größten Anlagen (Größenklasse 5) bei 75 Prozent und bei den nächstgrößeren Anlagen (Größenklasse 4) bei nur 22 Prozent. Da nach aktuellem Stand der Technik die komplette Autarkie von Kläranlagen erreicht werden kann, hat die Landesenergieagentur in enger Abstimmung mit dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie sowie mit Verbänden und Industriepartnern Informationen gesammelt und Lösungsoptionen erarbeitet. Diese sollen im Jahr 2018 in einem Leitfaden veröffentlicht werden



ENERGIEBERATERTREFFEN SACHSEN-ANHALT 2017Aktuelle Herausforderungen bei Beratung und Zertifizierung

Im Rahmen des jährlichen Treffens haben das RKW Sachsen-Anhalt, die Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt und die Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt (LENA) am 22. September 2017 zu aktuellen Fachvorträgen und zum Erfahrungsaustausch nach Magdeburg eingeladen.

Etwa 25 Energieberater für Unternehmen aus ganz Sachsen-Anhalt sind der Einladung in den Katharinenturm gefolgt, wo unter anderem neue Anforderungen im Zertifizierungs- und Beratungsprozess im Bereich der Energiemanagementsysteme Thema waren.







STUDIE ZU SEKTORENKOPPLUNG IN SACHSEN-ANHALTErneuerbaren Überschuss-Strom zum Heizen nutzen

Strom aus erneuerbaren Energien ist häufig Schwankungen unterworfen. Für das Stromnetz bedeutet das eine große Herausforderung. Zu Spitzenzeiten der Erzeugung entsteht ein Strom-Überschuss, den man in anderen Sektoren der Energieerzeugung nutzen könnte.

Die von der EEB ENERKO GmbH erarbeitete Studie zeigt **Potenziale der Sektorenkopplung** und zur Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien im Wärmebereich in Sachsen-Anhalt auf. Beim Abschlussworkshop am 25. Oktober 2017 luden das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt und die LENA ein, die Ergebnisse der Studie zu diskutieren. In der beeindruckenden Umgebung des Kraftwerks Dieselstraße der Energieversorgung Halle betonte Staatssekretär Klaus Rehda zu Beginn die herausragende Bedeutung der Sektorenkopplung als Baustein der Energiewende. Vorgestellt und diskutiert wurden der Status Quo der erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt, der Wärmemarkt sowie die technischen Umsetzungsmöglichkeiten der Sektorenkopplung.

Auch Anwendungsbeispiele für Power-to-

Heat-Anlagen und Kosten-Nutzen-Analysen wurden präsentiert, um die Perspektiven für Sachsen-

Anhalt einzuschätzen.

Zum Abschluss der Veranstaltung hatten alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeit, ein reales Sektorenkopplungs-Projekt der Energieversorgung Halle in seiner Entstehung zu begutachten. Der 50 m hohe Warmwasserspeicher wird künftig elektrische Energie aus dem Stromnetz aufnehmen und bedarfsorientiert das Wärmenetz der Stadt Halle unterstützen.



PARTNERSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT



Bündelung der Kräfte für strategische Aufgaben

Die Landesenergieagentur konnte sich zu einer zentralen Drehscheibe für Kontakte und Wissen rund um die Kernthemen der Energie weiterentwickeln. Im Jahr 2017 konnten zahlreiche Verbindungen und Kooperationen vertieft und neu geschlossen werden. Es folgt die beispielhafte Auflistung von Partnerinnen und Partnern:

- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt
- Ministerium der Finanzen des Landes Sachsen-Anhalt
- Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt
- Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr
- Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA)
- Industrie- und Handelskammer Magdeburg
- Industrie- und Handelskammer Halle-Dessau
- Investitionsbank Sachsen-Anhalt
- Handwerkskammer Halle (Saale)
- Handwerkskammer Magdeburg
- Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt
- Architektenkammer Sachsen-Anhalt
- Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt
- Zentrum für Regenerative Energien Sachsen-Anhalt e. V. (ZERE)
- Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- Stiftung Umwelt, Natur- und Klimaschutz des Landes Sachsen-Anhalt (SUNK)
- Lotto-Toto GmbH Sachsen-Anhalt
- Institut f
 ür Automation und Kommunikation e. V. (ifak)
- Energieeffizienznetzwerk Mitte / M-VENA GmbH
- DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall
- Fachverband Sanitär Heizung Klima Sachsen-Anhalt (SHK)
- Studieninstitut für kommunale Verwaltung Sachsen-Anhalt e. V. (SIKOSA)
- Agentur für Erneuerbare Energien e. V. (AEE)
- Sächsische Energieagentur (SAENA)
- Gebäudeenergieberater Ingenieure Handwerker (GIH) Landesverband Sachsen-Anhalt e. V.



AUS DEM FACHBEREICH ÖFFENTLICHER SEKTOR ENERGIEWENDE – HERAUSFORDERUNG UND CHANCE FÜR DIE GESTALTUNG DER KOMMUNALEN ZUKUNFT

Die Kommunen in Sachsen-Anhalt haben, wie alle Städte und Gemeinden in Deutschland, eine Vielzahl von Aufgaben zu realisieren. Dabei sind einige verpflichtend umzusetzen, andere Ziele resultieren aus freiwilligem Engagement. Obwohl die Klimaschutzaktivitäten formell nicht zu ihren Pflichtaufgaben gehören, tragen die Kommunen eine besondere Verantwortung, auch aufgrund ihrer Vorbildrolle in Bezug auf Klimaschutz und Energieeffizienz.

Entscheidungen darüber, welche Maßnahmen umgesetzt werden sollen, können nur vor dem Hintergrund der finanziellen Möglichkeiten getroffen werden. Maßnahmen, die einerseits einen Beitrag zum Klimaschutz leisten und andererseits den kommunalen Haushalt entlasten, stellen hier eine einzigartige Chance dar.



Vor diesem Hintergrund setzte die Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt (LENA) auch 2017 die bewährte Kommunalkampagne "Energie & Kommune: Klimaschutz = Kostensenkung (E₃K)" fort und leistete damit eine Arbeitsgrundlage für die nächsten Jahre. Die Kampagne unterstützt zielgerichtet mit verschiedenen Bausteinen den Austausch von Fachwissen und Erfahrungen im Landesnetzwerk "Energie & Kommune", in dem 2017 zwei Netzwerktreffen durchgeführt wurden. Grund zum Feiern hatten wir im Mai bei der Überreichung der bundesweiten Auszeichnung "Energiekommune des Monats" an die Stadt Burg. Im Bereich des kommunalen Energiemanagements (KEM) konnten den Kommunen weitere Hilfsmittel für die systematische Erschließung vorhandener Einsparpotenziale zur Verfügung gestellt werden. Bei der Einführung des "European Energy Award (eea)" übernimmt die LENA seit 2017 als offizieller Ansprechpartner noch mehr Verantwortung. Über allem stehen die Ziele, Energie und Kosten einzusparen und somit einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz und zur regionalen Wertschöpfung zu leisten.

Weitere Schwerpunkte der Tätigkeit des Fachbereiches Öffentlicher Sektor der LENA waren die Energetischen Modellregionen und die Unterstützung des Förderprogramms STARK III.

KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT (KEM)

Klima schonen und Kosten senken in den Kommunen

Ziel aller Aktivitäten im Energiemanagement ist die Bereitstellung von Wärme, Licht, Strom, Luft und Wasser in der erforderlichen Qualität, in der erforderlichen Zeit, unter möglichst geringem Energie- und Kosteneinsatz. Das Motto der Kommunalkampagne "Energie & Kommune: Klimaschutz = Kostensenkung (E3K)" kann als zentrale Aufgabenstellung auch für das kommunale Energiemanagement gesehen werden.

Neben der Durchführung des traditionellen Erfahrungsaustausches der kommunalen Energiebeauftragten (KommEB) arbeiteten wir auch daran, den Kommunen weitere Hilfsmittel für die systematische Erschließung vorhandener Einsparpotenziale zur Verfügung zu stellen. So erfolgte 2017 die Fertigstellung des Projekts "Evaluierung von Software für kommunales Energiemanagement", das die LENA gemeinsam mit der Hochschule Merseburg auf den Weg gebracht hat. Ziel der Analyse war es, die umfangreich vorhandene Energiemanagement-Software zu erfassen und auf ihre Nutzungstauglichkeit für kommunale

Anforderungen zu untersuchen. Im Ergebnis wurden Softwareprodukte, die für kommunale Anwendungen in Frage kommen, mit ihren Vor-und Nachteilen allgemeinverständlich dargestellt und aufgelistet. Mit Hilfe eines Fragebogens wurde gleichzeitig der aktuelle Stand zum Energiemanagement in den Kommunen Sachsen-Anhalts evaluiert. Dabei wurde festgestellt, dass ein flächendeckender Durchbruch bei der Implementierung eines umfassenden Energiemanagements bisher nicht erreicht werden konnte.

Weiterhin wurde ein Leitfaden zur Einführung eines systematischen kommunalen Energiemanagements erarbeitet. Der Leitfaden stellt eine Praxishilfe für den systematischen Aufbau eines kommunalen Energiemanagements dar. Auch bei unterschiedlichsten Rahmenbedingungen in verschiedenen kommunalen Gebietskörperschaften sind die grundlegenden Herausforderungen beim kommunalen Energiemanagement (KEM) gleich. Der Leitfaden bietet Orientierung sowie Lösungsvorschläge und enthält Praxistipps sowie Hinweise auf weiterführende Informationen.

Einen weiteren Baustein zur Unterstützung des kommunalen Energiemanagements stellt die Neukonzeption der Ausbildung zum Kommunalen Energiebeauftragten dar, an der die LENA gemeinsam mit der Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt und dem Studieninstitut für kommunale Verwaltung Sachsen-Anhalt e. V. (SIKOSA) gearbeitet hat. Der erste Lehrgang auf neuer Basis ist für das Jahr 2018 vorgesehen. Damit wird eine wichtige Lücke im Land zu diesem Thema geschlossen.





LANDES-NETZWERK-TREFFEN







LANDESNETZWERKTREFFEN "ENERGIE & KOMMUNE"Fortbildung und Austausch zu Energiethemen fördern

Das Landesnetzwerktreffen "Energie & Kommune" ist inzwischen ein bewährtes Veranstaltungsformat für Vertreterinnen und Vertreter von Kommunen, um ihr Wissen zu erweitern und sich untereinander auszutauschen. Im Jahr 2017 führte die LENA das 8. und das 9. Landesnetzwerktreffen durch.

Mit mehr als 40 Gästen fand das 8. Landesnetzwerktreffen im Jahr des Reformationsjubiläums am 27. April 2017 in der Lutherstadt Wittenberg statt. Es war der Thematik "Klimaschutz = Kostensenkung" gewidmet. Auf der Tagesordnung standen Handlungsempfehlungen zur Einsparung von Energie und Kosten, insbesondere die Einführung eines kommunalen Energiemanagements (KEM).

Erergieträger

Passend hierzu wurden erstmals die Ergebnisse der von der LENA in Auftrag gegebenen Studie "Evaluierung vorhandener Software für kommunales Energiemanagement" vorgestellt.

Das 9. Landesnetzwerktreffen am 30. November 2017 in Staßfurt stand unter dem Motto "Effizienz mit Einspargarantie: Energieeinspar-Contracting in der Kommune". Bei diesem Modell identifiziert ein externer Dienstleister Einsparpotenziale und wird vertraglich gebunden, diese in einem bestimmten Zeitraum umzusetzen. Mit Unterstützung der Deutschen Energie-Agentur (dena) und des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi) konnten die etwa 50 Teilnehmer aus allen Regionen Sachsen-Anhalts mehr über das Thema erfahren: Welche verschiedenen Contracting-Modelle gibt es? Wie laufen solche Projekte ab, was ist bei dem notwendigen Vergabeverfahren zu beachten und welche Bestandteile sollte der Energiespar-Vertrag enthalten? Diese und viele weitere Fragen wurden beantwortet.

Die LENA unterstützt Kommunen beim Aufbau eines systematischen kommunalen Energiemanagements (KEM) und hat hierfür einen **Leitfaden** entwickelt, der als Praxishilfe für den Einführungsprozess dienen soll. Dieser wurde ebenfalls auf dem 9. Landesnetzwerktreffen vorgestellt.

EUROPEAN ENERGY AWARD (EEA)

LENA vertritt Europäisches Zertifizierungssystem in Sachsen-Anhalt

Die Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA) sammelt seit 2014 Erfahrungen mit dem kommunalen Qualitätsmanagement- und Zertifizierungssystem "European Energy Award (eea)". Seit dem 1. Januar 2017 ist die LENA offiziell als Landesgeschäftsstelle des European Energy Awards im Land Sachsen-Anhalt aktiv. Als Unterlizenznehmer und offizieller Ansprechpartner übernimmt die LENA eine breite Palette an Zuständigkeiten rund um das europaweit vielfach angewandte Zertifizierungsverfahren zur Verbesserung der Energiebilanzen von Kommunen. Für die Koordination, Qualitätssicherung, Evaluation, Betreuung der Teilnehmer bis hin zur Organisation der Übergabe des European Energy Awards ist die Landesenergieagentur seit Beginn 2017 in Sachsen-Anhalt verantwortlich.

Die aktuell am eea teilnehmenden Kommunen Dessau-Roßlau, Hansestadt Osterburg, Benndorf, Gräfenhainichen, Nienburg und Wernigerode setzten 2017 ihre erfolgreiche Arbeit fort. Der Erfahrungsaustausch der eea-Kommunen im September bestätigte die Erkenntnis, dass die klare Struktur des eea-Prozesses die systematische Herangehensweise der Kommunen bei der Organisation ihrer Klimaschutzaktivitäten fördert. Das externe Audit für Benndorf noch kurz

vor Weihnachten 2017 war der unbestrittene Höhepunkt: Der Auditor konnte bescheinigen, dass Benndorf die notwendige Punktzahl für die Auszeichnung mit dem begehrten European Energy Award erreicht hatte. Die feierliche Auszeichnung wird 2018 stattfinden.









ENERGETISCHE MODELLREGIONENZukunftsregionen treffen sich in Ferropolis

Bei der Suche nach Wegen zur Umsetzung der anspruchsvollen Ziele der Energiewende in Sachsen-Anhalt gehen die **Energetischen Modellregionen** beispielhaft voran. Zu ihnen zählen die "Zukunftsregion Altmark", die "Energieavantgarde Anhalt", die "Energieallianz Mansfeld-Südharz" und der "Landkreis Harz" sowie die dazugehörigen Kernkommunen Stadt Arendsee, Verbandsgemeinde Seehausen, Stadt Gräfenhainichen/ Ferropolis,

Verbandsgemeinde Mansfelder Grund-Helbra/Gemeinde Benndorf und die Einheitsgemeinde Stadt Osterwieck.

Bereits in den Vorjahren wurde mehrfach darüber diskutiert, wie die Arbeit der Energetischen Modellregionen weiterentwickelt werden kann. Im Oktober 2017 wurde zu dieser Fragestellung ein Strategie-Workshop organisiert. Dieser Austausch war nicht nur aufgrund des Tagungsortes in Ferropolis ein besonderer. Im Rahmen eines internen Workshops, zu dem auch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt eingeladen hatte, wurde sehr offen über die Zukunft der Modellregionen diskutiert: Welche Strategien verfolgen die Regionen? Wie muss die weitere Unterstützung aussehen? Was können und sollen das

Ministerium und die LENA leisten? Das waren die wichtigsten Fragen, die im moderierten Austausch im Mittelpunkt standen.

In Auswertung dieses Erfahrungsaustauschs erarbeiteten die Energetischen Modellregionen ein **Positionspapier**, das die Grundlage für die Weiterführung der Diskussion im Jahr 2018 bilden wird.



MIETERSTROMPROJEKT SONNENBURG

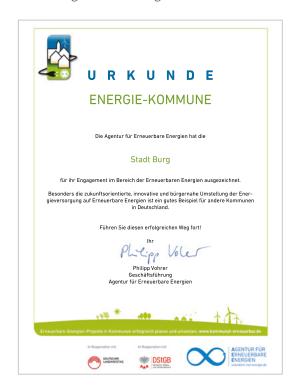
Burg als "Energiekommune des Monats" ausgezeichnet

Die Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) kürte die Stadt Burg 2017 zur Energiekommune des Monats April: Am 19. Mai übergaben die Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt, Prof. Dr. Claudia Dalbert, und der Geschäftsführer der Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt (LENA), Marko Mühlstein, die bundesweite Auszeichnung an die Kreisstadt des Jerichower Lands.

Grund dafür war das Mieterstromprojekt SonnenBurg der Stadtwerke Burg. Es ermöglicht 230 Mietparteien Solarstrom direkt vom Dach ihrer Wohnungen zu beziehen. Die Stadtwerke betreiben dafür auf den Dächern von zehn Mietshäusern der Burger Wohnungsbaugenossenschaft eG Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 283 Kilowattpeak.

Das deckt etwa ein Drittel des Strombedarfs der Mieter. Die Bewohner erhalten den kostengünstigen Sonnenstrom für 20 Jahre zum Festpreis. Während der Planungszeit hatten sie außerdem Gelegenheit, sich an der Finanzierung der Anlagen zu beteiligen und so vom Stromverkauf zu profitieren.

"Die beispielhafte Kooperation von Stadtwerken und Wohnungsbaugenossenschaft zeigt eindrucksvoll, wie die Energiewende vor Ort die städtische Infrastruktur aufwertet und zur Attraktivität unserer Stadt beiträgt", lobte Bürgermeister Jörg Rehbaum.





STARK III

Programm fördert Sanierung von öffentlichen Gebäuden

Auch 2017 unterstützte die LENA das Ministerium der Finanzen des Landes Sachsen-Anhalt bei der Umsetzung der Förderprogramme STARK III (ELER) und STARK III plus (EFRE). Das Land fördert mit europäischer Unterstützung durch diese Programme Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen an Schulen und Kindertageseinrichtungen sowie die energetische Sanierung und Modernisierung von öffentlichen Gebäuden und

energetischen Fragen für Vorhabenträger, für das Ministerium der Finanzen und für die Investitionsbank des Landes Sachsen-Anhalt legte die LENA einen Schwerpunkt auch auf Fragen des Monitorings der Ergebnisse der in der ersten Förderperiode realisierten Modellvorhaben.

Neben der Unterstützung der Fachberatung in

Infrastrukturen.



RESONANZ IN DEN MEDIEN (AUSWAHL)

The state of the s

LENA mit neuem Energieatlas

Seit Ende 2014 ist der Energieatlas Sachsen-Anhalt als Informationsangebot der Landesenergieagentur
Sachsen-Anhalt GmbH (LENA)
online verfügbar. Der Energieatlas
bietet Verbrauchern, Kommunen, Unternehmen und Behörden
eine Fülle von regional bezogenen Informationen verschiedener
Energiethemen.

ie LENA hat den Energieatlas weiterentwickelt, um neue Themen und Karten ergänzt sowie mit einem moderneren Layout versehen. Diese zweite Entwicklungsstufe des Energieatlasses Sachsen-Anhalt wurde nun

freigeschaltet und ist über se gieatlas Sachsen-Anhalt 2.0 überzeugt durch zahlreiche neue, anwenderfreund-lich aufbereitete Inhalte und ein an das Design des Landesportals angepasstes, ansprechendes Layout. Der neue Ener-gicatlas ist interaktiver und bietet allen Anwendern einen noch höheren Nutzen bei der Suche nach Informationen rund um die Themen Energiesparen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien", freut sich LENA-Geschäftsführer gien, freut sich LENA-Geschaftsführer Marko Mühlstein über die erfolgreiche Überarbeitung. Ein Schwerpunkt des Energieatlasses ist die Bereitstellung von Informationen zu Energieberatern in Informationen zu Energieberatern in Sachsen-Anhalt. Neben Energieberatern für Verbraucher sind nun auch Informationen über Energieberater für die Wirt-schaft mit regionalem Bezug verfügbar. Diese Suche ist durch eine vereinfachte. zielgruppenspezifische Auswahl nutzer-freundlich und bedarfsgerecht gestaltet worden. Auch die bisher von der LENA ausgebildeten kommunalen Energiebe-rater wurden in eine Übersichtskarte aufgenommen. Der Fördermittelfinder



Achtung! Zuschüsse bei KfW 275 "Speicher" werden zum 1. Januar 2018 angepasst

Investitionen in Erneuerbare Energien lohnend wie nie zuvor

Da PV-Anlagen und Batterlespeicher immer günstiger und somit wirtschaftlicher werden, ha die Bundesregierung eine schrittweise Absenkun der Fördersätze beschlossen. Seit Oktober 2017 gilt ein Fördersatz von 13 Prozent. Ab Januar 2018 sinkt er lettramlig auf 10 Prozen

Jetzt noch Anträge einreichen und

Nähere Informationen zum KfW 275 erhalten



0391/567-2040 lena@lena-lsa.de vww.lena.sachsen-anhalt.de

bleibt fester Bestandteil des Energieatlasses. Er wurde um Fördermittelinormationen für Kommunen und die
Wirtschaft deutlich erweitert. Durch die
Entwicklung einer erweiterten Förderprogrammstohe wird zudem ein schnelles und einfaches Auffinden des passenden Förderprogramms ermöglicht. Aus
regionalen Best-Practice-Beispielen für
Energieeffizienzsteigerung in Unternehmen ist eine neue thematische Karte
entstanden. Hier besteht die Möglichkeit,
nach durchgeführten Arten für Energieeffizienzmaßnahmen der Unternehmen
zu suchen und Informationen zu den
konkreten Beispielen zu erhalten. Weiterer Baustein des neuen Energiealasses
ist die differenziertere Darstellung der
Energetischen Modellregionen, Kernkommunen sowie der Kommunen in
Sachsen-Anhalt, die am europäischen
Zertifizierungsverfahren European Energy Award (eeu) teilnehmen.

Energie effizient einsetzen



Ministerin für Umwelt, Lands "Energiseffiziens-Roadshow"	wirtschaft und Energie, Prof. C der Landessnerginagentur is	or Claudia Dulbert (Meines Bile Burg teil.	d), nimmet am Dienotag an der Foton (2) LENA, Manuel Pape
soug der Menisterin Fir Un- mein Landwirtschaft und mit Landwirtschaft und Disflert und des Heupige- schäftlichert der Bild Mit- der Stelle der Bild Mit- der der Bild der Bild Mit- der und der Bild Mit- der von for Landerenze- gesagener Faufterschaftlicher Anbeid an Owenzug des hann der Stelle Bild hann der Stelle Bild hann berücktung des hann berücktungs des hann berücktungs hann berücktun	has an grothen, and orthod independent processes Audmend verbandenten Processes Audmend verbandenten Processes Audmend verbandenten Processes Audmend verbandenten Processes Audmendenten Processes Audmendent	Ministeriories The March Control Control Real Control Control Real Control Control Real Control	chung der Lösungsbesquabe soll eine eine der Reigne soll eine ein son zum Stand handsbeiten abge und zu Machabene abge sollte der Vergentabe Stuger sowie die vorgentabe Waterbard gestaut. Die der Vergentabe sollte der Vergentaben und der Vergentaben und der Beitrette und Handsbeitraumer und Handsbeitraumer und Handsbeitraumer und Handsbeitraumer und Handsbeitraumer und der Verstandsbeitraumer von der Vergentaben werden bei der Vergentaben der Bendehme der Be

Staßfurt will Bundeshauptstadt nacheifern

Ober 40 Teilnehmer diskutierten stof dem 9. Landesnetzwerkenflor "Energie de Kommune" im Salzlandibeater in Staffurt zum Thema "Effizienz mit Einspargauntie: Dergieeinspar-Castracting in der Kommune" und tauschten ihre Erfahrungen hierzu aus.

A Staffort well kinnig.

A Staffort well kinnig.

pers. Dachalls wie der Tagungsort in
den 5. Landensetzwerktrefen. "Ezerg
de Kommunig franz erheitig gewildt.
der Oberfüngermeister der Staff Staff Staff Staff. Staff Staff

Wickhe verschiedenem Contractie Modelle gibt es, und wie gerent sic das Einspar-Contracting (ESC) so anderen Modellen ab! Was int der A lauf eines ISC-Projekts, sass ist b dern Vergabeverfahren zu beacht und welche Bostandhulle sollton is Vertrag nicht folkler!

Diesen und vielen weiteren Fragen g Achim Neuhäuser als Hauptrefer

er jediceln ad activities Prinss

Startschuss für die "Grüne Haus MI der Kampogne "Grüne Hausnummer Banhoen-Anhalt" soll geweckt werden.

Egentümer Kleinerer Profesgeblude ausgezeichneit, die nach 2009 besonders innovativ, energiesettigent, nachhaltig oder sigittiauf haben.

You's cooperate in intil de Landescheigenbagentus Sactises-Austuunterstotzen die Kampagne, seis sie Anneze für Einsepsellitzer von einseurdamen Einsergen der Nachbau and Senienang von Will sit die Hauptgeschäftsführer der Handuserkulkannnen Halle (Schick Dink Meumann und Burgham) Grupe.

"Not wolfen, cass unerer Eine auch noch für unerer Einerkand Coher ist es eine unseint dinglichten Aufgaben, unsein könna spansen mit wienerer Hassourch serzugeben. Einerperfüsen Wanden ist dabei ein gang eisperdicher Punk, un dem Verste damit das Klima zu seldzüter und eine Zustelt auch den eigene eintsteller – ausze-Einenberministene Penf. Ge-Steade Galaban- ein

19.

(Te

Ene

ENERGIEEFFIZIENZ IN UNTERNEHMEN – WARUM EIGENTLICH?!

Der Energiebedarf in der gewerblichen Wirtschaft in Sachsen-Anhalt hat sich im Betrachtungs-zeitraum 2000 bis 2015 beständig erhöht. Im Jahr 2015 lag er bei ca. 145 Petajoule bzw.ca. 40 Terawattstunden. Im Jahr 2000 lag er noch bei ca. 89 Petajoule bzw.ca. 20 Terawattstunden (ITVAh = 109 kMh = 1,000,000,000 kWh). Die Steigerung des Endenergiebedarfs ist debei auf Grund des damit verbundenen Wirtschaftswenstums ein durchaus positives Zeichen. Positiv ist auch, dass der Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtenergiebedarfs steigt. 2015 lag dieser Anteil bei 9 %. Unser Bundelsand ist mit einem ausgeprägen Wirtschaftszweig im Bereich der erneuerbaren Energien und bereits 62 %. grüner* Stom 2014) Vorreiter im Bundesmaßstab. An dieser Steile zeigen sich jedoch auch weltere Potenziale: 62 %. grüner* Strom aber nur 9 % erneuerbare Energie an der benötigten Gesamtenergiemenge. Dies liegt an den überproportionalen Bedarfen für Prozesswiffer und Heizung. Langfristig muss es gelingen eine positive Entwicklung der Wirtschaft mit einem geringeren Bedarf an fösslien Energieta positive Entwicklung der Ge-

Die fortgesetzte positive Entwicklung der Gesamtwirtschaft setzt voraus, dass sich jeder einzelne Betrieb prosperierend entwichen kann. Neben den allgemeinen Notwendigkeiten im Tagesgeschäft kann Energieeffizienz einen Betrag zur Wirtschaftlichkeit des Unter-

nehmens und zur Nachhaltigkeit leisten. Zahlreiche Beispiele belegen dies schon jetzt. Die Landesenergieagentur hat dazu Firmen befragt und die Ergelenisse in Best-Paretice-Profilen zusammengefasst. Die Maßnahmen reichen dabei von der Beeinflussung des Nutzerverhaltens über die Optimierung des Energieeinsatzes bis hin zur Installation von Anlagen zur Eigenproduktion von Strom und Wärme. In etlichen Fällen wurden die Erwartungen an die Energieeffizierzmaßnahmen übertroffen und viele Unternehmen legen den Fokus jetzt kontinulerlich auf das Thema. Energieeffizierzi, denn fortschreitende technologische Entwicklung und veränderte Rahmenbedingungen ergeben immer wieder neue Möglichkeiten zur energetischen Optimierung.

energetischen Optimierung.

Die Landesenergiegentur Sachsen-Anhalt (LENA) stellt gemeinsam mit regionalen Partnern im Rahmen einer Veranstaltungsreihe die Beispiele, die damit verbundenen Moglichkeiten sowie das Landesförderprogramm "Sachsen-Anhalt ENREGIE" vor Weltere Informationen erhalten Sie auf den Internetseiten des Fachbereichs Wirtschaft der LENA. Die Veranstaltungstermine werden unter hitps://iena.sachsen-anhalt.de/wirtschaft/energieeffizienz-best-practice-kampagne/road-show-2017/veroffentlicht.

Thomas Micka, Fachbereichsleiter Wirtschaft, Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt

Energiewende geht nur gemeinsam

Forum zur Energieeffizienz in Unternehmen / Roadshow der Landesenergieagentur Lena

Zum Forun zur Energieeffizienz in Unternehmen hatte die Landesenergieagentur (Lena) am Dienstag nach Burg eingeladen. Gemeinsam mit Vertretern von Unternehmen und Unweltministerin Claudia Dalbert (Grüne) wurde über Energiepolitik diskutiert.

Von Tobia Dachenhausen
Bung/Bisdentz Der Fillingrich
duktionsfrma punkt um Fill
duktionsfrma punkt um Fill
duktionsfrma punkt um Fill
duktionsfrma junktion und
tungen im Uniternehmen: Megawatstunden Strom p
Jahr zu sparen. Dazu wurde
unter anderem Wärmestrahl
im Studio tempogra eingesett
die Bekenchungs- um Kam
im Studio tempogra eingesett
der zusätzisch benötige Stro
wird durch eine Photovoktat
Anlage mit Stromspeicher b
reitgestellt.

Es ist eins von vielen po tiven Praxisbeispielen, die Landesenergieagentur Sac sen-Anhalt (Lena) am Diensi



Umweltministerin Claudia Dalbert, Lena-Geschäftsführer Marko Mühlstein, Landrat Steffen Burchhardt und Dr. Jochen Zeiger von der IHK Magdeburg (von links) diskutierten über Moglichkeiten der Engelsein-Teigenztsteigerung in Unternehmen.

Sie sollten verdeutlichen, wie es möglich sein kann, wirt schaftliches Handeln und Nachhaltigkeit vereinbar zu machen.

"Die Klimakrise schreite voran", machte Umweltministerin Claudia Dalbert deutlich Die Energiewende, die notwerdig ist, stehe auf zwei Beiner Erneuerbare Energien und ei fizienter mit Energie auskommen., Als Sachsen-Anhalt sind wir Vorreiter bei der Energiewende und das wollen wir auch bieben", betonte die Umweltministerin. Für den Landkreis steht eben jenes Thema nach dem Breitbandassaba bereits an zweiter Stelle, wie Landrat Steffen Burchhandt versicherte. Allerdings treffe das nicht ein

istein, Landrat Steffen Burchhardt über Möglichkeiten der Energieef-Foto: Tobias Dachenhausen zu, Hier rangieren Themen wie Rohstoffe oder Nachwuchs-

Burchhardt.
Das konnte auch Lena-Geschäftsführer Marko Mühlstein bestätigen. Der das Einsparpo-

2030 aber auf 20 Prozent bezifferte und sagte: "Der Zeitpunkt für energieeffizienzsteigernde Maßnahmen ist ideal. Die Bedingungen passen."

Dem gegenuber stehe
aber noch immer zahlreich
kathleen Ardelt von der IH
Magdeburg annte die unst
tige Energiepolitik, die hohe
Investitionsikosten, die Perenalkapaztiat oder auch, das
etwa andere investitionen Voetwa andere investitionen Voven der HIK sprach in diese
Zasammenhang von einer, au. glaublichen Herausforderun
für die Unternehmen", für die
man sich gut aufstellen müse"aus Sicht der Unterneh
ale auch, aber der Toksu bleil
ben auf den Hauptaufgabe
epreisgünstig zu arbeiten un
eine bohe Qualität anzubeiere

Mit der Förderrichtlinie Energie will das Land bei ent sprechenden Maßnahmen unterstützen, um das Thema noch mehr zu vergegenwärtigen. Denn: "Die Energiewende können wir nur gemeinsam vorantreiben", sagte Umwelt-

Kühler Kopf für warme Füße

Wer heute baut, umbaut oder saniert kommt um das Thema Energie sparen nicht herum. Und das nicht nur wegen der Kosten. Das Bewusstsein, wie wertvoll Energie ist und dass man sorgsam damit umgehen muss, setzt sich immer

vichtig dabei: Energie sparen hat nichts mit Einschränkung zu tun. Man kann und soll sich in den eigenen vier Wänden wohlfühlen und trotzdem möglichst wenig Energie verbrauchen.

Dieser Gedanke stand im Mittelpunkt des 6. ENERGIEFORUMS der Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA). "Energie sparen – Wohlfühlen – Kosten senken" lautete dieses Mal das Leitthema der inzwischen etablierten Veranstaltungsreihe.

"Wir haben mit zahlreichen Partnern praktische Hilfestellungen für Verbraucher angeboten, die ihr Haus energetisch sanieren möchten.", erklärte Marko Mühlstein, Geschäftsführer der LENA. Ziel war es, viele Verbraucher zu motivieren, energiebewusster zu wohnen und zu leben. Das Angebot, mit einem Energieberater ins Gespräch zu kommen und sich über eine sinnvolle energetische Sanierung und deren Finanzierung zu informieren, nutzten zahlreiche interessierte Besucher.

Im ersten Teil des 6. ENERGIEFORUMS diskutierten Experten aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung unter anderem darüber, wie sich die Bedürfnisse der Verbraucher mit dem energetischen Sanierungspotential des Gebäudes sinnvoll verbinden lassen. Dass Sanierung keine einmalige Angelegenheit, sondern ein fortlaufender Prozess ist, darauf wies Susann Bollmann von der Deutschen Unternehmerinitiative Energieeffizienz e. V. (DENEFF) hin. Der Verbraucher müsse

nicht auch Der , Wohtung sich orier "Wir de n niedt koste Dörf

Ener Dass ist, s wisse zum der a Sanie bies Gmb







ssenowstraße, 39114 Magdeburg)

sicherheit, Nachhaltigkeit der rgieversorgung im Unternehmen



lena.sachsen-anhalt.de

nur mitgestalten können, sondern sehen, dass es sich lohnt, sagte sie. individuelle Sanierungsfahrplan für ngebäude", der Ende 2016 als Berasinstrument bereitgestellt wird, solle mehr an den Kundenbedürfnissen tieren - darin waren sich alle einig. müssen es schaffen, unsere Gebäuit hoher Klimaschutzwirkung und igen Bau- und Bewirtschaftungs n zu optimieren", sagte Michael fel, Ministerialdirigent im Ministefür Umwelt, Landwirtschaft und gie in seinem Grußwort.

Energieberatung nicht nur wichtig ondern auch gefördert werden kann, n nur die wenigsten. "'Vom Müssen Wollen' ist der Perspektivwechsel, uf dem Weg zur energieeffizienten rung wichtig sei, erklärte Odette Tu-von der Deutschen Energieagentur H (dena) in ihrem Impulsvortrag.

LENA

GRÜNE HAUSNUMMER







Juni 2017, 10.00 - 18.00 Uhr

Jahrtausendturm im Elbauenpark Magdeburg

"Energiegewinner Wirtschaft: Virtschaftlichkeit, Versorgungs-



Energiewende ohne Ende

Magdeburg (ri) • Bei der von Peter Martini, Vorsitzender des Kreisverbands Magdeburg des Bundesverbandes der mittelständischen Wirtschaft (BVMW), organisierten Veranstaltung "Energiewende ohne Ende" informierten u. a. Uwe Stieger, Geschäftsführer der Fliesen Ernst & Stieger GmbH, und der Magdeburger Elektroanlagenbauer Michael Embach über den Stand der Dinge. Thomas Micka von der Landesenergieagentur Lena berichtete über Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit in der Energiebranche. Außerdem informierte er über Gesetze und Verordnungen und über Hilfestellungen für Unternehmen und über Förderangebote. Er referierte über Energieeffizienzpotenziale und über Tendenzen der Elektromobilität und erörterte Beispiele für intelligente technische Lösungen wie die LED-Technik bei der Beleuchtung, um Energiesparpotenziale auszunutzen.

Oliver Egert, bei EON am Standort Magdeburg als Vertriebsleiter im Einsatz, betonte, es ginge nicht nur um Energielieferungen, sondern um Energielösungen, die die Kunden von ihren Dienstleistern erwarten. Zukünftig werde es dabei zunehmend um dezentrale und kleinteilige Lösungen gehen.

Stefan Korneck, Geschäftsführer der scm Solar GmbH aus Salzwedel, berichtete über innovative Trends in der Solarbranche. Er zeigte die technischen Möglichkeiten der Energiespeicherung auf und erläuterte Praxisbeispiele für innovative Energiegewinnung.







Energie-Sparfüchse mit guten Ideen gesucht

Ob Klimafrühstück, Lichtwächter oder Umweltlehrpfad, auch in diesem Jahr werden wieder pfiffige und nachhaltige Klimaschutzund Energiesparprojekte an Sachsen-Anhalts Schulen gesucht.



Staatssekretärin im Ministeri um für Bildung, Edwina Koch-Kupfer, heißt es: Wer wird Energiesparmeister 2017? Bereits zum dritten Mal ist die Landesenergieagentur Sachsen-An-halt GmbH (LENA) Pate des bundesweiten "Energiesparmeister-Wettbewerbs 2017" für Sachsen-Anhalt. Nachdem sich die Grundschulen Samswegen und Ahlsdorf in den vergangenen zwei Jahren als Landessieger durchsetzen konnten, wird bis zum 15. Januar 2017 das beste Energie- und Klimaschutzprojekt 2017 gesucht. Bis dahin können sich Schüler

sowie Lehrkräfte mit ihren Projekten auf sparmeister-Wettbewerb bewerben. Mitmachen lohnt sich, denn der Landessieger erhält ein Preisgeld von 2500 Euro sowie

eine Patenschaft mit der LENA. Mit dem Landessieg in der Tasche geht es im Anschluss um den Titel "Energiesparmeister Gold": Wer den Bundessieg und somit ein zusätzliches Preisgeld erringt, entscheidet im Februar 2017 eine öffent liche Internet-Abstimmung. Im März geht es für alle Preisträger nach Berlin.

Energiesparmeister: Klimaschutz kennt keine Altersgrenze

"An vielen Schulen im Land engagieren sich Schülerinnen und Schüler so rerkräfte für den Klimaschutz und entwickeln tolle Ideen zum Energiesparen. Ich möchte alle zur Teilnahme am Wettbewerb Energiesparmeister 2017 aufrufen", so die Staatssekretärin. "Wir freuen uns auf Bewerbungen aller Altersklassen und Schulformen", ergänzt Marko Mühlstein Geschäftsführer der LENA. Der bundes weite Wettbewerb verzeichnete zuletzt ei-nen Bewerbungsrekord: Im vergangenen Jahr nahmen bundesweit 32 000 Schüler aus rund 300 Schulen teil.

Fachjury wählt 16 Energie sparmeister

Eine Experten-Jury aus Forschung und Umweltpolitik ermittelt Ende Januar 2017 aus allen Bewerbungen den Ener-Die 16 Gewinner erhalten je 2500 Euro.



Bundesförderprogramm STEP up!. bis 31. Januar 2017 bewerben!

Mit der Verabschiedung des Nationalen Ak-tionsplans Energieeffizierz (NAPE) hat die Bundesregierung ein umfassendes Bündel an Maßnahmen beschlossen. Dazu gehört das Förderprogramm STEP up! zur Hebung von Stromfflizierzhofenzialen. Im Rahmen eines Wettbewerds besteht die Möglichkeit, für Maßnahmen bis zu 30 % Zuschuss zu ehalten. Das Thema dieser geschlossenen Ausschrei-bung ist "Umsstraung von Effizienzmäßnah-men im Rahmen von Contracting".

Chance ergreifen und Energiesparmeister 2017 werden!





0391/567-2040 lena@lena-lsa.de www.lena.sachsen-anhalt.de

Weitere Informationen zum Energiesparmeister-Wettbewerb unter: http://www.lena.sachsen-anhalt.de/ fileadmin/Bibliothek/Sonstige_Webpro sparmeister/Energiesparmeister2017



Altmark Zeitung

Donnerstag, 16. März 2017

ARNEBURG-GOLDBECK



Der Holzverarbeitung und Umweltschutz hat sich Ministerin Claudia Dalbert (I.) bei Geschäftsführer Adolf Koppensteiner (M.) und Tech-nologie-Chef Dr. Martin Zenker informiert. Ihr Besuch im Zellstoffwerk Stendal enthielt auch einen Betriebsrundgang. Fotos: Krug

Ministerin will wieder zum "Leuchtturm"

Grünen-Politikerin von Zellstoffwerk "beeindruckt"

Grünen-Politikerin von Zel

tje Arneburg, Ministerin
Claudia Dalbert (Grüne) hat am
Mittwochmorgen ihren Autrittsbeauch im Zellstoffwerk,
wahrend 18 Kilometer entfernt im
BIC Stendal Seehausens Giftraupen-Geplagte über Magdeburgs
Landespolitik schimpften (siehe Seite 2). Die seit fast einem
Jahr im Kabinett Haseloff für
Umwelt. Landwirtschaft und
Energie Verantwortliche hat bei
ihrem Besuch mit Landesenergie-Agentur-Chef Marko Mühlstein (SPD) einen Ex-Stendaler
und einstigen Bewerber für das
höchste Verwalbungsamt der
Verbandsgemeinde ArneburgGoldbeck an der Seite. Sie sei
"sehr beeindruckt" und kom-

me gerne wie-der", erklärt die Ministerin nach einem etwa andert-halbstündigen halbstündigen Gespräch hin-



den Toren der Elbestadt Arne-burg ist größter Zellstoffprodu-zent Deutschlands und erzeugt jährlich 670 000 Tonnen Zell-stoff. Bei ihrem Besuch wollte sich Dalbert über Holzverarbei-tung und Umweltschutz infor-mieren.

RESONANZ IN DEN MEDIEN (AUSWAHL)

Der Hankt in Mittel dentschland IHK Hagde bong

"Energiewende ohne Ende"

Zu einer Informationsveranstaltung mit dem Titel, Energiewende ohne Ende' hatte Peter Martini, Vorsitzender des Magdeburger Kreitsverbandes des Bundesverbandes der mitteltändischen Wirtschaft (BVMW) am 29. März seine Mitglieder sowie Experten aus Verwaltung und Wirtschaft eingeladen. Nach

der Begrüßung durch den Gastgeber Uwe Stieger, Geschäftsführer der Fliesen Ernst & Stieger GmbH informierte der Magdeburger Elektroanlagenbauer Mi-chael Embach über aktuelle Projekte sei-

ner Firma. Thomas Micka, bei der Landesener-gleagentur LENA als Fachbereichsleiter



Wirtschaft lätig tätig, sprach anschlie-Bend Über Themen wie Nachhaltig-keit und Wirtschaftlichkeit in der Eme-glebranche. Außerdem Informierte er über Gesetze und Verordnungen und über Hillestellungen für Unternehmen des Landes sowie über Förderungebotz, die Geb. Die Ansem Zusammenhang zierupotentiale und über Tenderuzun ein zierupotentiale und über Tenderuzun ein Eintermobilität und einer Tenderuzun ein ein der Schaftlich und einer Beispiele Eintromobilität und einer Beispiele für Intelligente tschnische Lösungen wie ein EED Fachhist der Geltenburg, um Energiesparpotentiale auszunutzen. Oliver Egent bei GNA mit Standort Magdeburg als Vertriebslieter im Einsatz-betonte, est ginge nicht nur um Enersielösun-

Wärmewende einen schlafenden Riesen wecken

Mit knapp 120 Teilnehmern renommierten Referenten und vielen interessierten Besuchern ging das 7. ENERGIEFORUM der Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (ŁENA) in Halle/S. erfolgreich zu Ende.

golt um alle an. Hierbei ist der Einsatz erreneuerhauer Energien genauso notwendig, wie die Einsparung von Endenergie*,
so die Ministerien. St Prozent der Endenergie winden für Wärme genutzt, führ
eine der Wirden für Wärme genutzt, führ
bema des ENERGEINEN Wärmeweider besonders aktuell, eckliere Liste,
wende einen schlänfenden Sienen
einer Weiter der Weiter
eine Weiter Liste,
der besonders aktuell, ecklirer Liste,
der besonders aktuell, ecklirer Liste,
der Schäffenführer Marko Möhlerien zur
Eröffnung. Die jährliche Sanierungsrate
im Gehändehrecht lines in Sachwere Anim Gebäudebereich liege in Sachsen-An-halt bei lediglich 0,8 Prozent. Wie können selbst genutzte Wohnge-bäude energetisch modernisiert werden, ohne dass die Kosten explodieren und gleichzeitig die Energieeinsparziele er-reicht werden? Vor allem der "Faktor Mensch" und seine

Verallen der "Faktor Mensch" und seine Mortvarion sollten bei Sanierungsvorha-ben stärker berücksichtigt werden, for-derte Tanja Loitz, Geschäftsführerin der colonline gönnbht. Deutschland misse bei der Umsetzung der Klimaschutzziele such Energievensoper verglichten, pas-sende Effizienzlösungen für die Verbrau-cher anzeibieten. "Dann würden mehr Akteruer für einen lebendigeren Markt sorgen", ist sie überrougt. Auch bei der Qualität der energistischen Sanierungen ist noch Luft nach oben, wie in einem bundesweiten Feldtest durch colonline festgestellt wurde. Eine gegenüber heute deutlich böhere Inanspruchnahme öf-fentlicher Fördermittet könnte bei quali-fizierter Beratung für Abhilfe sorgen.

Konrad Uebel, Geschäftsführer des Frei-berg-Institut für vernetzte Energiesung-räcke erlüserte, sam Menschen Engegies sparen wollen, allerdings ohne dabei auf Komfort zu verzichten. So genannte Plus-Energie-Hisser und energiesung-ker Gebäude würdern das Wohne der Zukunft bestimmen. Berhard Hitzu-von IVU Institut Wohnen und Umwelt GmbH meinter. Nicht um jeden Preix-Fr wartte vor versteckter. Kosten und nicht dazu, alles in Ruhe von unabhängi-gen Energieberatern berechnen zu lassen. "Energiesparen muss sery verdert, mein-te Chemen Westermann von der Ingesie-curkammer Sachhen-Anhalt. Energiebe-zuerkammer Sachhen-Anhalt. Energiebe-zuerkammer Sachhen-Anhalt. Energiebe-zuerkammer Sachen-Anhalt. Energiebe-zuerkammer Sachen-Anhalt. Energiebe-zuerkammer Sachen-Anhalt. Energiebe-zuerkammer Sachen-Anhalt. Energiebe-rater sollten. Jerester für Wohnkomfort* und aktivieren" sowie "Jetzt durchstaten und aktivieren sowie "Jetzt durchstaten und Komfort zu versichen. So genannte Plau-Energie-Häuser und energieutstate Gebäude würden das Wohnen der Zukunft bestimmen. Berhard Hinz vom IWU Institut Wohnen und Umwecht GmbH meinte: "Nicht um jeden Preis." Er warnte vor versteckten Kosten und ist dazu, alles in Ruber von unabhängen Energieberstern berechnen zu lassen. "Lenrgiesparen muss sexy werden", meinte Clemens Westermann von der Ingenietz (Emens Westermann von der Ingenietzkammer Sachen-Anhalt, Energieberstaten). Einsten – war eine der Ideen der Podd-umdidikussion. Auch ein Gütesiegel für energeitschen hindern Wohrzum könnte für mehr Motivation songen", findet der "LENA-Geschäftührer Marko Müllsteit und nennt als Beispiel die "Grüne Hausunmumer" in Niedersachen. Die beiden Fachworkshops zu den Themen "Sanierungspotenziale erkennen



Sachsen-Anhalt sucht die Energiesparmeister-Schule 2017! Energiesparmeister-Schule 20171
Unter der Schimberschaft der Staatsskretäni im Ministerium für Bildung, Frau
Koch-Kupfre, sucht die LENA die besten
Energiesinspar- und Klimanschutzprojekten a Schuler in Sachsen-Anhalt. Dem
den Schuler in Sachsen-Anhalt. Dem
sowie der Chance auf den Tied "Intergiesparmeister Gold" im bundesweiten
wichtebeurs. Deverber Sie sich his
15.01.20171
Chance engreifen
und fangilespalmeister 2017
werkfeln!

werkeln!

0391/567-2040 lena@lena-isa.de www.lena.sachsen-anhalt.de

aft

Investieren für die Umwelt

Land fördert Energieeffizienz / Mehr als sieben Millionen Euro für 95 Unternehmen

Fachsen-Anhalts Lan-desregierung will bis 2020 rund fünf Millionen Tonnen CO: einsparen. Das Ziel kann nicht ohne die Unternehmen im Land erreicht werden. Ein För-derrpoorzamu unterstützt seit März 2016 Firmen zum Beispiel bei der Investition in effizientere Maschinen. 95 Anträge sind bereits bewilligt.

Sachsen-Anhalt Energie
die Geschärtsführer Frank Att
und Andreas Mössen.

Sand Andreas Mössen.

Sachsen-Anhalt Energie

Etwas mehr als 28 Millionen Foderprogramm Sachsen-Anhalt
Energie zw Verleigung. Bilding speckt Kliene und mittiler einer der Froderprogramm Sachsen-Anhalts
Energie zw Verleigung. Bilding speckt Kliene und mittiler einer Der Wertigung beiter bei Verleigung ser auf verleiger Storn verbraucht und sie Tonnen CO2 im Jahreinspart. Am Donnenstagnititigs streicht Sachsen-Anhalts
Untweltministerin Claudia
palibert (Grüne) über die Känten der kleinen Biechbaums. Ganz
jahrt, sagt Dalbert. "Den stelle
kin mir auf den Schreibtisch".

Der Maschlenebauer Laempe
Mössen: Sinto ist eines von 95
Unternehmen in Sachsen-An
Ber Anhalt zustlien. Danit sind investionen in Leine part werden.

Henning Schwarz, Geschäftstie

Henning Schwarz, Geschä



Zahntechnik-Azubis sind Energiesparmeister

Zahntechnik
Magdeburg (PM/EB). Seit dem
15. Februar 2017 ist es offiziell:
Die Berufstildende Schule. Dr.
Otto Schleri aus Magdeburg
Jann sich "Energiesparmeister
Sachens-Anhalt; Enterpiesparmeister
Sachens-Anhalt; Echrimberrin des
Wettbewerbs in Sachen-Anhalt, Edwins Koch-Kupter, Staatseskretärin im Ministerium für Bildung, sowie Marko Mühlstein,
Geschäftsführer der Landesenergiesgentur den angehenden
Zahntechnikern das Preisgeld in
Höhe vora 2508 Jezu in Form eines symbodischen Scheck. Aber
das war nicht alles, demn die
Zahntechnikerklasse ZT 15 erch
ihl auch ein großes Siegerschild. Energiesparmeister Sachen-Anhalt 2017- welches nukräftig die
Schulz äreren soll sowie Messgert

sten und vor der der der den der der
Schulz äreren soll sowie Messgertit, um der gegeverbrachte, um der

sten gegeverbrachte.

halt 2017*, welches zukünftig die Schule zieren Sol sowie Messgeräte, um dem Energieverbrauch siche COZ-Emissionen zu vermeiden, der Schule zieren Solgeren der Schule zieren Schule zieren Solgeren der Schule zieren Schule zieren Schule zieren Schule zieren Schule zu den Schule zu der Schule zu d



Freuen sich über die Auszeichnung als "Energiesparmeister 2017": Die Zahn-technik-Azubis der Bbs "Otto Schlein" in Magdeburg. Foto: Les

tipps und Checklisten und drehte upps und Checkisten und dreiher einen gemeinsamen Kurzfilm. Zu-sätzlich konnte jeder Schüler die Belegschaft seines Labors für das Energiesparprojekt gewinnen und so die erarbeiteten Verbesserungsso die erarbeiteten Verbesserungs-möglichkeiten direkt in die Tat um setzen. Mit Hilfe der Zahntechni-kerinnung sowie diverse Artikel in Fachzeitschriften planen die Schü-ler, weitere Labore von ihrem Proler, weitere Labore v jekt zu überzeugen.



Wir in Europa: Weiteres europäisches Projekt gestartet







Meister im Energiesparen

Westerhüsen (pm/kl).
Seit dem 15. Februar ist es offiziezli. Die Berufsbildende Schule "Dr. Otto Schlein" aus Magdeburg kann sich "Energiesparmeister Sachsen-Anhalt nennen "Altsen-Anhalt nennen "Altsen-Anhalt nennen "Altsen-Anhalt nennen "Altsen-Anhalt nennen "Altsen-Anhalt nennen "Altsen-Anhalt senten "Edwina Koch-Kupfer. Staatssekrerium und Schirmherrin und Schirmherrin und Schirmherrin des Wettbewerbs in Sachsen-Anhalt, sowie Marko
Muhlstein, Geschäftsführer der Landesenergieagentechnike nebenden "Zeit die hie hebe von 2.500 Euro in
Form eines symbolischen
Schecks. Zudem erhielten
Gezhantschnikerklasse ZT
15 ein großes Siegerschild
in Edher und seine Schule zieren
dem Energiesparmeister Sachsen-Anhalt 2017" welches
zurüchtigt gis Schule zieren
dem Energieverbrauch auch
zu fühlen".

Die angehenden Zahntechniker beweisen. dass Sparen von Energiedas Sparen von Energieder Schüler beweisen. dass Schüler die Belegschaft seider Gelegschaft seiSchüler de Belegschaft seider Gelegschaft seider Schüler de Belegschaft seider Gelegschaft seider Gelegschaft seider Schüler der Gelegschaft seider Gel

Einfach schöner wohnen

Auf der LBA dreht sich alles rund ums Haus



Herrenkrug (8d/pm). Wer
ein Haus bauen, umbauen
oder sanieren möchte, hat
einen Veltzah von Eatscheie
ein Veltzah von Eatscheie
ein Veltzah von Eatscheie
dungen zu treffen. Das be
der Landes der Lüsten der Mesten der Liebt ungen
sanierung. Teppen. Bader,
der LBA teine Indiesem
anhat ein an der Das be
der LBA genreil zu
der LBA genreil zu
der LBA genreil zu
der LBA genreil zu
der LBA zue
der LBA genreil zu
der LBA zeinerung der
reptwarten und Zaunes in
der LBA seinerung Zuspen
der LBA der Gule Ende und Zusenste
der LBA genreil zu
der LBA zeinerung Zusen
der LBA zein

Energiesparmeister-Schule gesucht

Bereits zum dritten Mal sucht die Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA) als Pate des bundesweiten "Energiespar eister-Wettbewerbs 2017" die Energiesparmeister-Schule in Sachsen-Anhalt. Nachdem sich die Grundschule in Samswegen und die Grundschule Ahlsdorf in den vergangenen zwei Jahren als Landessieger durchsetzen konnten, wird nun das beste Klimaschutzprojekt 2017 gesucht.

b Solar-App, Bio-Kiosk, Ener-giedetektive oder Lichtwächter - Schüler und Lehrer können sich ab sofort auf www.energiesparmeis-ter.de mit ihren Projekten beim Energieparmeister-Wettbewerb bewerben. Be werbungsschluss ist der 15. Januar 2017. Mitmachen lohnt sich, denn der Landessieger erhält ein Preisgeld von 2500 Euro sowie eine Patenschaft mit der LENA. Mit dem Landessieg in der Tasche geht es im Anschluss um den Titel "Energiesparmeister Gold": Wer den Bundessieg und somit ein zusätzliches Preisgeld ge-winnt, entscheidet im Februar 2017 eine öffentliche Internet-Abstimmung. Im März geht es für alle Preisträger nach Berlin: die Schirmherrin Bundesministerin Barbara Hendricks lädt zur feierli-chen Preisverleihung in das Bundesumweltministerium ein.

Wir freuen uns auf Bewerbungen aus allen Altersklassen und von allen Schulfor-men", sagt Marko Mühlstein, Geschäfts-führer der Landesenergieagentur LENA. führer der Landesenergieagentur LENA. "Egal ob Förderschule, Gymasium oder Grundschule – Energieeinsparen, Erneu-erbare Energien und Klimaschutz wird an immer mehr Schulen großgeschrieben. Beim Energiesparmeister-Wettbewerb hat jeder die Chance auf den Titel", so Mühlstein weiter. Der unter der Schirmherrschaft von Bundesumweltministerin Dr. Barbara Hendricks stehende Wettbewerb verzeichnete zuletzt einen Bewerbungsrekord: Im vergangenen Jahr haben bundes-weit 32 000 Schüler aus rund 300 Schulen

Eine Jury von Experten aus Forschung und Umweltpolitik wählt Ende Januar 2017 aus allen Bewerbungen den Ener-giesparmeister aus jedem Bundesland aus. gjesparmeiser aus gevent budersande us-Die 16 Gewinner erhalten je 2.500 Euro. Die diesjährigen Paten des bundeswei-ten Wettbewerbs sind: atmosfair gGmbH, eins energie in sachsen GmbH & Co. KG, ENGIE Deutschland GmbH, Klimaschutz-und Energieagentur Niedersachsen GmbH, und Energieagentur Niedersachsen under KSB AG, Landesenergieagentur Sach-sen-Anhalt GmbH (LENA), Schleswig-Holstein Energieeffizienz Zentrum e.V., Sparkassen-Finanzgruppe Baden-Würt-temberg und Sparkassen-Finanzgruppe Hessen-Thüringen. Zusätzlich unter-stützt den Wettbewerb die ENSO Energie Sachsen Ost AG. Als reichweitenstarke Medienpartner agieren das bundesweite Schülermagazin YAEZ sowie das Naturkostmagazin Schrot & Korn. Des Weiteren wird der Wettbewerb von Deutschlandra-dio Kultur mit der Berichterstattung in der

Sendung "Kakadu" unterstützt.
Weitere Informationen zum Energiesparmeister-Wettbewerb unter:

projekte/Lena/Pressemitteilungen/ Energiesparmeister 2016/20.09.2016/ Faktenblatt_Energiesparmeister-Wett-bewerb 2017 Patenschaft.pdf



Energiegewinner werden!

Besuchen Sie kostenfrei das 7. ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt 9. November 2016 13:00 – 16:15 Fachveranstaltung 16:15 – 18:30 interessierte Besucher Händel Halle in Halle (Saale)

einen schlafenden Riesen wecken: Fachleute informieren + diskutieren Energieeffizienzmaßnahmen, Kosten und Hemmnisse bei der energetischen Moder-nisierung privater Wohngebäude.

kostenlose Energieberatung | Minimesse | staatliche Förderungen | Vorträge | LENA-Bauherrenmappe

Anmeldung: energieforum@lena-lsa.de 0391/567-2040 lena@lena-lsa.de www.lena.sachsen-anhalt.de

Die Patenschaft der LENA für den Energiesparmeister-Wettbewerb in Sachsen-Anhalt ist Bestandteil der landesweiten LENA-

Schulkampagne "Energie.Kennen Lernen." LENA unterstützt hierbei über 20 Schulen im Land Sachsen-Anhalt bei der Durchführung von Schulprojekttagen, Energie-Arbeitsgemeinschaften oder der Integration der Themen Energiesparen, nachhaltige Energieversorgung, Klima-und Ressourcenschutz in den täglichen Unterricht. 2015 hat die LENA mit Unterstützung der EU (ESF-Förderung) allen über 900 Schulen im Land das Lehrer-Handbuch "Energiesparprojekte" zur Verfügung gestellt. Das Handbuch ist als offizielles Lehrmittel des Landes Sachsen-Anhalt eingestuft und direkt bei der LENA erhältlich.

Wie gelingt die kommunale Wärmewende?

Ehemalige Bergbaugemeinde setzt auf Sonne und Biogas



35

ZAHLEN UND FAKTEN (AUSZUG 2017)

MESSEN

- LENA-Stand auf der "SaaleBAU 2017, die Mitteldeutsche Baumesse in Halle (Saale) (3 Tage) über 13.000 Besucher
- LENA-Stand auf der LANDES-BAU-AUSSTELLUNG in Magdeburg (3 Tage)

ca. 6.000 Besucher

ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt (LENA-eigenes Konferenzformat für erneuerbare Energien und Energieeffizienz)

8. ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt: "Energiegewinner Wirtschaft: Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit, Nachhaltigkeit der Energieversorgung in Unternehmen", Magdeburg

200 Teilnehmer

 9. ENERGIEFORUM Sachsen-Anhalt "Innovationen für die Wärmewende"
 (2 Tage), Halle (Saale)

150 Teilnehmer

VERANSTALTUNGEN, VORTRÄGE, WORKSHOPS

- 8. Landesnetzwerktreffen "Energie & Kommune"
 "Klimaschutz = Kostensenkung Ausgewählte Handlungsinstrumente",
 Lutherstadt Wittenberg 40 Teilnehmer
- 9. Landesnetzwerktreffen "Energie & Kommune", "Effizienz mit Einspargarantie: Energieeinspar-Contracting in der Kommune"
 50 Teilnehmer
- Best-Practice-Roadshow "Energieeffizienz in Unternehmen", insgesamt 11 Veranstaltungen in den Landkreisen und kreisfreien Städten

insgesamt rund 400 Teilnehmer

Energieberatertreffen Sachsen-Anhalt,Magdeburg25 Teilnehmer

 3 Veranstaltungen in Kooperation mit der CLEANTECH Initiative Ostdeutschland (CIO) in Magdeburg

insgesamt 250 Teilnehmer

- Erfahrungsaustausch mit teilnehmenden
 Kommunen am "European Energy Award (eea)", Magdeburg
 10 Teilnehmer
- 10. Arbeitstreffen der Energetischen Modellregionen und eea-Kommunen, Workshop zur Weiterentwicklung der Energetischen Modellregionen

20 Teilnehmer

■ Erfahrungsaustausch mit kommunalen Energiebeauftragten, Magdeburg

11 Teilnehmer

9. Dialogveranstaltung Erneuerbare Energien Sachsen-Anhalt "Bürgerenergie"

45 Teilnehmer

■ Lehrer-Fachtag 2.0 zum Thema "Energiewende" in Kooperation mit dem LISA (Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt), Magdeburg

30 Teilnehmer

■ Workshop "Bürgerenergie" mit Ideen-Farm + Helionat eG, Magdeburg

20 Teilnehmer



5 JAHRE LENA - WIR SAGEN DANKE

IMPRESSUM

Herausgeber:

Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH (LENA)

Olvenstedter Straße 4 39108 Magdeburg

Fon: 0391 567 2040, Fax: 0391 567 2033

E-Mail: lena@lena-lsa.de

Geschäftsführer: Marko Mühlstein

Bildnachweis:

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH

co2online.de/ Phil Dera

KREIBICH + KONSORTEN

Daniel Wentzlaff (Vertretung des Landes Sachsen-Anhalt bei der Europäischen Union)

Manuel Pape

Dirk Mahler

EVH GmbH

Layout:

artistil DESIGNAGENTUR

Druck:

gedruckt auf 100 % Recyclingpapier



Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH

Olvenstedter Straße 4 39108 Magdeburg Tel.: 0391 567 2040

HRB Nr.: 18884 USt ID: DE286800023 Amtsgericht Stendal

E-Mail: lena@lena-lsa.de

www.lena.sachsen-anhalt.de

www.facebook.com/lenagmbh

