perpetuum #22

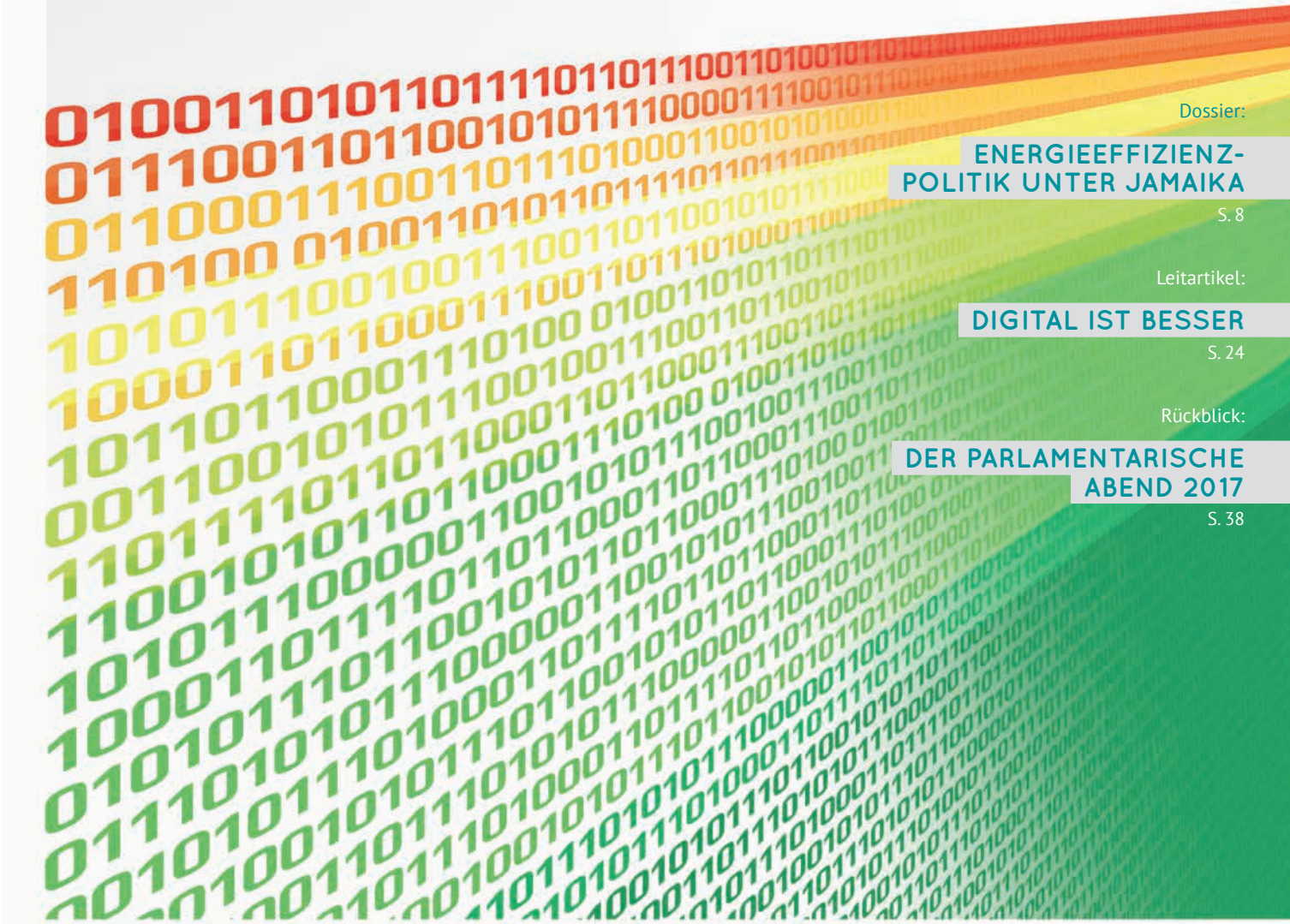
INSIDERMAGAZIN FÜR ENERGIEEFFIZIENZ

DENEFF
DEUTSCHE UNTERNEHMENSINITIATIVE ENERGIEEFFIZIENZ

NOVEMBER 2017

DIGITALISIERUNG

ab S. 22



Dossier:

ENERGIEEFFIZIENZ-POLITIK UNTER JAMAIKA

S. 8

Leitartikel:

DIGITAL IST BESSER

S. 24

Rückblick:

DER PARLAMENTARISCHE ABEND 2017

S. 38

AKTUELL

Politik:

NRW-Wirtschaftsminister Prof. Dr. Andreas Pinkwart im Interview S. 12

Markt & Trends:

Erstes DENEFF Start-up-Tinder S. 30

DENEFF:

Rückblick auf die Kampagne „Erste Wahl: Energieeffizienz“ S. 43

Schutzgebühr: 10 €

Umfassende Expertise
+ Ganzheitliche Lösungen
+ Integrierte Angebote

= VEOLUTIONS

360°-Rundumsicht auf den Kundennutzen.

Für Veolia Deutschland ist Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit keine Entweder-oder-Frage. Wir bieten mit unseren **360°-Dienstleistungen gewinnbringende Lösungen für Industrie- und Gewerbebetriebe sowie Kommunen.** Wir sind Ihr Partner mit dem Blick aufs Ganze.

Mehr erfahren Sie unter **www.veolia.de**

Ressourcen für die Welt

VEOLIA

EDITORIAL

WAHLGEWINNER: EINSEN UND NULLEN.

Carsten Müller, MdB
Vorstandsvorsitzender
der DENEFF

Dass die eingesparte Kilowattstunde die günstigste, sauberste und sicherste ist, gilt als Allgemeinplatz der Energiewende. Dass signifikante Energieeinsparungen aber nötig sind, um die Kosten des Energiesystems in den Griff zu bekommen, und dass sie die Voraussetzung für gern diskutierte Themen wie Sektorkopplung oder Elektromobilität bilden, ist vielen nicht bewusst.

Auch kann man nicht oft genug betonen: Energieeffizienz ist Wachstumsmotor (+6 Prozent Umsatzsteigerung im letzten Jahr), Jobgarant (rund 600.000 Arbeitsplätze) und birgt noch viele weitere Vorteile sowohl für den Einzelnen als auch für die Gemeinschaft. Genau deshalb hat die letzte Bundesregierung in kluger Einsicht das Motto „Efficiency First" ausgerufen.

Nun gab es bekanntermaßen Wahlen am 24. September (S. 8). Wird dieses sinnvolle Prinzip für das Systemoptimum nun mit der neuen Regierung begraben werden, bevor es überhaupt zur praktischen Anwendung kam? Ich hoffe inständig: Nein! Und ich bin zuversichtlich: Bei Redaktionsschluss war eine künftige Regierungskoalition aus CDU/CSU, FDP und Grünen am wahrscheinlichsten. In dieser Konstellation ist „Effizienz zuerst" zugegebenermaßen nicht der natürliche erste Gedanke, wenn es um künftige Energiepolitik geht. In manchen Teilen halten sich hartnäckig einige energiepolitische Mythen – etwa, dass Energie verschwendet werden kann, sobald sie aus erneuerbaren Quellen kommt. Oder aber, dass die Energiewende als Ganzes unwirtschaftlich und zum Scheitern verurteilt sei.

Dennoch: Alle genannten Parteien stehen letztendlich hinter den Pariser Klimazielen.

Und wenn man die ideologische Wahlkampfrhetorik einmal beiseitelegt, werden sie schnell erkennen, dass Energieeffizienz pragmatisch ist und Sinn ergibt. Weder drastische Zwangsmaßnahmen noch die unsichtbare Hand des Marktes werden zur Erreichung der Klimaziele führen, sondern kluge Köpfe müssen smarte, ergebnisorientierte Politik machen. Ein erstes Projekt dieser Art könnte ein erneuter Anlauf für einen Steueranreiz bei der Gebäudesanierung sein.

Die Wahlprogramme der potentiellen Regierungspartner überschneiden sich am deutlichsten beim Thema „Digitalisierung". Das ist eine Riesenchance vor allem auch für die Energieeffizienz, die durch ihre Kleinteiligkeit im besonderen Maße auf neue, digitale Geschäftsmodelle und Kundenmotivationsmöglichkeiten angewiesen ist (S. 24) … oder kurz gesagt: Egal ob im Haus (S. 28) oder in der Fabrik (S. 32): Digitalisierung kann das Energiesparen noch einfacher, günstiger und attraktiver machen. Das Pilotprogramm Einsparzähler war ein guter erster Schritt und muss jetzt konsequent weitergegangen werden. Vorantreiben kann und muss dies neben den politischen Akteuren vor allem eine Allianz aus Flinken (Startups) und Kräftigen (etablierte Energieeffizienzunternehmen) – beide trafen bei Deutschlands erstem "Start-up-Tinder" am 19. September aufeinander (S. 30). Dabei entstand eine Energie und Dynamik, an der sich alle energiepolitischen Verhandler in den kommenden Wochen ein Beispiel nehmen könnten. Es wird aufregend und anstrengend – aber nie langweilig!

"DIE DIGITALISIERUNG IST EINE RIESENCHANCE"

Es grüßt Sie
Ihr Carsten Müller

INHALT

6 KURZ & SPARSAM

POLITIK

08 Dossier: Energieeffizienzpolitik in einer Jamaika-Koalition
12 Nordrhein-Westfalens Wirtschaftsminister Prof. Dr. Andreas Pinkwart im Interview
16 Immobilien I: Much risk, no fun
18 Service: Aktuelle Politikvorhaben

MARKT & TRENDS

TITELTHEMA DIGITALISIERUNG

22 **Titelthema: DIGITALISIERUNG**
24 **Leitartikel: Digital ist besser**
28 **Immobilien II: Bot der Baumeister**
30 **„It's a match": Start-ups und Grown-ups flirten beim ersten DENEFF Start-up-Tinder**
32 **Zukunftsfabriken: Forschen für die digitale Industrie**
34 **Branchenmonitor 2017: Der Markt wächst**
36 **CEO-Kommentar: Uwe Großmann, Siemens Building Technologies Deutschland**

VERANSTALTUNGEN & TERMINE

38 Parlamentarischer Abend der DENEFF 2017
40 Weitere Veranstaltungen
42 AG-Tage & Terminvorschau

DENEFF INTERN

43 Rückblick: Erste Wahl: Energieeffizienz – die DENEFF-Wahlkampagne 2017
44 Mitglieder fragen, DENEFF antwortet ...
44 In eigener Sache: Trio verstärkt DENEFF-Team
45 DENEFF begrüßt Neumitglieder

NRW-Wirtschaftsminister Pinkwart im Interview

Bot der Baumeister

Der Parlamentarische Abend 2017

Diese Ausgabe wird präsentiert von:

covestro

DEUTSCHLAND TAUSCHT AUS

10 MIO. PUMPEN BIS INS JAHR 2020:
JETZT MITMACHEN UND PROFITIEREN

Ich habe getauscht:
STROMFRESSER GEGEN
30 % FÖRDERUNG!

Dirk Ludwig, Angestellter

DEUTSCHLAND MACHT'S EFFIZIENT.

MIT EINER NEUEN HEIZUNGSPUMPE + HYDRAULISCHEM ABGLEICH ERHALTEN SIE GLEICH ZWEIMAL STAATLICHE FÖRDERUNG – UND SPAREN BIS ZU 80 % STROM.

Beim Wechsel zu einer Hocheffizienzpumpe, wie der ALPHA3 von Grundfos, gibt es 30 % staatliche Förderung auf Kaufpreis und Montage. Und auch der hydraulische Abgleich wird mit 30 % gefördert. Dadurch verbraucht Ihre Heizungsanlage sogar noch weniger Energie und der Raumkomfort erhöht sich. Eine Investition, die sich lohnt – und in rund drei Jahren amortisiert!

Tauschen auch Sie und sichern Sie sich die volle Förderung!
Wie das geht, erfahren Sie auf www.deutschlandtauschtaus.de

be
think
innovate

GRUNDFOS

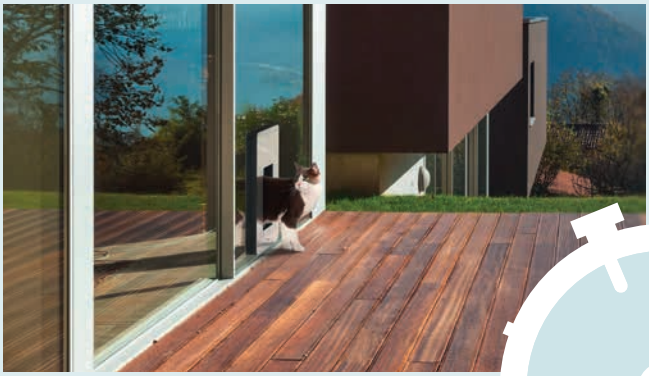
KURZ & SPARSAM

PASSIV-KLAPPE FÜR AKTIV-HAUSTIERE

An Ihre Katze oder Ihren Hund haben Sie beim Thema Energieverschwendung bisher wahrscheinlich eher selten gedacht. Zu Unrecht, wie die seit Kurzem erhältliche petWALK-Klappe zeigt. Durch die automatische Schließ- und Öffnungsfunktion ist sie die erste ihrer Art, die den Passivhausstandard erfüllt. Von nun an stehen also auch die Vierbeiner der Effizienzsteigerung nicht mehr im Weg – welch tierischer Spaß!

GUTES ZEICHEN!

Im Juni machten EU-Rat und Parlament den Weg frei für klare Energieverbrauchslabel von Klasse A bis G – ohne verwirrende Pluszeichen (z. B. A+++). Ab 2020 sollen es damit Käufer von Kühlschränken, Fernsehern und vielen anderen Geräten leichter haben, die Geräte nach Effizienzklassen zu vergleichen. Wermutstropfen: Bei Heizkesseln könnte dies noch bis 2030 dauern.



EFFIZIENTER GEHT IMMER

Manchmal schlummern Effizienzpotentiale sogar noch in Techniken, die man nicht unbedingt der Energieverschwendung verdächtigt. Das Fahrrad ist so eine. Zwei Kurbeln an einer Welle: Fertig ist die Tretmaschine. 150 Jahre war diese Mechanik das Maß aller Dinge, wenn es um mit Muskelkraft angetriebene Fahrräder ging. Nun gelang es dem Unternehmen Möve jedoch tatsächlich, eine Mechanik zu entwickeln, die das Drehmoment im Vergleich zu einem traditionellen Fahrrad-Antrieb um bis zu 33 Prozent steigert. Wir lernen: Selbst bei Techniken, deren Potentiale bereits ausgeschöpft scheinen – effizienter geht immer!

PUNKTLANDUNG IN HEIDELBERG

Die Passivhäuser im neuen Quartier Heidelberg-Bahnstadt halten in puncto Energieverbrauch, was sie versprechen: Im Durchschnitt erreichen die untersuchten Wohngebäude unterschiedlicher Bauträger mit 3 400 Bewohnern genau die nach dem ambitionierten Passivhausstandard angestrebten Energiekennwerte. Das Vorzeigeprojekt ist eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Deutschlands, weltweites Vorbild im nachhaltigen und urbanen Bauen und besonders beliebt bei jungen Familien.

Energiemanagement ist heute unerlässlich – nicht nur für Umwelt und Gesellschaft, sondern auch für Unternehmen selbst. So stellt effizientes Energiemanagement einen entscheidenden Wettbewerbsfaktor dar. Nur wer seinen Energieverbrauch im Blick behält, kann Kosten reduzieren und so die Effizienz steigern.

Im Zuge der Digitalisierung sind die Instrumente für das Messen und Monitoring immer leistungsfähiger und komplexer geworden. Das Produktspektrum von Janitza reicht inzwischen von Messgeräten und Stromwandlern bis hin zur Visualisierungs- und Analysesoftware. Hierzu zählen u.a. Klasse A-Spannungsqualitätsanalysatoren entsprechend der Norm DIN EN 50160, digitale Einbaumessgeräte und mobile Spannungsqualitätsanalysatoren, um nur einige wenige zu nennen. Im Ergebnis handelt es sich dabei um hochvernetzte Systeme, die prinzipiell alle möglichen Energiedaten überall und zu jederzeit abrufbereit vorhalten und damit auch alle Voraussetzungen mitbringen, den Anforderungen einer modernen Industrie 4.0 Umgebung zu genügen.

Die UMG-Messgeräte, GridVis®-Software und Komponenten vereinen 3 Lösungen – Energiedatenmanagement, Spannungsqualitäts-Monitoring und Differenzstrommessung (RCM) – in einer gemeinsamen Systemumgebung – Made in Germany.

www.janitza.de

Janitza®

POLITIK

Noch kein weißer Rauch in Sicht?

DOSSIER: ENERGIEEFFIZIENZPOLITIK IN EINER JAMAIKA-KOALITION

Von: Christian Noll

Zwischen Schwarz, Gelb und Grün wird auch in Sachen Energieeffizienzpolitik die eine oder andere Friedenspfeife zu rauchen sein: Klimaschutz scheint zwar Konsens, eine Steuerförderung für die energetische Eigenheimsanierung wird wahrscheinlicher und auch das Megathema Digitalisierung könnte gemeinsame Projekte hervorbringen. Auch eine CO_2-Bepreisung wird wohl sicher diskutiert werden – allerdings mit der Gefahr, als Placebo zu enden. Weniger entspannt wird es beim Thema Ordnungsrecht und dem Ausstieg aus fossilen Energietechnologien zugehen. Am Ende entscheiden neben Parteiideologien ebenso Ressortzuschnitt, Auftreten der Opposition und umwelt- sowie geopolitische Entwicklungen über die Agenda der nächsten Legislaturperiode.

Im Ziel angeblich vereint: Grüne und FDP

SO MUCH TROUBLE IN THE WORLD: KLIMASCHUTZ

Der Pariser Klimavertrag wird von allen vier Parteien unterstützt. FDP-Chef Lindner betonte sogar noch am Wahlabend, die „ökologische Frage" trenne nicht. In ihrem Wahlprogramm lehnte die FDP jedoch nationale Alleingänge ab – damit auch den Klimaschutzplan 2050. Die Liberalen halten stattdessen ein internationales Vorgehen hoch. Während die Unionsparteien an bestehenden nationalen Zielen festhalten wollen, ist es Markenzeichen der Grünen, für mehr Ambition einzutreten. Worauf könnte man sich einigen?

„NATÜRLICH TRENNT UNS SEHR VIELES. DIE ÖKOLOGISCHE FRAGE …"

KATRIN GÖRING-ECKARDT (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) AM 24.09.2017

Verbindendes zwischen Grünen und FDP gibt es durchaus: zum Beispiel das Thema CO_2-Bepreisung. Bei der FDP ist die Ausweitung des Emissionshandels auf Gebäude und Verkehr sogar ein Kernanliegen. Mit den Unionsparteien ist ihr die Präferenz für sogenannte marktwirtschaftliche Instrumente gemein. In den Verhandlungen ist ein Kompromiss zu finden zwischen nationalem Vorpreschen, etwa mit Mindestpreisen, und dem Hinwirken auf ei-

nen funktionierenden internationalen Emissionshandel. Ob solche Ansätze überhaupt wirksam sind, hängt davon ab, ob Marktverzerrungen, wie das Mieter-Vermieter-Dilemma, angegangen werden, sowie auch von der Stärke der Preissignale. Für höhere Energiepreise werden sich aber wohl weder FDP noch Unionsparteien aus dem Fenster lehnen. Experten fürchten daher, dass die Maßnahme als Placebo enden könnte.

STIR IT UP: STEUERFÖRDERUNG FÜR EIGENHEIMSANIERER

Zentrales Energieeffizienzvorhaben im Programm der Unionsparteien ist die steuerliche Förderung der Gebäudesanierung. Dies unterstützen auch die Grünen. Die FDP steht Förderung zwar zurückhaltend gegenüber – bevorzugt laut Antworten auf die Wahlprüfsteine der DENEFF aber im Zweifel steuerliche Anreize. Als Teil der letzten schwarz-gelben Regierung stand sie auch hinter dem ersten Anlauf einer Steuerförderung.

I SHOT THE SHERIFF: MARKTWIRTSCHAFT VS. ORDNUNGSRECHT

Weitergehende gesetzliche Regelungen sind hingegen nicht nach dem Gusto von Liberalen und Konservativen. Es ist also fraglich, ob ein Klimaschutzgesetz mit verbindlichen Sektorenzielen und ein Ausstieg aus Kohlekraftwerken und fossilen Motoren, wie es den Grünen vorschwebt, überhaupt verhandelbar sind.

Auch bei der Fortschreibung der energetischen Vorgaben an neue Gebäude wird es spannend. Erinnert sei jedoch daran, dass es 2013 eine schwarz-gelbe Regierung war, die zum Ende der Legislaturperiode die aktuelle Energieeinsparverordnung verabschiedet hat. Mit dem Auslaufen europarechtlicher Fristen muss es in dieser Amtsperiode gelingen, den neuen Nahe-Null-Energiestandard festzulegen. Der Markt hat sich zwischenzeitlich erheblich weiterentwickelt: Die KfW verkündete jüngst, dass der Standard Effizienzhaus 55 inzwischen Mainstream der Förderung ist. Er entspricht der Anforderung für die Vorbildrolle der öffentlichen Hand im zurückgezogenen Entwurf für ein Gebäudeenergiegesetz. Wirkt sich die positive Nachfrage nach Effizienzhäusern weiter positiv auf die Preisentwicklung aus, könnte der aktuelle Förderstandard vielleicht doch zum künftigen Mindeststandard werden. Alles andere widerspräche der EU-Anforderung an ein kostenoptimales Niveau und dem Vorbildcharakter.

„NEIN! DIE TRENNT UNS NICHT!“

CHRISTIAN LINDNER (FDP) AM 24.09.2017

Ist nicht wahr, Digitalisierung im Gebäude geht auch einfach?

Bei der Digitalisierung setzen wir auf unsere 50-jährige Erfahrung in der Gebäudeautomation sowie unsere intelligenten Lösungen, um Ihnen ein Höchstmaß an Sicherheit zu bieten.

50 1967 2017 JAHRE INNOVATION

Neugierig geworden?

Besuchen Sie einfach unsere Webseite unter www.deos-ag.com.

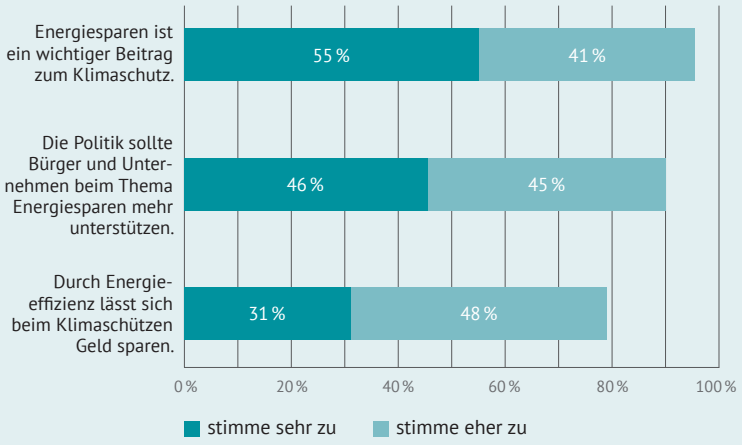
DEOS.AG

Technologie für intelligente Gebäude

Umfrage: Bürger wünschen sich mehr politische Unterstützung für Energieeffizienz

Für neun von zehn Deutsche ist das Thema Klimawandel wichtig. Ebenso viele betrachten Energiesparen als einen wichtigen Betrag zum Klimaschutz. Das ergab eine repräsentative Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Kantar EMNID kurz vor der Bundestagswahl. Die Bundesbürger sehen auch die finanziellen Vorteile eines effizienten Energieeinsatzes: „Damit lässt sich Geld sparen" – dieser Aussage stimmt ebenfalls die große Mehrheit zu. 98 Prozent der Befragten gaben an, sich bereits klimaschonend zu verhalten, hauptsächlich durch die Nutzung energiesparender Geräte oder das Ausschalten ungenutzter. Gleichzeitig wünschen sie sich mehr politische Unterstützung. Finanzielle Förderungen greifen nach ihrer Meinung am besten. Eine Steuerbegünstigung für energetische Sanierungen wird von der großen Mehrheit begrüßt.

Die Bürger sind sich einig: Energiesparen ist ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz und sollte von der Politik unterstützt werden
(Frage: Wie stark stimmen Sie folgenden Aussagen zu?)



KEEP ON MOVIN': WEISSBUCH ENERGIEEFFIZIENZ

Im Juni veröffentlichte das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) erste Anhaltspunkte für das für die neue Legislaturperiode angekündigte Weißbuch Energieeffizienz – und machte auch klar, dass mit einem weiteren Klein-Klein bei der Energieeffizienz die Ziele nicht erreichbar sind. Grüne und FDP unterstützten in ihren Antworten auf die Wahlprüfsteine der DENEFF das im vorausgegangenen Grünbuch erstmals formulierte Prinzip „Efficiency First" – im Sinne einer optimalen Abstimmung von Bedarf und Erzeugung. CDU-Vorstandsmitglied Peter Altmaier bekräftigte: „Die Energie, die wir einsparen, müssen wir nicht erzeugen. Und das wird auch künftig richtig sein." Konkreter wurden bislang nur die Grünen. Sie fordern ein Energiespargesetz – wie es ähnlich auch im Grünbuch thematisiert wurde.

ONE LOVE: DIGITALISIERUNG

Weiteres Grünbuchthema war die Digitalisierung. Zu ihr äußerten sich alle Parteiprogramme umfänglich. Sie wird daher in den Koalitionsverhandlungen wohl eine große Rolle spielen. Ihre Nutzung zur Steigerung der Energieeffizienz wurde konkret im Programm der Grünen betont, bei FDP und CDU/CSU in Bezug auf eine bessere Steuerung von Angebot und Nachfrage. Ein echtes Gelegenheitsfenster also für Ansätze wie den Einsparzähler oder das Building Information Modeling (siehe auch S. 28).

WHO THE CAP FIT: RESSORTZUSCHNITT

Wie in vergangenen Koalitionen wird auch in dieser viel von Zuschnitt und Aufteilung der Ministerien abhängen. Geteilte Zuständigkeiten für Energie oder Bauen zwischen Ministerien unter der Ägide verschiedener Parteien bergen dabei einerseits Potenziale für Konflikte, andererseits für spannende Dynamiken – wie sich 2012 während der Verhandlungen der EU-Energieeffizienz-Richtlinie zeigte. Umgekehrt ist auch die Bündelung zusammenhängender Themen wie Umwelt und Bauen in einem Haus kein Erfolgsgarant. Wie die Architektur einer Jamaika-Regierung aussieht, entscheiden letztlich neben Sach- auch Proporzfragen.

RED RED WINE: DIE OPPOSITION

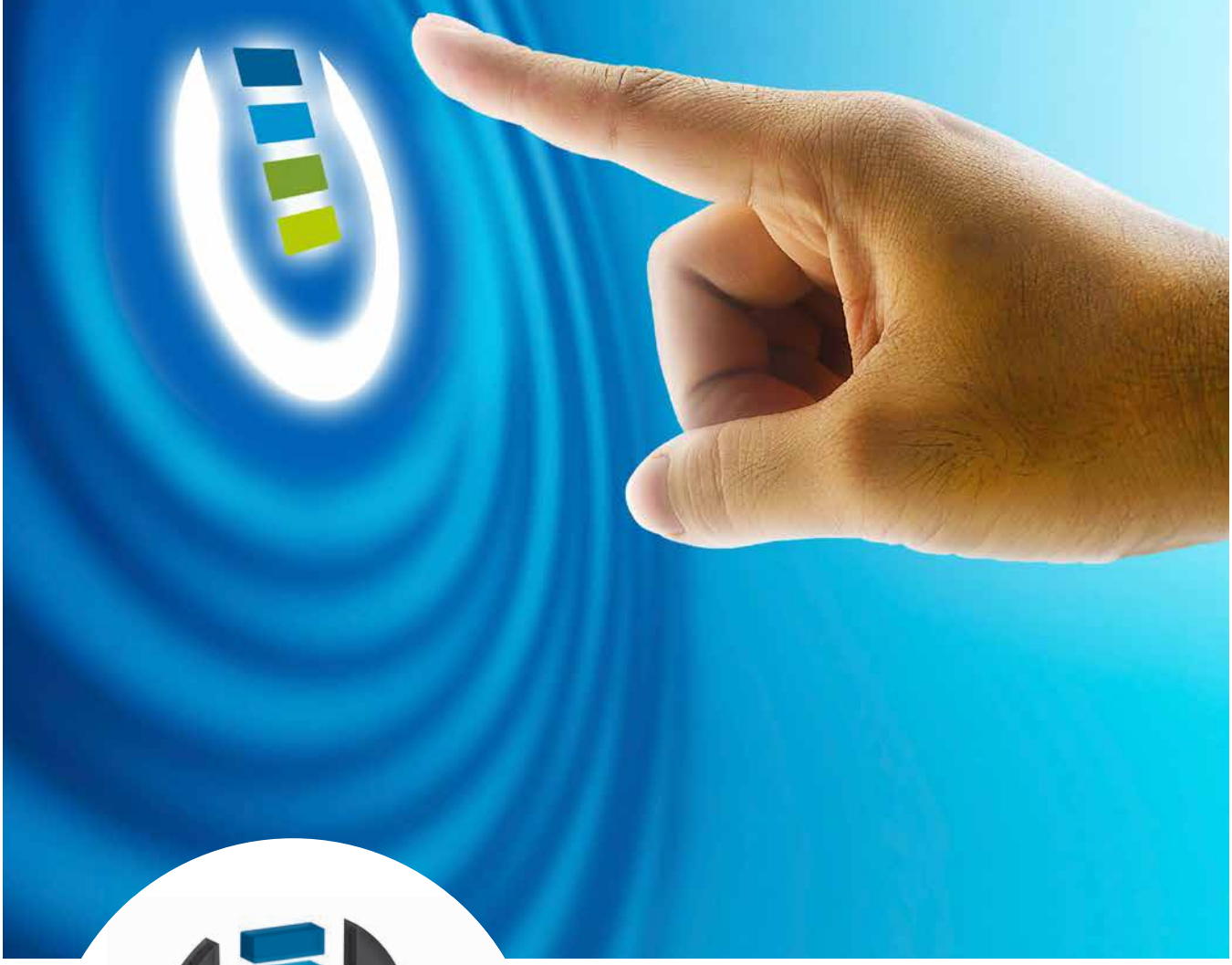
Auch SPD und Linke sind zur Wahl mit konkreten Vorstellungen im Bereich Energieeffizienz angetreten. Die SPD hatte zuletzt die Hausleitung des Wirtschaftsministeriums und damit die fachpolitische Federführung inne. In ihrer Rolle als Oppositionsführerin liegt es nahe, dass sie das Jamaika-Bündnis auch in Sachen Energiepolitik herausfordert. Experten erwarten darüber hinaus, dass je stärker sich geopolitische Konflikte auf den Ölpreis auswirken, desto stärker auch die Energiepolitik den Bundestag beschäftigt. Dies, gepaart mit der programmatischen Negation eines menschengemachten Klimawandels durch die AfD, würde den Kampf um die Deutungshoheit über das Projekt Energiewende befeuern.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):
Pressemitteilung zur Umfrage Klimaschutz und Energieeffizienz im Wahljahr

EVEECON
TÜV NORD GROUP

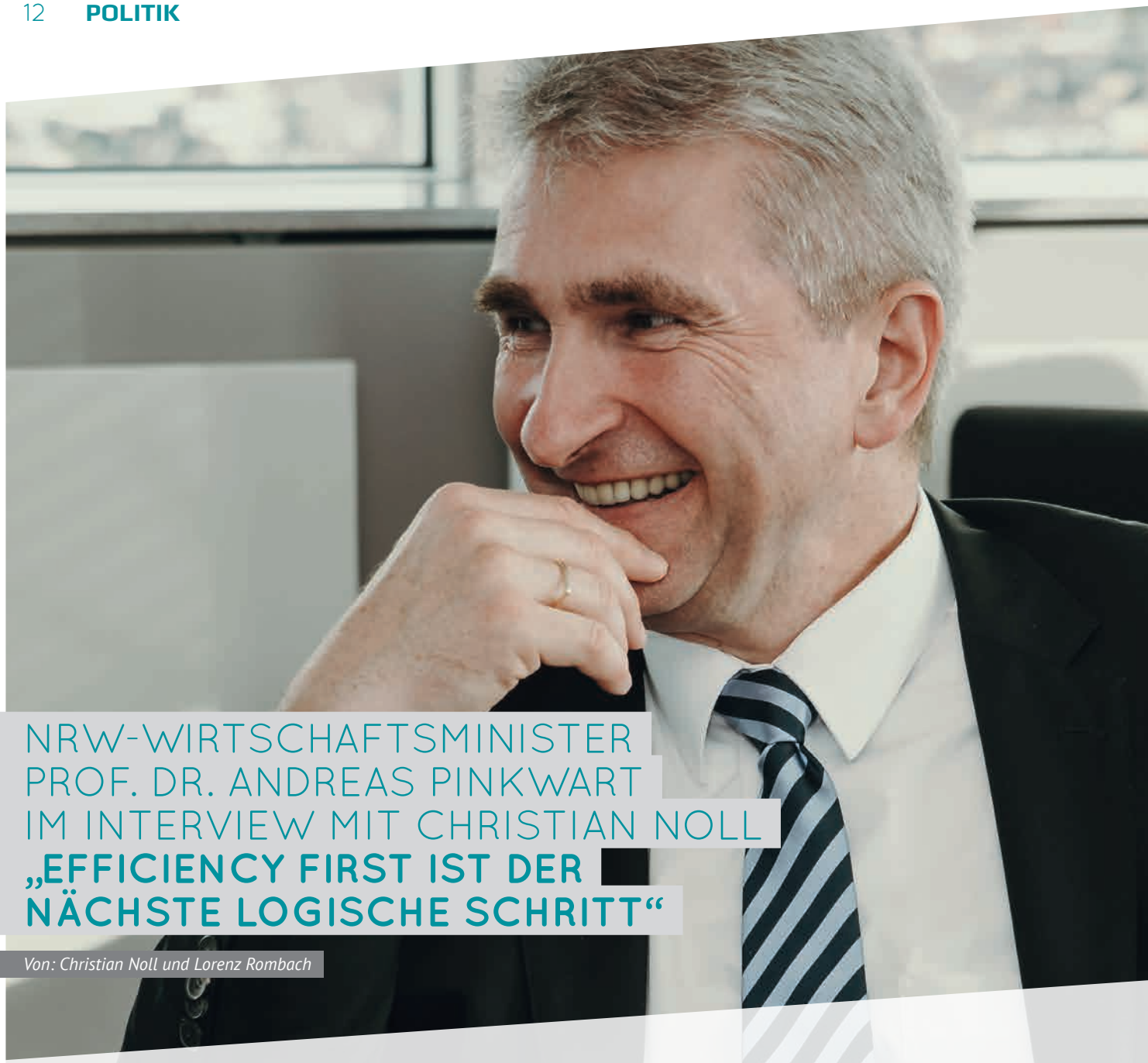
STARTEN SIE JETZT.

Wer sich für Energieeffizienz entscheidet, entscheidet sich für die Zukunft. Wir beraten auf diesem Weg – seit über 20 Jahren.



BUSINESS PRIVATE PUBLIC MOBILITY
Vier Leistungsbereiche, ein Anspruch:
Unsere Kunden verantwortungsvoll und sicher in die Energiezukunft zu begleiten.

www.eveecon.de 0211 866 42 274



NRW-WIRTSCHAFTSMINISTER PROF. DR. ANDREAS PINKWART IM INTERVIEW MIT CHRISTIAN NOLL

„EFFICIENCY FIRST IST DER NÄCHSTE LOGISCHE SCHRITT“

Von: Christian Noll und Lorenz Rombach

Energieeffizienzpolitik findet nicht nur in Brüssel und Berlin statt, sondern auch meist viel konkreter in den Ländern von Kiel bis München, von Düsseldorf bis Dresden. Für diese Ausgabe haben wir mit dem Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW Prof. Dr. Andreas Pinkwart gesprochen.

NOLL: Herr Minister, die neue Landesregierung in NRW hat in Sachen Klima- und Energiepolitik bereits von sich reden gemacht. Sie haben unter anderem angekündigt, die Klimaziele der Vorgängerregierung sogar über zu erfüllen. Mit welchen Maßnahmen, speziell auch im Bereich Energieeffizienz, wollen Sie das erreichen?

PINKWART: Rot-Grün hatte sich für NRW das Ziel gesetzt, den CO_2-Ausstoß bis 2020 um 25 Prozent zu senken. An diesem Ziel halten wir fest und werden es auch erreichen. Derzeit hat Nordrhein-Westfalen die Kohlendioxid-Emissionen im Vergleich zum Jahr 1990 um 22 Prozent verringert. Und durch die bereits beschlossene Herausnahme von Braunkohle-Kraftwerksblöcken in die Sicherheitsreserve kommen weitere vier bis fünf Prozentpunkte hinzu. Auf Grundlage dieser absehbaren Entwicklung gehe ich sogar davon aus, dass wir die Ziele der rot-grünen Vorgängerregierung auch noch übererfüllen können.

NOLL: Sprich, es handelt sich um die Ankündigung eines „business as usual“? Wie steht es um die langfristigen Ziele?

PINKWART: Mancher hatte vielleicht erwartet, dass uns diese Ziele nicht so wichtig sind, das Gegenteil ist aber der Fall. Der Unterschied liegt darin, dass wir Wirtschaft und Umwelt zusammendenken und auf Innovationen und die Chancen der Digitalisierung bei der Energiewende setzen. Nur so werden wir auch die langfristigen Ziele erreichen: Die

angepeilte Reduktion um 80 Prozent bis zum Jahr 2050 bedeutet für alle Sektoren die Bereitschaft zu großen technologischen Sprüngen.

NOLL: Nun konkret zum Thema Energieeffizienz im Zusammenhang mit der Energiewende. Welchen Stellenwert hat das für Sie und die neue Landesregierung?

PINKWART: Insgesamt hat das Thema einen sehr hohen Stellenwert. Wir können die ehrgeizigen langfristigen Klimaschutzziele nur erreichen, wenn wir innovativ sind und vernünftig mit unseren natürlichen Ressourcen umgehen. Außerdem arbeiten wir hier an der Transformation des Energiesystems und da ist die Einbindung von Energieeffizienz von hoher Wichtigkeit. Hierfür brauchen wir kluge Konzepte und Anreize. Es gilt daher für uns in Nordrhein-Westfalen, die Rahmenbedingungen so weiterzuentwickeln, dass diejenigen Technologien zum Einsatz kommen, die mit möglichst wenig Energieeinsatz möglichst viele Treibhausgase einsparen. Innovative Ansätze unterstützen wir mit unseren vielfältigen Förderinstrumenten für die Sektoren Strom, Wärme, Industrie und Mobilität. Eine Schlüsselrolle spielt aus meiner Sicht die Digitalisierung: Lösungen wie Smart Home, Smart City und für Unternehmen Industrie 4.0 sowie das virtuelle Kraftwerk zeigen beispielhaft, wie wir Energie sparsamer und intelligenter nutzen können. Solche intelligenten Konzepte werden dringend gebraucht.

„WIR MÜSSEN DEN ENERGIEBEDARF SENKEN“

NOLL: Können Sie Beispiele nennen, welche Maßnahmen im Unterschied zur Vorgängerregierung umgesetzt werden sollen? Wird jetzt alles anders gemacht?

PINKWART: Die Digitalisierung ist dabei, alle Lebensbereiche zu durchdringen, und eröffnet ganz neue wirtschafts- und energiepolitische Perspektiven. Diese neuen Möglichkeiten will die Landesregierung konsequent zur Modernisierung der Wirtschaft nutzen, sei es in Produktion und Dienstleistung, im Bereich des privaten Verbrauchs oder auch der Gebäudetechnik. Digitalisierung ist aber kein Selbstzweck. Sie macht nur Sinn, wenn sie mit nutzbringenden Anwendungen verknüpft wird und gleichzeitig auf Effizienz gerichtete Lösungen bereithält. Hier werden sich viele Chancen für neue Geschäftsmodelle ergeben. Wichtige Digitalisierungsthemen und innovative Geschäftsmodelle werden besonders von jungen Unternehmen vorangetrieben und vielfach mit effizienteren, smarten Lösungen verknüpft. Diese Entwicklung ist für die Unternehmen in Nordrhein-Westfalen von großer Bedeutung. Denn um wettbewerbsfähig zu bleiben, brauchen wir eine intelligente und kostensparende Energiebereitstellung in Kombination mit effizienten Prozessen und digitalen Lösungen.

Auch der Bereich Gebäudeautomation ist ein Beispiel dafür, auf welchen Feldern Effizienzgewinne möglich sind. Der Markt für Gebäudedigitalisierung und Smart Home wächst und weist weltweit ein hohes Innovationspotenzial auf. Wir werden uns deshalb dafür einsetzen, bestehende Markthemmnisse zu beseitigen, damit nordrhein-westfälische Unternehmen die Chancen besser nutzen, die sich in diesem Zukunftsmarkt bieten.

Ein weiteres wichtiges Feld sind virtuelle Kraftwerke: Ein Anbieter in Köln, den ich kürzlich besucht habe, vernetzt tausende kurzfristig verfügbare Energiequellen und hat daraus ein Geschäftsmodell entwickelt, um kurzfristige Nachfragespitzen auszugleichen und damit unsinnige Abregelungen zu vermeiden. Solche digitalen Lösungen gilt es zu nutzen und zu fördern.

NOLL: Die Gebäudeautomation ist ein Beispiel dafür, dass viele Technologien bereits am Markt sind, aber den Durchbruch in die Breite noch nicht geschafft haben. Wie kann man auf Landesebene solche Lösungen stärker verbreiten?

PINKWART: Es sollte der rechtliche Rahmen geschaffen werden. Ich glaube, wir brauchen eine Vereinfachung im Umgang mit den Standards für Gebäude. Im vergangenen Jahr wurde im Bund gemeinsam mit den Ländern intensiv über ein Gebäudeeinspargesetz diskutiert, aber bislang ohne zu einem Abschluss zu kommen. Diese Diskussion müssen wir wieder aufnehmen und dabei Themen wie die Gebäudeautomation stärker in den Vordergrund rücken. Wir wollen mit Förderung und Wettbewerb in Nordrhein-Westfalen Anregungen schaffen, dass digitale, innovative und energieeffiziente Lösungen auf den Markt kommen. Start-ups und Gründer werden ihren Weg finden und wir wollen die Grundlagen dafür legen.

NOLL: Wie wollen Sie bei der Gründerförderung vorgehen?

PINKWART: Wir haben in Nordrhein-Westfalen eine Neue Gründerzeit ausgerufen und wollen das Gründen einfacher, schneller und digitaler machen, damit angehenden Unternehmerinnen und Unternehmern mehr Zeit für ihr Geschäft bleibt. In einer Online-Befragung hatten wir Gründungsinteressierte dazu um Anregungen und Vorschläge gebeten – und mehr als 200 Eingaben erhalten. Die meisten betrafen die Finanzierung, bürokratische Hürden und die Meldepflichten. Zudem wünschen sich Gründer mehr kostenfreie, gebündelte Informationsangebote.

Viele der Anregungen wollen wir in den kommenden Monaten mit unseren Entfesselungspaketen und weiteren Fördermaßnahmen in die Tat umsetzen, um Nordrhein-Westfalen zum attraktivsten Standort für Gründerinnen und Gründer in Europa zu machen.

Auf den Weg gebracht haben wir bereits eine gesetzliche Grundlage für die Einführung der digitalen Gewerbeanmeldung. Allein in NRW könnte sie dazu beitragen, die Gründer von insgesamt mehr als 520 000 Arbeitsstunden pro Jahr zu entlasten. Darüber hinaus wollen wir ab Sommer 2018 jährlich bis zu 1000 innovative Gründer im kritischen ersten Jahr mit Stipendien von monatlich 1.000 Euro fördern.

NOLL: Gibt es bestimmte Felder, in denen Sie sich neue Entwicklungen wünschen?

PINKWART: Mit Blick auf die Energieeffizienz sehen wir große Potenziale im Bereich Building Information Modeling (BIM). Bereits bei der Planung und dem Bau von Gebäuden spielen solche digitalen Werkzeuge eine zunehmend wichtige Rolle. BIM ermöglicht nicht nur effizientere Arbeitsabläufe und kostengünstigere Bauprozesse, sondern auch eine ganzheitliche Betrachtung von Gebäuden über den gesamten Lebenszyklus. Bauwerke können dadurch schon während der Entwurfs- und Planungsphase auf einen energie- und ressourcenschonenden Betrieb hin optimiert werden. Wir wollen deshalb bei der Einführung von BIM eine Vorreiterrolle in Nordrhein-Westfalen einnehmen. Dafür werden wir Expertenwissen aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft zusammenführen. Auch im vernetzten Zuhause Smart Home steckt ein enormes Innovations- und Effizienzpotenzial: In diesem Bereich könnten sich die Umsätze in den kommenden acht Jahren von derzeit 1,3 Milliarden Euro auf 19 Milliarden vervielfachen – und viele Treiber der Entwicklung haben ihren Sitz bei uns in Nordrhein-Westfalen. Diese Geschäftsmodelle können den Standort stärken.

„DIE DIGITALISIERUNG SPIELT EINE SCHLÜSSELROLLE."

NOLL: Ein weiterer Vorteil digitaler Innovationen ist, dass man viel stärker auf die tatsächlichen Ergebnisse fokussieren kann. Wie sieht der Weg aus, den Sie bei der Ergebnisorientierung einschlagen?

PINKWART: Alles, was hilft, vom Ergebnis her zu denken, kann ja nur Vorteile haben. Deshalb ist für uns in den meisten Fällen ein technologieneutraler Ansatz die beste Lösung. Wir geben gewisse Ziele vor und wollen diese erreichen. Mit welchen Instrumenten das am besten geht, sollen Markt und Wettbewerb zeigen.

NOLL: Wie sieht es mit der Vorbildrolle der öffentlichen Hand in NRW aus? Wenn Sie beispielsweise über BIM sprechen, gibt es da ein Ziel? Etwa: „Bis 2020 sind alle öffentlichen Gebäude erfasst?"

PINKWART: Mit BIM werden wir in der Lage sein, klimaneutrale Gebäude effizient zu planen. Begonnen haben wir damit, dass wir die Projektgruppe Klimaneutrale Landesverwaltung, mit dem Ziel, bis 2030 klimaneutral zu sein, ins Wirtschaftsministerium genommen haben. Die Grundlage bilden zunächst aussagekräftige Daten, um zu wissen, wo wir stehen und wo wir ansetzen müssen. Der Hauptgegenstand sind natürlich die Gebäude und wir hoffen, dass wir den Finanzminister und die Landesregierung überzeugen können, dass es sich lohnt, über Gebäude insgesamt neu nachzudenken, aber da bitte ich um Geduld. Nordrhein-Westfalen ist ein großes Land mit 558 Behörden, 36 Hochschulen und 4600 landeseigenen Gebäuden – das ist einfach ein zeitaufwendiges Unterfangen, wird sich jedoch langfristig rechnen.

NOLL: Die schwarz-gelbe Landesregierung hat in ihrem Koalitionsvertrag ein Moratorium für die EnEV festgeschrieben, die durch eine Bundesratsinitiative für drei Jahre ausgesetzt werden soll, um den Weg freizumachen für andere, effizientere Energieeinsparmaßnahmen wie es heißt. Welche schweben Ihnen da vor?

PINKWART: Zuerst muss man klarstellen, wie das gemeint ist. Die Verschärfung der EnEV für 2016 auszusetzen, soll die Möglichkeit eröffnen, hier eine umfassende Lösung zu entwickeln. Die neuen Standards sollen laut EU-Vorgaben ab 2019 für behördliche beziehungsweise ab 2021 für alle anderen Gebäude gelten. Unseres Erachtens wäre es sinnvoll gewesen, sofort eine vernünftige Lösung festzulegen. Aus unserer Sicht wird es nun darauf ankommen, die Zeit zu nutzen um Standards zu setzen, die klimaschützend, wirtschaftlich vertretbar und technologieoffen sind.

NOLL: Aber Standards sind auch Innovationstreiber und bei ihrer Aufweichung gibt es immer die Gefahr von Attentismus. Das heißt, Bauaufträge werden nicht durchgeführt, Investitionen verfallen und so weiter. In der Branche hat man hier große Sorgen. Wie soll für Kontinuität gesorgt werden?

PINKWART: Natürlich geben Standards immer wieder Anstöße für Innovationen. Und natürlich ist der Gesetzgeber dabei ein wichtiger Treiber. Aber man muss auch sehen, dass man die Menschen in diesem Prozess mitnimmt, beispielsweise beim Thema Wohnraumbereitstellung. Viele klagen darüber, dass die Auflagen immer höher werden und Wohnraum deswegen knapper oder zu teuer wird. Das ist eine Gerechtigkeitsdebatte, die im Bundestagswahlkampf ebenfalls eine Rolle gespielt hat. Deshalb sollten wir auch an Innovationen arbeiten, die nicht unbedingt in die Preise gehen und die Dinge noch weiter verkomplizieren. Die Industrie sollte solche Innovationen für die Verbraucher so interessant machen, dass sie auch genutzt werden.

Die Befürchtung eines Attentismus teile ich angesichts der derzeitigen positiven Lage auf dem Baumarkt und dem weiterhin hohen Bedarf an Wohnraum nicht. Die Verschlankung und Vereinfachung des Energieeinsparrechts kann im Gegenteil zu einer Senkung der Baukosten führen und damit Investitionen in den Bau von energieeffizienten Gebäuden forcieren.

NOLL: In der neuen Legislaturperiode auf Bundesebene wird die spannende Frage sein, wie es unter der Jamaika-Koalition weitergeht. Was denken Sie, Herr Minister?

PINKWART: Ja, da bin auch gespannt (lacht). Wir gehen hier im Hause schon einen guten Weg, indem wir Klimaschutz und Energie zusammenbringen. Wirtschaft und Umwelt sollen dabei nicht länger gegeneinander ausgespielt werden. Vielmehr sollten wir mit neuen Technologien beides zusammendenken. Und es bringt nichts, dass die Industrie die ganze Last des Klimaschutzes tragen

muss. Denn dann haben wir irgendwann keine mehr und das kann nicht unser Ziel sein. Wir wollen die modernste und damit auch die energieeffizienteste Industrie der Welt. Hierfür wollen wir die geeigneten Rahmenbedingungen festlegen und dafür werden wir uns auch auf Bundesebene einsetzen.

NOLL: Haben Sie ein Lieblingsprojekt, das auf Bundesebene umgesetzt werden sollte?

PINKWART: Da fällt mir spontan die Sektorenkopplung ein. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist gut angelaufen, wir müssen aber nun die Transformation des gesamten Energiesystems hinbekommen. Denn mit der zunehmenden Elektrifizierung von Verkehr und Wärme wird auch der Strombedarf stark ansteigen. Das könnte je nach Szenario das Drei- oder Sechsfache der derzeitigen Stromproduktion bedeuten. Den dafür notwendigen Ausbau von Erneuerbaren Energien und die dafür notwendigen Verteilungs- und Speicherkapazitäten können wir uns volkswirtschaftlich und auch aus Gründen der Akzeptanz nur leisten, wenn dies mit einer Senkung des Energiebedarfs einhergeht.

Das ist der nächste logische Schritt der Energiewende und zwar unter dem Gesichtspunkt Efficiency First. Denn je effizienter wir mit Energie umgehen, desto weniger Geld müssen wir in den Ausbau der Erneuerbaren stecken.

NOLL: Ein Effizienzvorhaben, das unter der letzten schwarz-gelben Bundesregierung angestoßen wurde, war die Steuerförderung für Gebäudesanierung. Sie ist leider am Widerstand einzelner Länder gescheitert. Können wir uns bei einem neuen Anlauf auf NRW verlassen?

PINKWART: Ja, das haben wir auch so im Koalitionsvertrag festgeschrieben. Aber ich glaube wir haben mit der Digitalisierung auch noch andere Potenziale, die auch einen sehr hohen Wirkungsgrad haben – es müssen nicht immer die dicken Bretter sein. Das Potential im Bereich Energieeffizienz ist enorm und mir persönlich ist es lieber, wenn wir das mit Anreizen anstatt durch Regulierung nutzen können.

NOLL: Herr Minister, wir danken Ihnen für das Gespräch.

Ihr professioneller und unabhängiger Partner für

- Energetische Inspektion von Klima- und Lüftungsanlagen (§12 Energiesparverordnung)
- TÜV PROFiCERT-plus Zertifizierung "Sicheres Rechenzentrum"
- TÜV PROFiCERT Zertifizierung gemäß ISO 27001
- TÜV PROFiCERT Zertifizierung gemäß IT-Sicherheitskatalog für Energienetzbetreiber
- Energieeffizienzgutachten von Rechenzentren
- EMV-Prüfung und -Beratung (Elektromagnetische Verträglichkeit/eigenes Labor)
- Unterstützung bei der neuen EU-Datenschutzgrundverordnung (gültig ab Mai 2018)

Unser Kompetenzteam ist für Sie da!
Tel.: 06151 600-150 • E-Mail: mailbox@tuevhessen.de • www.tuev-hessen.de

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH I Digital Security Services I Rüdesheimer Str. 119 I 64285 Darmstadt TÜV®

IMMOBILIEN I: MUCH RISK, NO FUN

Von: Henning Ellermann & Susann Bollmann

Wer Klimaschutzmaßnahmen außen vor lässt, riskiert Verluste

Für Gebäudeeigentümer, die nicht investieren, bestehen große Risiken: Immobilien, die den zukünftigen Regulations- und Marktanforderungen nicht entsprechen, werden auf längere Sicht gesehen im Konkurrenzkampf mit zielkonformen Gebäuden nicht mithalten können. Das gilt auch und insbesondere für den Klimaschutz. Ein neues Tool hilft dabei, diese Risiken zu messen.

Gewerbeimmobilien sind für fast die Hälfte der gebäudebezogenen Emissionen verantwortlich und verfügen aufgrund der kürzeren Erneuerungszyklen über ein hohes Innovationspotenzial. Gleichzeitig spielen Klimaschutzmaßnahmen in diesem Segment noch eine nachrangige Rolle. Die energetische Sanierungsrate ist insgesamt niedrig. Will die Bundesregierung die Klimaziele im Gebäudebereich erreichen, könnte sie in letzter Konsequenz gezwungen sein, signifikante regulatorische Maßnahmen zu ergreifen: Denkbar wären etwa der Verlust der „Licence to Operate" für Gebäude mit schlechter Energie- oder CO_2-Performance, Sanierungsverpflichtungen oder CO_2-Abgaben. Insbesondere für nicht energieeffiziente Gebäude könnten solche Eingriffe in einer deutlichen Wertminderung oder sogar in einem Totalverlust resultieren (sogenanntes Stranding-Risiko).

„STRANDING ASSET"-RISIKOANALYSE – TOOL DER DENEFF ZEIGT RISIKEN FRÜHZEITIG AUF

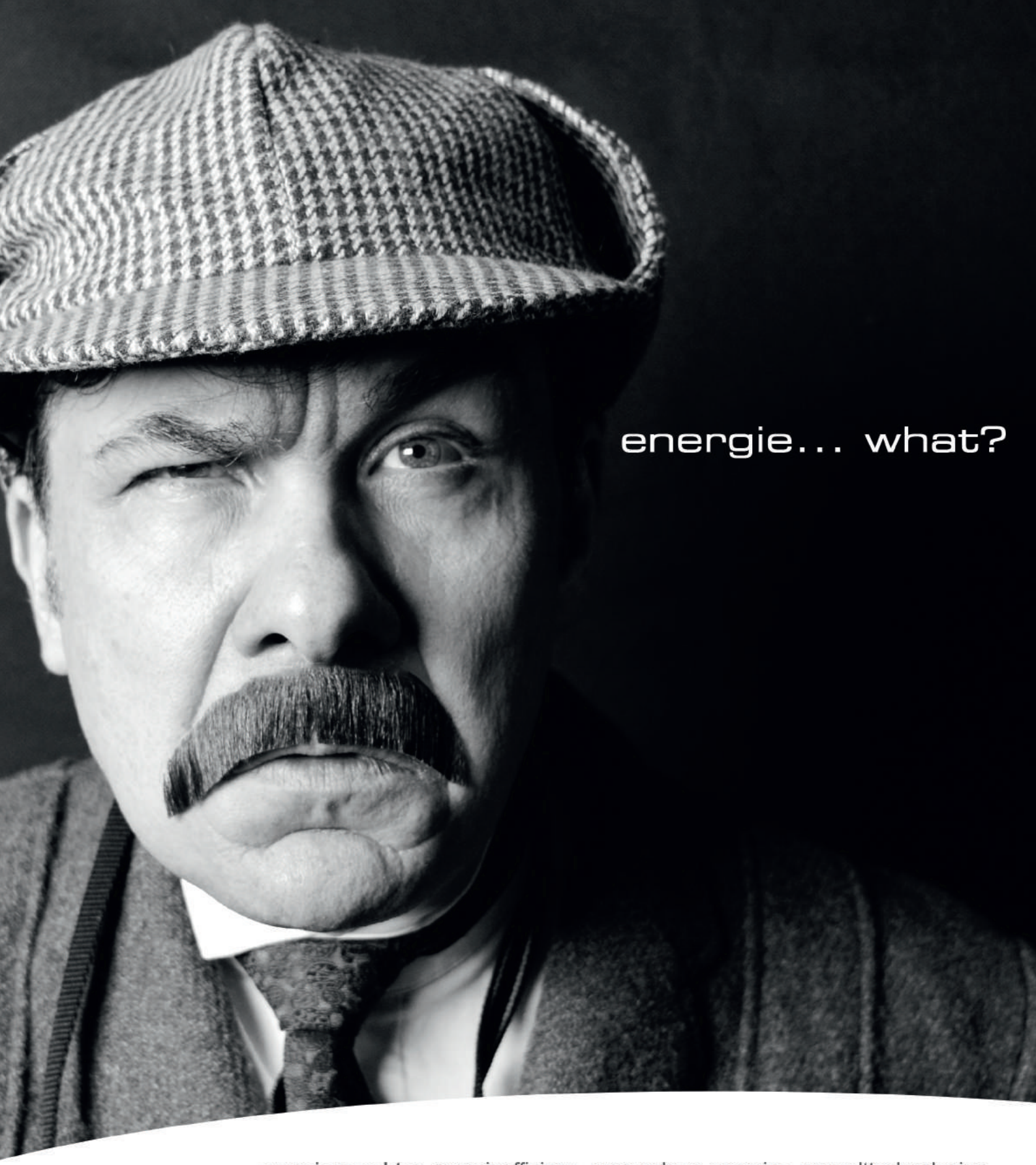
Wie hoch das Risiko für einzelne Gebäude oder ganze Portfolien ist und was es kostet, diese Risiken zu minimieren, hat das DENEFF-Projekt „Finanzforum Energieeffizienz in Gebäuden" gemeinsam mit großen Immobilienhaltern wie z. B. Union Investment, Credit Suisse und Deka erarbeitet. Ergebnis der Projektarbeit ist ein praktischer Rechner für vermietende und selbstnutzende Gebäudeeigentümer: Ausgehend von den Klimazielen der Bundesregierung und den Beschlüssen des Pariser Klimaabkommens berechnet das Tool, wann welche Immobilien aufgrund des Energieverbrauchs oder der Treibhausgas-Emissionen Gefahr laufen, an Wert zu verlieren, und was es den Eigentümer kostet, die Gebäude auf einen klimakonformen Pfad zu sanieren.

NACHHALTIG = STRATEGISCH

Erstmalig haben Immobilienhalter durch das Tool die Möglichkeit, die politischen Klimaschutzziele auf ihr Immobilienportfolio anwenden zu können. Gleichzeitig eröffnet sich ihnen so die Option, den steigenden Anforderungen bei der Berichterstattung über Klimarisiken (z. B. Task Force on Climate-related Financial Disclosures, europäische CSR-Richtlinie) gerecht zu werden und Investitionen zielkonform steuern zu können.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

Tool „Stranding Asset"-Risikoanalyse



energiewaechter. energieeffizienz. erneuerbare energien. umwelttechnologien.
mehr unter **www.energiewaechter.de/perpetuum**

energie waechter

workshops • fachkonferenzen • geschäftsreisen • berichte • analysen • kommunikationslösungen

SERVICE: ÜBERSICHT AKTUELLER POLITIKVORHABEN

Von: Susann Bollmann, Henning Ellermann, Christian Noll und Claire Range

EU-RAHMENSETZUNG

Energy Performance Contracts – Leitfaden zur Erfassung von Energiedienstleistungsverträgen

Ziel: Erleichterung von Energieeffizienzmaßnahmen in öffentlichen Gebäuden und Liegenschaften durch Energiedienstleistungen (Energy Performance Contracts, EPC)

Inhalt:
Am 19. September 2017 hat das Statistische Amt der Europäischen Kommission (Eurostat) einen aktualisierten Leitfaden zur Erfassung von Energiedienstleistungsverträgen (Energy Performance Contracts) bei öffentlichen Auftraggebern herausgegeben. Energieleistungsverträge im öffentlichen Sektor bieten eine praktische Lösung, um öffentliche Gebäude und andere öffentliche Infrastrukturen energieeffizienter zu machen. Diese Vertragsart ist jedoch schwer zu erfassen, da sie häufig auch Merkmale eines Miet-, Dienstleistungs-, Mietkauf- oder Darlehensvertrags aufweist. Auf Ersuchen der Mitgliedstaaten hat Eurostat in Kooperation mit den nationalen statistischen Ämtern (NSÄ) Überlegungen über die geeignetste Form der Erfassung von Energiedienstleistungsverträgen in Staatskonten angestellt. Im Leitfaden wird u. a. geklärt, unter welchen Umständen diese Verträge außerhalb staatlicher Haushaltsbilanzen erfasst („off-balance") und somit ggf. Investitionshemmnisse abgebaut werden können.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):
- **Eurostat-Leitfaden zur Erfassung von Energiedienstleistungsverträgen**
- **Pressemitteilung der Europäischen Kommission vom 19.09.2017**
- **European Commission – Fact Sheet**

Revision der EU-Energieeffizienz-Richtlinie (EED)

Ziel: Die 2012 in Kraft getretene Richtlinie setzt einen gemeinsamen Rahmen für die EU-Mitgliedstaaten zur Erreichung des EU-Energieeffizienzziels von 20 Prozent bis 2020. Geltungsbereiche sind die Effizienz der Energienutzung und der -versorgung. Mit dem Winterpaket 2016 hat die EU-Kommission einen Vorschlag zur Revision und Fortschreibung der Richtlinie nach 2020 vorgelegt.

Inhalt:
- Verbindliches EU-Energieeffizienzziel von 30 Prozent für 2030 (Artikel 1 und 3)
- Verlängerung der Energieeffizienzsysteme (Artikel 7)
- Verbrauchserfassung und -abrechnung (Artikel 9–11)
- Überprüfung und Überwachung der Durchführung (Artikel 24)

Aktueller Stand (Kommissionsvorschlag):
- 9. Juni: Der EU-Parlamentsberichterstatter des federführenden Industrieausschusses (ITRE), Adam Gierek (S&D), schlug radikale Änderungen geltender Definitionen, Ziele und eine Verengung des Geltungsbereichs auf Energieumwandlung vor. Er gilt in seiner Fraktion als isoliert.
- 26. Juni: Der EU-Rat sprach sich für ein 30-Prozent-Ziel aus, ohne Position zur Verbindlichkeit. Es soll als Primär- oder Endenergieziel formuliert werden können. Vorgeschlagene neue Schlupflöcher in Artikel 7 würden dessen Einsparwirkung halbieren. Deutschland und fünf weitere Mitgliedstaaten forderten eine Erhöhung der Ambition in den weiteren Verhandlungen.
- 7. September: Der Umweltausschuss (ENVI) spricht sich für ein verbindliches 40-Prozent-Ziel sowie nationale Ziele und eine Stärkung von Artikel 7 aus.

Zeitplan:
- 27./28. November: Ausschussabstimmung über den Bericht des federführenden Industrieausschusses (ITRE)
- Januar 2018 (tbc): Abstimmung im Plenum, Beginn des Trialogs mit Rat und Kommission

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):
- **Legislativvorschlag der EU-Energieeffizienz-Richtlinie**
- **Berichtsentwurf für den Industrieausschuss (ITRE) Adam Gierek**
- **Allgemeine Ausrichtung des EU-Rats**
- **Stellungnahme des Umweltausschusses (ENVI)**

Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD)

Ziel: Die EU-Kommission hat auch einen Legislativvorschlag zur Revision der 2010 in Kraft getretenen Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) gemacht. Die Revision dient der Fortführung und Weiterentwicklung der Richtlinie über 2020 hinaus.

Kernpunkte des Richtlinienentwurfs:

- Langfristige Sanierungsstrategien und Finanzierungshilfen (Art. 2a)
- Pflichten zum Einbau von Elektromobilität-Ladestationen (Art. 8)
- Definition und Vorgaben zur Einführung von Niedrigstenergiegebäuden als Neubaustandard (Artikel 9)
- Energieausweise (Artikel 11–13)
- Inspektionspflichten Heizungs- und Klimaanlagen bzw. alternativ Gebäudeautomation (Artikel 14–16)
- Fokus auf Primärenergie und Anrechnung Erneuerbarer Energien (Annex I)

Aktueller Stand: Der Kommissionsvorschlag wurde von Europäischem Rat und EU-Parlament beraten, die jeweils eigene Alternativvorschläge gemacht haben. Im November 2017 soll der sogenannte Trilog starten – Verhandlungen der drei Organe über eine Kompromisslösung.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

- **Kommissionsvorschlag EPBD**
- **Alternativvorschlag des Europäischen Rats**
- **Alternativvorschlag des EU-Parlaments**

NATIONALE RAHMENSETZUNG

Grünbuch Energieeffizienz / Weißbuch / Förderstrategie

Ziel: Mit dem im August 2016 veröffentlichten Grünbuch Energieeffizienz hat das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) einen Konsultationsprozess über die Weiterentwicklung der nationalen Energieeffizienzpolitik zur Erreichung der Ziele angestoßen. Gleichzeitig wurde hierin erstmals das Prinzip „Efficiency First“ als Teil eines Dreiklangs der Energiewende formuliert (und im Klimaschutzplan 2050 bestätigt).

Inhalte der Konsultation:

- Konkrete Anwendung von „Efficiency First“
- Weiterentwicklung des Instrumentariums
- EU-Energieeffizienzpolitik
- Sektorkopplung
- Digitalisierung

Aktueller Stand: Die Ergebnisse der Konsultation des Grünbuchs sollen in ein Weißbuch münden, das für die neue Legislaturperiode angekündigt wurde. Im Mai 2017 veröffentlichte das BMWi bereits einen Auswertungsbericht zur Konsultation, der schon Handlungsoptionen für ein Weißbuch aufzeigt (darunter Energieeffizienzgesetz, öffentliche Vorbildfunktion, Förderstrategie, Preissignale). Die Förderstrategie wurde bereits am 11. Mai 2017 veröffentlicht.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

- **Grünbuch Energieeffizienz**
- **DENEFF-Stellungnahme zum Grünbuch Energieeffizienz**
- **BMWi-Auswertungsbericht zum Grünbuch**
- **BMWi Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien**

FÖRDERPROGRAMME

Wärmenetzsysteme 4.0 und Neuerungen im KfW-Energieeffizienzprogramm – Abwärme

Ziel: Das Programm **Wärmenetzsysteme 4.0** verfolgt das Ziel, die technische und wirtschaftliche Machbarkeit von Wärmenetzsystemen 4.0 zu demonstrieren. Diese zeichnen sich aus durch ein niedriges Temperaturniveau (20 bis 95 °C), Nutzung von Abwärme und Erneuerbaren, Kosteneffizienz und i. d. R. mindestens 100 Abnahmestellen oder 3 GWh/Jahr.

Inhalt: Gefördert werden Machbarkeitsstudien (bis zu 60 Prozent der förderfähigen Kosten, max. 600 000 Euro) sowie die Realisierung eines Wärmenetzsystems 4.0, Zuschuss: bis zu 50 Prozent der Kosten, kombinierbar mit Nachhaltigkeits- und Kosteneffizienzprämien.

- Teilkomponenten der industriellen Forschung (z. B. Prototypen): bis zu 65 Prozent der Kosten (75 Prozent für KMU)
- Informationsmaßnahmen (bis zu 80 Prozent, max. 200 000 Euro)
- Kooperationen mit örtlichen Universitäten (bis zu 100 Prozent)

Zeitplan:
Das Programm ist bereits in Kraft getreten. Das **KfW-Energieeffizienzprogramm – Abwärme** ist seit dem 1. September nun auch als Investitionszuschuss verfügbar und nicht mehr nur als Tilgungszuschuss in Verbindung mit einem KfW-Kredit.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

- **Modellvorhaben Wärmenetzsysteme 4.0**
- **Geänderte Richtlinie des KfW-Abwärmeprogramms**

Förderstrategie: Anpassungen Marktanreizprogramm und Heizungstausch-Förderung

Ziel: Weiterentwicklung und Vereinheitlichung der Heizungsförderung zur Vorbereitung der Umsetzung der im Mai 2017 veröffentlichten Förderstrategie für Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi).

Inhalt: Ab 1. Januar 2018 ist die Förderung für Heizungen mit erneuerbaren Energien im Rahmen des Marktanreizprogramms (MAP) stets vor Umsetzung der Maßnahme beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zu beantragen. Die bisher mögliche Antragstellung nach Auftragsvergabe z. B. für Biomasse-, Solarthermieanlagen oder Wärmepumpen entfällt.

Die KfW-Förderung von Wärmeerzeugern, die ausschließlich auf fossilen Energieträgern basieren (Heizungstausch), soll nach der Förderstrategie zum 31.12.2019 auslaufen. Die Förderung von Hybridsystemen aus Anlagen zur Nutzung fossiler Brennstoffe und erneuerbarer Energien soll allerdings fortgeführt werden.

Aktueller Stand: Derzeit führt das BMWi eine Verbändekonsultation zur Definition von Hybridsystemen durch.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

- **BMWi Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien**
- **Förderrichtlinie MAP**

Die Redaktion übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Informationen.

Wir begeistern mit Energie.

www.mvv.de

TITELTHEMA: DIGITALISIERUNG

[DI:gI:TA:LI:ZI:ʀʊŋ]

HERKUNFT lateinisch „digitus“: Finger

SYNONYME Informations- und Kommunikations-technik, Vernetzung

ANTONYM analog

BEDEUTUNGEN Repräsentationen von physischen Objekten, Ereignissen oder analogen Medien; mobiler Austausch und Vernetzung von Informationsdaten

ARTIKEL ZUM THEMA:

Titelthema:
Digitalisierung
Seite 22

Leitartikel:
Digital ist besser
Seite 24

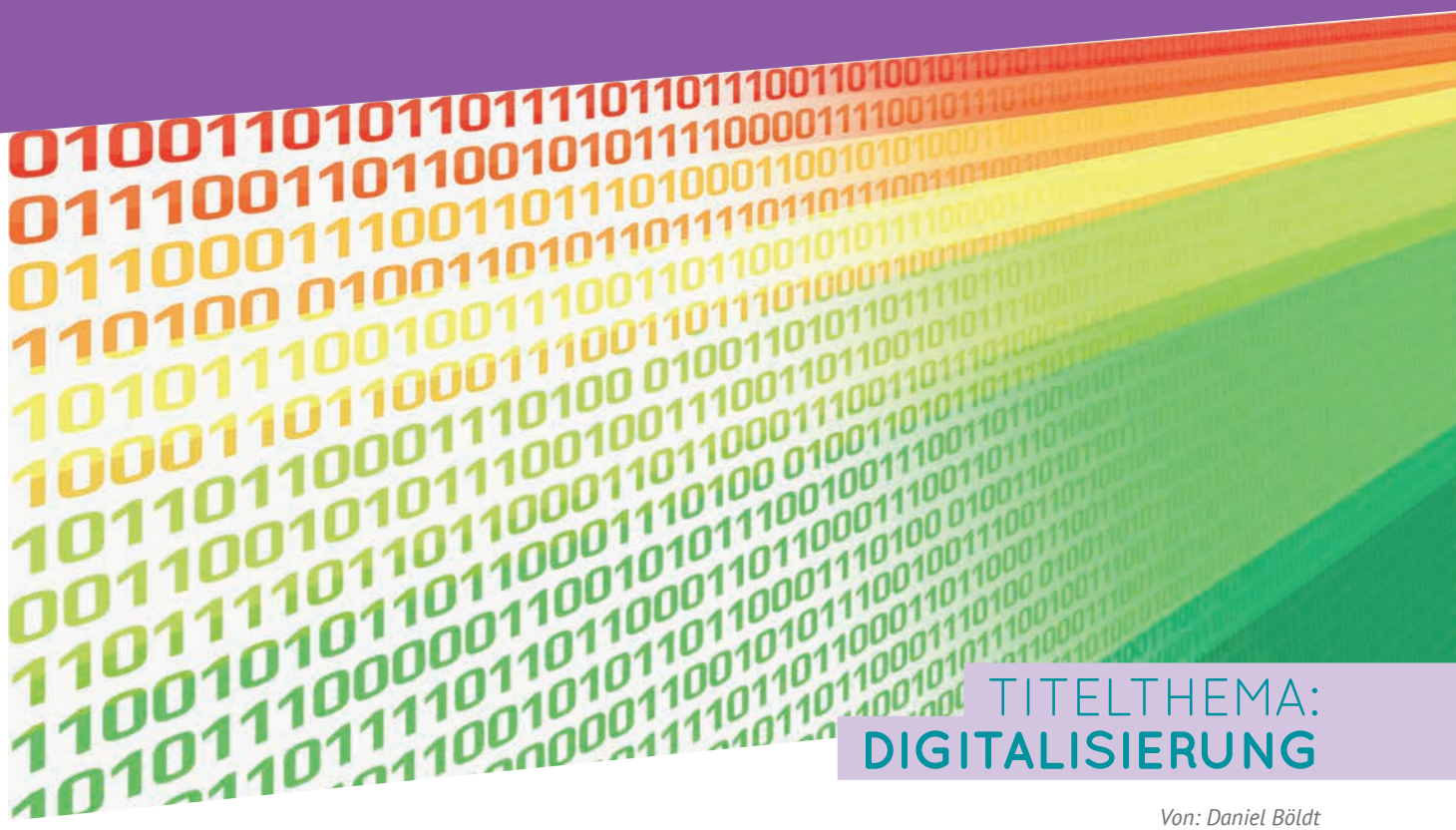
Immobilien II:
Bot der Baumeister
Seite 28

„It's a match!“
Start-ups und Grown-ups flirten beim ersten DENEFF Start-up-Tinder
Seite 30

Zukunftsfabriken:
Forschen für die digitale Industrie
Seite 32

Branchenmonitor 2017:
Der Markt wächst
Seite 34

CEO- Kommentar:
Uwe Großmann, Siemens Building Technologies Deutschland
Seite 36



TITELTHEMA: DIGITALISIERUNG

Von: Daniel Böldt

Die Digitalisierung verändert nicht nur die Art und Weise, wie wir kommunizieren. Auch andere Lebensbereiche – ob Ökonomie, Bildung oder gar die Politik – können sich der digitalen Revolution schwer entziehen. Ist das nun gut oder schlecht?

Der Griff nach der Fernbedienung wurde von meiner Nichte mit großen Augen quittiert. Was macht der da, schien sie sich ungläubig zu fragen. Es war zehn vor sieben, und ihrem verdutzten Blick war die Aufforderung vorausgegangen, jetzt doch gemeinsam die neuste Sandmannfolge anzuschauen. Nach einem kurzen Moment der Verwirrung verstand ich: Nicht vom Fernseher aus sollte uns der Sandmann seinen Zaubersand in die Augen streuen, sondern vom Tablet. Als ich dann noch die entsprechende App nicht sofort fand, verlor meine Nichte schließlich die Geduld. Beherzt griff sie nach dem Gerät und nach zwei, drei Wischern mit dem Finger tapste der Sandmann über den Screen.

Meine Nichte ist drei Jahre alt. Bislang hielt ich mich immer für einen sogenannten digital native. Also jemanden, der mit digitalen Medien aufgewachsen ist und damit umzugehen weiß. Doch vielleicht ist der Begriff eine Generation zu früh eingeführt worden. Die Selbstverständlichkeit, mit der selbst Kleinkinder heute mit mobilen Endgeräten hantieren, erstaunt auch Menschen, die tagein, tagaus vor Twitter und Facebook hängen.

Die Frage, ob die Digitalisierung nun gut oder schlecht ist, zielt also etwas am Thema vorbei. Sie ist – das zeigt die Sandmann-Anekdote – längst Realität. Es wird kein Zurück mehr ins analoge Zeitalter geben – so sehr sich das manche Kulturpessimisten auch wünschen. Dies bedeutet nun wiederum nicht, die digitale Revolution nolens volens zum Garten Eden zu verklären. An sich ist die Digitalisierung weder gut noch schlecht. Es kommt, wie so oft, drauf an…

Der Blogger Sascha Lobo hat diese Ambivalenz in einem intelligenten Essay einmal pointiert auf den Punkt gebracht. Er schreibt: „[…] Angst vor der Digitalisierung ist berechtigt, weil die Welt sich schneller und tiefgreifender verändert als je zuvor und es bei diesem Wandel zweifellos eine Vielzahl von gefühlten und tatsächlichen Verlierern geben wird." Ein auf den ersten Blick ungewöhnlicher Satz für einen Internetaktivisten. Doch Lobo argumentiert für einen präziseren Blick. Es gehe vor allem darum, „wie man seine Angst aus Unwissenheit in Furcht aus Erkenntnis verwandelt".

Das Wissen um und über die digitale Entwicklung führe dazu, diffuse Unsicherheitsgefühle in konkret adressierbare Gefahren der allgegenwärtigen Digitalisierung zu verwandeln. Gleichzeitig vermag es aber auch, über digitale Technologie aufzuklären und deren vielfältigen Nutzen aufzuzeigen. Die Idee dahinter: Viele Ängste verflüchtigen sich von selbst, wenn man über Funktion und Vorteile digitaler Technologien Bescheid weiß.

Und genau dies scheint das Gebot der Stunde zu sein: Nur wer die Digitalisierung als Realität – also weder als Heilsversprechen noch als Teufelswerk – annimmt, kann sie auch aktiv gestalten. Einige Aktuere haben dies bereits verstanden. So will beispielsweise das Bildungsministerium die Schulen mit einem Fünf-Milliarden-Euro-Paket fit für die Digitalisierung machen. Über Richtung und Ausmaß gibt es auch hier unterschiedliche Ansichten. Nur: Dass überhaut darüber gesprochen wird, trägt der digitalen Realität Rechnung.

Zeit also, den Blick auch in anderen Gesellschaftsbereichen nach vorn zu richten und sich intensiv mit den Potenzialen der digitalen Revolution zu beschäftigen. Die Beiträge in diesem Heft mögen dafür ein Anfang sein.

LEITARTIKEL
DIGITAL IST BESSER

Von: Martin Bornholdt

Nicht immer ist digital wirklich besser, beim Energiesparen jedoch kann es sehr hilfreich sein

Wir schreiben das Jahr 1995. Eine bis dahin unbekannte Indie-Rock-Gruppe namens Tocotronic veröffentlicht ihr Debütalbum mit dem prophetischen Titel „Digital ist besser" – und wird über Nacht berühmt. Zu diesem Zeitpunkt war das Internet gerade einmal fünf Jahre alt. Ins World Wide Web wählte man sich noch mit melodisch singenden 56K-Modems ein. Heute, 22 Jahre später, ist Digitalisierung in aller Munde, mal als Allheilsbringer „immer besser", mal als Schreckgespenst.

Der Hype um die Digitalisierung geht vielen Menschen mittlerweile auf die Nerven. Einer von ihnen ist der Gründer und Unternehmer Ingmar Hoerr (CureVac). In einem Interview mit der Stuttgarter Zeitung bemängelt er, dass vor allem Politiker über Digitalisierung als Leerformel paraphrasieren und damit insbesondere die Infrastruktur meinten. Keiner aber würde sich fragen: Wo ist das Ziel des Ganzen? Die neuen technologischen Entwicklungen und Infrastrukturen seien für ihn nur eine Methode, um die großen Herausforderungen unserer Zeit zu lösen – und kein Selbstzweck.

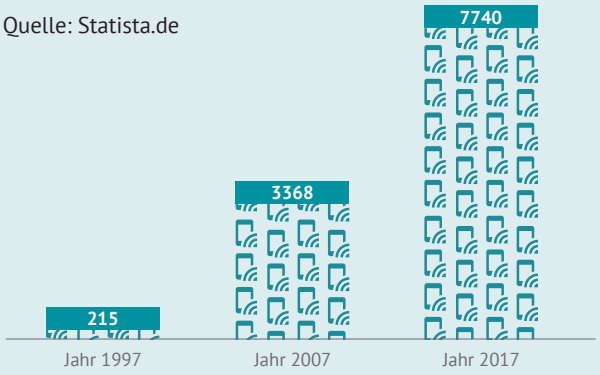
JUNGS, HIER KOMMT DER MASTERPLAN [02:18] – *SONG 13 AUF DEM ALBUM „DIGITAL IST BESSER"*

Die Rettung des Weltklimas und die Umstellung auf nachhaltige Energiesysteme – signifikante Energieeinsparungen und Effizienzsteigerungen inklusive – bieten sich zweifelsohne als solche globalen Herausforderungen an, die mit den Mitteln der Digitalisierung zumindest leichter gelöst werden könnten. Oder im Digitalisierungsjargon gesprochen: Die Energiewende kann der „Use Case" für die vielen Potenziale der Digitalisierung werden. Dass Datenschutz und Datensicherheit unverhandelbare Voraussetzungen hierfür sind, muss nicht erwähnt werden.

Gerade für die Energieeffizienz sieht die Bundesregierung enorme Chancen durch Digitalisierung. So widmet sie dem Thema ein eigenes Kapitel im sogenannten „Grünbuch Energieeffizienz" – ohne allzu konkret zu werden allerdings. Dass gerade beim

ANZAHL MOBILFUNKANSCHLÜSSE WELTWEIT (MIO.)

Quelle: Statista.de



Energiesparen der „Kollege Computer“ an vielen Stellen helfen kann, darin sind sich auch ein Expertenkreis aus den Reihen der DENEFF, bestehend aus Regulatory Assistance Project (RAP), der Rechtsanwaltskanzlei Günther, Agora Energiewende und dem Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW), einig, die kürzlich ein informelles Non-Paper zu den Chancen der Digitalisierung für die Energieeffizienz veröffentlicht haben. Vor allem setzen sie darauf, dass mit digitalen Mitteln all die Barrieren besser adressiert werden können, die den Energieverbraucher bisher davon abhalten, eigentlich wirtschaftliche Einsparpotenziale auch wirklich zu realisieren. So würden Anbieter von Energieeffizienzlösungen direkteren Zugang zu den Endkunden erhalten. Geschäftsmodelle, die bisher an Kleinteiligkeit, Desinteresse, Unsicherheit und Transaktionskosten von Energieeffizienzlösungen scheiterten, könnten über intelligente Algorythmen, Online-Marketing und vollständige Digitalisierung der Prozessketten attraktiv werden. Oder kurz: Bestehende technische Lösungen werden für den Endkunden einfacher, attraktiver, verlässlicher und günstiger. Nicht zuletzt gehen die Experten darauf ein, dass Digitalisierung auch die Energieeffizienzpolitik „smarter“ und das Matching von Angebot und Nachfrage „effizienter“ machen kann.

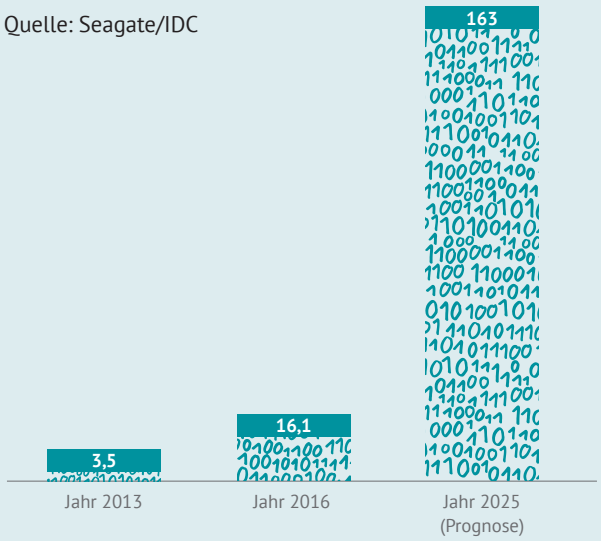
DIE IDEE IST GUT, DOCH DIE WELT NOCH NICHT BEREIT [04:21] – *SONG 8 AUF DEM ALBUM „DIGITAL IST BESSER“*

Doch wie wäre es eigentlich, wenn tatsächlich öffentliche Akteure wie die Bundesregierung Vorbild sein und systematisch die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen würden, um ihre Energieeffizienzpolitik smarter und damit effektiver zu machen? Damit könnte sie zumindest aufholen, was sie bei der Umsetzung der gesetzlich geforderten Vorbildrolle bei den eigenen Immobilien nicht schafft. Andere Länder wie Dänemark oder Österreich machen es vor und lassen von den Energieberatern – teilweise anonymisiert – Verbrauchsdaten aus Gebäudeenergieausweisen oder Energieaudits für Nicht-KMU in zentrale Datenbanken hochladen. Das macht den Vollzug deutlich einfacher und die Regierungen erhalten einen viel besseren Überblick über reale Verbrauchswerte und Wirkungen von technischen wie politischen Maßnahmen. Informell gingen die Vorschläge an das Wirtschaftsministerium noch einen Schritt weiter: Statistiken zeigten, dass, wer eine Energiesparmaßnahme erfolgreich durchgeführt hatte, offen sei für weitere Maßnahmen. So könnte man das Amazon-Prinzip nutzen und Bürger oder Unternehmen, die in der Vergangenheit eine Energieeffizienzförderung in Anspruch genommen hatten, anschreiben und ihnen weitere Maßnahmen und Förderprogramme vorschlagen. Die Antwort lautete bisher frei nach Tocotronic „Die Idee ist gut, aber das Ministerium noch nicht bereit“ – das kann sich aber in den kommenden vier Jahren ändern.

„DIE ENERGIEWENDE KANN DER „USE CASE“ DER DIGITALISIERUNG WERDEN“

DATENVOLUMEN WELTWEIT (ZETTABYTE)

Quelle: Seagate/IDC



WENIGER VERBRAUCH DURCH INTELLIGENTE TECHNOLGIE

Christian Deilmann
Gründer und CPO
der tado GmbH

Neue Technologien wie vernetzte Stromzähler, Stromspeicher und smarte Gebäude ermöglichen es nicht nur Energie flexibel zu nutzen, sondern auch weniger Energie zu verbrauchen. Der größte Energiefresser im Zuhause ist die Heizung. Weltweit wird sogar ein Drittel des Energieverbrauchs zum Heizen und Kühlen von Gebäuden verwendet, gesteuert von seit Jahrzehnten veralteter Technik. Unsere Mission bei tado° ist es, den Energieverbrauch durch intelligente Technologie zu reduzieren. Wir entwickeln hochmoderne Produkte für weniger Kosten und mehr Komfort. Intelligenz entsteht in den eigenen vier Wänden, wenn Prozesse ineinander greifen, wenn Dinge mühelos geschehen. So wird bei tado° die Heizung zum Beispiel heruntergeregelt, wenn der Letzte das Haus verlassen hat, ein sonniger Tag bevorsteht oder ein Fenster geöffnet wird, ganz ohne Zutun der Bewohner. Intelligente Lösungen müssen sich dem Leben der Menschen anpassen und nicht umgekehrt. Erst dann werden sie bei der breiten Bevölkerung einen festen Platz im Alltag bekommen.“

WIR SIND HIER NICHT IN SEATTLE, DIRK [03:16] – *SONG 8 AUF DEM ALBUM „DIGITAL IST BESSER"*

Dennoch zeigt dies: Wir sind wirklich noch nicht in Seattle, der Heimat von Digitalkonzernen wie Microsoft und Amazon. Beide Unternehmen haben erfolgreich demonstriert, dass sich mit Kraft und Unternehmergeist digitale Geschäftsmodelle verbreiten und bestehende Märkte durcheinanderschütteln lassen, wenn der Kundennutzen stark genug ist und das neue Produkt alte Probleme besser löst. Nun sind Energiewende und Klimawandel aber Probleme, die noch nicht beim einzelnen Verbraucher ganz direkt angekommen sind. Oder anders: Teilweise ist es wurscht, ob ich mich als Einzelner klimaschonend oder energieeffizient verhalte oder nicht – im Gegenteil: Ich habe die Anfangsinvestition zu tragen, auch wenn die Allgemeinheit gewinnt. Erst wenn Klimawandel und Energieverschwendung zum Problem des Einzelnen werden, gibt es Veränderungsdruck. Dann wird auch der Markt mit Hilfe der Digitalisierung sehr schnell kreative, wirksame Lösungen finden. Dafür ist aber die Politik, als Mittler zwischen Allgemeinwohl und Einzelwohl, in der Verantwortung, diesen Handlungsdruck aufzubauen, um dann dem Markt technologieoffen die effizienteste Problemlösung zu überlassen. Das könnte über Preissignale passieren, wenn diese gut gestaltet sind. Diskutiert werden aber auch andere Mechanismen wie Steueranreize oder Einsparverpflichtungen. Was weithin kritisch gesehen wird, sind sowohl staatliches Micromanagement als auch staatliche Untätigkeit in blindem Vertrauen auf Freiwilligkeit und Markt. Die Energieeffizienzbranche erhofft sich stattdessen ein „Management by Objectives", also klare Zielvorgaben und Ergebnissorientierung bei maximaler Offenheit der zu wählenden Mittel. Und eine weitere entscheidende Aufgabe kommt auf die künftige Regierung zu: Stakeholder von Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) über Bitkom bis zur DENEFF drängen auf zügige Fortschritte bei der digitalen Infrastruktur. Das reicht vom Breitbandausbau über intelligente Wärmenetze bis zu Smart Meter und Einsparzähler. Alles, was Leitungen und digitale Mess- und Steuertechnik betrifft, sei ein No-Regret-Move, schildert ein Regierungsberater bei einem Workshop des Wirtschaftsministeriums.

„Pure Vernunft darf niemals siegen" betitelte Tocotronic zehn Jahre nach „Digital ist besser" ihr siebtes Album. Ein bisschen Vernunft hat, gerade bei der Digitalisierung, aber auch noch nie geschadet.

WENIGER VERBRAUCH DURCH INTELLIGENTE TECHNOLGIE

Dr. Béla Waldhauser, Sprecher der Kompetenzgruppe Rechenzentren des eco – Verband der Internetwirtschaft e.V. und Chief Executive Officer der Telehouse Deutschland GmbH

Die digitale Transformation Deutschlands ist auch politisch gewollt und wird zukünftig noch weiter an Bedeutung für Gesellschaft und Wirtschaft gewinnen. Wir erleben bereits heute erste Auswirkungen dieser zunehmenden Digitalisierung. Neben neuen Geschäftsmodellen und Innovationen, weltweit verfügbarem Wissen, vernetzter Kommunikation und steigendem Lebenskomfort, steigt auch der Energieverbrauch der Rechenzentren durch die Digitalisierung – nicht nur in Deutschland – stetig an. Rechenzentrumsbetreiber in Deutschland investieren jedoch kontinuierlich in die Energieeffizienz und zählen dadurch zu den energieeffizientesten weltweit. Anwendungen wie Smart Home, Smart City oder autonomes Fahren tragen zunehmend dazu bei, den Energieverbrauch in der analogen Welt deutlich zu senken. Aber auch in jeder Produktion oder im Straßenverkehr sind enorme Sparpotenziale möglich. Eine Gesamt-Energiebilanz „Digitalisierung" wird daher immer positiv sein – dies sollte in die politische Gesamtbewertung mit einbezogen werden, denn nur so kann der Standort Deutschland auch zukünftig noch Heimat digitaler Infrastrukturen bleiben.

MARKTKAPITALISIERUNG IM SEPTEMBER 2017 (MRD. EUR)

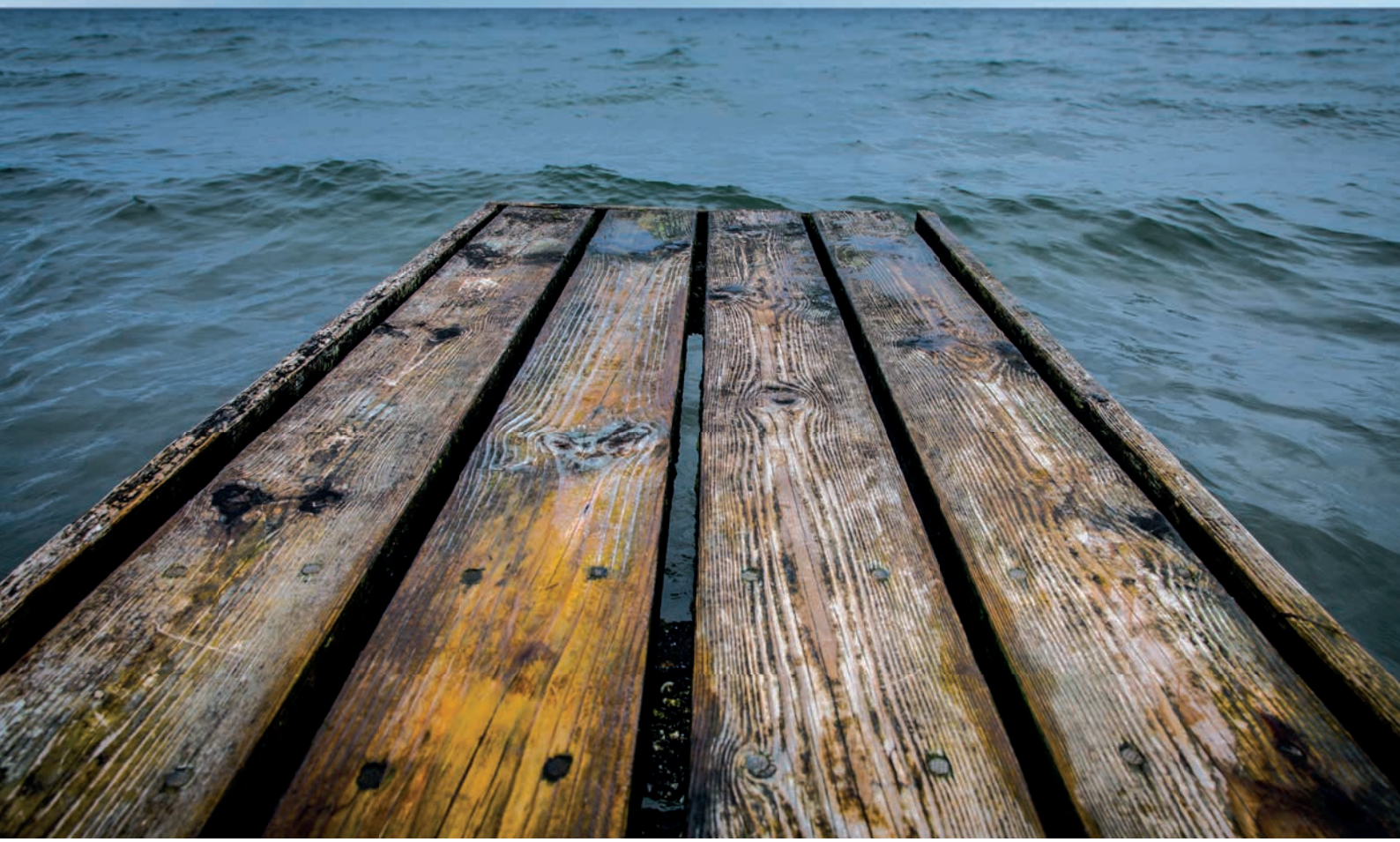
* Kumuliert wurden die Werte der größten Autohersteller (Daimler, VW, BMW, GM, Tesla, Honda, Ford, Renault, Chrysler/Fiat)

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

- **Grünbuch Energieeffizienz des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi)**
- **NON-PAPER: Digitalisierung als Enabler für Energieeffizienz**

Fossile Brennstoffe sind der

HOLZWEG



WECHSELN SIE MIT DAIKIN AUF DEN KÖNIGSWEG!

Nutzen Sie erneuerbare Energien zum Heizen und Klimatisieren. Die DAIKIN Wärmetauscher-Technologie nutzt je nach Anwendung bis zu 90 % einen unerschöpflichen und nachhaltigen Energieträger: die Luft, die uns umgibt. Der Rest kommt aus Ihrer Steckdose. Zum Beispiel als Öko-Strom.

DEUTSCHLAND MACHT'S EFFIZIENT.

www.daikin.de **Infotelefon: 0 800 · 20 40 999** (kostenfrei aus dem deutschen Netz)

Leading Air

DAIKIN

MARKT & TRENDS

IMMOBILIEN II: BOT DER BAUMEISTER

Von: Henning Ellermann & Susann Bollmann

So könnte sie aussehen: die Zukunft der Bau- und Immobilienbranche

Die Bau- und Immobilienbranchen gehören noch zu den am wenigsten digitalisierten in Deutschland. Dabei könnte Bauen und Sanieren schon heute schneller, günstiger und sicherer sein und damit einen optimierten Betrieb gewährleisten. Während die Schlagworte Smart Home, Building Information Modeling (BIM) und seit neuestem PropTech sich ablösen, werden die dahinter stehenden Lösungen nur allmählich zum Normalfall. Doch gerade beim Thema Energieeffizienz finden sich sowohl einige der attraktivsten Anwendungsmöglichkeiten als auch der innovativsten digitalen Lösungen.

Während sich laut einer aktuellen Studie der Unternehmensberatung Roland Berger 93 Prozent der Baufirmen bewusst sind, dass die Digitalisierung die Gesamtheit ihrer Prozesse beeinflussen wird, zeigen diese und weitere Befragungen auch gleichzeitig, wie sehr die Branche bei der Digitalisierung hinterherhinkt: Nur 6 Prozent nutzen bislang durchgehend digitale Planungsinstrumente.

„IN ANDEREN LÄNDERN LÄNGST STANDARD: GEBÄUDESIMULATION“

Ähnlich sieht es in der Immobilienbranche aus: Start-ups stellen mit digitalen Lösungen vor allem die Geschäftsmodelle von etablierten Maklern und Finanzierern in Frage. Doch auch „Technologien für mehr Nachhaltigkeit“ sind laut dem Online-Magazin Gründerszene einer der Top-5-Trends der Branche. Dahinter verbergen sich zum einen bekannte, aber immer noch nicht umfänglich durchgesetzte Lösungen aus dem Bereich der Gebäudeautomatisierung und des Energiemonitorings, zum anderen aber auch ungewöhnliche Ansätze, die vielfältige Mehrwerte bieten.

AUF KUSCHELKURS MIT DEM INNEREN FACILITY MANAGER

Beispiele für diesen Trend gibt es zu Genüge: Das US-Start-up Building Robotics hat mit der App „Comfy“ den Mitarbeitern die Kontrolle über die Gebäudetechnik gegeben, damit sich Gewerbegebäude an die Nutzer anpassen, und nicht andersherum. Auch in Großraumbüros können sie jetzt vom Schreibtisch aus die Temperatur und Beleuchtungssituation an ihrem Arbeitsplatz beeinflussen. Das System lernt Muster und Präferenzen und steuert die Technik dann proaktiv so, dass alle es „comfy“ haben – sich also pudelwohl fühlen. Das erhöht die Mitarbeiterzufriedenheit, reduziert die Anzahl der Kriseneinsätze des Facility Managers und spart auch noch Energie.

SIMULANTEN ODER: GUT GEPLANT IST HALB GESPART

In anderen Ländern sind sie längst Standard, in Deutschland noch lange nicht: dynamische Gebäudesimulationen, mit denen bereits in der Planungsphase optimale Lösungen gefunden werden können,

NACHGEFRAGT BEI:

ANNETTE VON HAGEL

Partnerin bei PKS Kommunikations- und Strategieberatung GmbH und Sprecherin des BIM Clusters Berlin-Brandenburg

WAS BRINGT BIM FÜR DIE ENERGIEEFFIZIENZ?

Building Information Modeling (BIM) ist die Darstellung eines umfassenden digitalen Abbilds des Bauwerks mit großer Informationstiefe über den gesamten Lebenszyklus der Immobilie. Neben der dreidimensionalen Geometrie der Bauteile sind dies vor allem auch nicht-geometrische Zusatzinformationen wie Produkttypen, physikalische und technische Eigenschaften, Kosten, Hersteller, Garantien, Wartungsanforderungen etc.

Alle Projektbeteiligten arbeiten an einer Planungsgrundlage. Idealerweise wird die Planung erst vollständig abgestimmt vollendet, die Massen und Bauteile extrahiert und die Kostenschätzung präzisiert, bevor mit der baulichen Umsetzung auch in der Instandhaltung und Sanierung begonnen wird. Somit wird die bislang übliche aufwendige und fehleranfällige Wiedereingabe von Informationen auf ein Minimum reduziert. Es erspart allen Projektbeteiligten Zeit und Kosten sowie juristische Auseinandersetzungen und verbessert die Ausführungsqualität.

Durch diese Methode lassen sich energetische Optimierungen simulieren und Alternativen berechnen. Auswertungsberechnungen und -erkenntnisse gehen nicht mehr verloren. Alle konventionellen Herangehensweisen vernachlässigen in der Monitoring- und Nutzungsphase ein Teil des Optimierungspotentials, aufgrund unzureichender Kenntnisse der Gebäudesubstanz. Zahlreiche Berechnungsparameter beruhen zwangsläufig auf Annahmen, in Ermangelung exakter Daten.

um Investitionskosten zu reduzieren, den Nutzungskomfort zu maximieren und durch gute Modelle die vorher berechnete Energieeffizienz später im Betrieb auch zu erreichen. Kamen solche Simulationen bislang meist gegen Ende der Planung bei darauf spezialisierten Ingenieurbüros zum Einsatz, gibt es nun junge Softwareanbieter, die sich auch an das Architekturbüro um die Ecke wenden: Die deutschen Start-ups CAALA und Ecoglobe sowie die britische Lösung Sefaira erlauben es, schon früh im Entwurfsprozess verschiedene Entwurfsvarianten durchzuspielen und schnelles Feedback über die Auswirkungen auf Energieverbräuche oder Lebenszykluskosten zu erhalten. Die Programme können teils auch Vorschläge machen, welche Materialien und Technologien optimalerweise zum Einsatz kommen sollten, um die gesteckten Ziele zu erreichen. So können Gebäude gleichzeitig energieeffizienter und günstiger werden.

FASSADENDÄMMUNG 4.0

Die Firma Winterface zeigt, dass Digitalisierung und modulares Bauen auch vor einem Thema wie dem nachträglichen Anbringen von Wärmeschutz an Bestandsgebäuden nicht haltmacht. Die österreichische Fassadenlösung setzt sich aus für jedes Gebäude individuellen Modulen zusammen, die automatisiert, passgenau und montagefertig produziert werden. Dafür werden zunächst die Fassaden gescannt und ein 3D-Modell erstellt, auf dessen Grundlage ein Roboter in der Fabrik die Module ohne Verschnitt produziert. Jedes Modul erhält einen RFID-Chip und muss auf der Baustelle nur noch in ein patentiertes Schienensystem eingehängt werden. Das spart viel Zeit und sichert Prozesstransparenz und Qualität. Die Gestaltung der Oberfläche ist hoch variabel und Dämmmaterialien von Hanf bis Mineralwolle stehen zur Verfügung. Winterface verspricht dabei: Die Module sind passivhaustauglich und können rückstandsfrei demontiert, repariert, recycelt und sortenrein getrennt werden.

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

- **Building Robotics – Comfy**
- **CAALA**
- **Ecoglobe**
- **Sefaira**
- **Winterface**
- **Roland-Berger-Studie**

„IT'S A MATCH!" START-UPS UND GROWN-UPS FLIRTEN BEIM ERSTEN DENEFF START-UP-TINDER

Von: Kai Philipp Schinck

Am 19. September verkuppelte die Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e. V. (DENEFF) bei ihrem ersten Start-up-Tinder erfolgreich Unternehmen der Energieeffizienzbranche. In der lockeren Atmosphäre eines Berliner Fabrik-Lofts präsentierten sich elf Start-ups und vier Grown-ups in einem jeweils 90-sekündigen Elevator Pitch, um sich anschließend besser kennenzulernen. Das innovative Format war von der DENEFF entwickelt worden, nachdem sich junge sowie bereits etablierte Mitgliedsunternehmen einen strukturierten Matchmaking- und Netzwerk-Ansatz gewünscht hatten.

Die Energieeffizienzbranche wächst dynamisch und verjüngt sich zunehmend. Der Gründungsmonitor 2015 des Borderstep Instituts und der EXIST-Gründerhochschule der Universität Oldenburg präsentieren hierfür beeindruckende Zahlen: 43 Prozent aller Neugründungen innerhalb der Green Economy arbeiten an neuen Energieeffizienzlösungen. Diese Begeisterung bewegt auch die DENEFF: Jedes siebte Mitglied ist ein Start-up. Jungunternehmer ergreifen dabei vor allem die vielfältigen Chancen der Digitalisierung und entwickeln innovative, oft disruptive Geschäftsmodelle (z. B. Automatisierungslösungen, One-Stop-Shops etc.) für ein komfortables Mehr an Energieeinsparungen. Ein kritischer Punkt im Leben eines jeden Start-ups ist dabei die Skalierung des Business Models. Ein erfolgreicher Roll-out benötigt langfristige Kooperationen und weitreichende Vertriebskanäle, denn frische Ideen stoßen auf unterschiedlichste Hürden: von der Kleinteiligkeit individueller Effizienzlösungen und daraus resultierenden Informations- und Transaktionskosten bis hin zu verkrusteten Marktstrukturen. Durch all diese Hemmnisse bleiben viele Jungunternehmen hinter ihren Möglichkeiten zurück und viele Potenziale am Ende oft sogar unerschlossen.

„DIE BRANCHE BRAUCHT NETWORKING-ANSÄTZE ZWISCHEN JUNGEN UND ETABLIERTEN"

JUNGE ENERGIEEFFIZIENZUNTERNEHMEN BRAUCHEN EIN STARKES NETZWERK

Mehr denn je sind also innovative Start-ups mit kreativen Ideen und etablierte Grown-ups mit Kundenstamm auf Beziehungen mit Synergieeffekten angewiesen. Doch oftmals bindet das Tagesgeschäft insbesondere Gründer stark ein – genügend Zeit für das systematische Knüpfen neuer Netzwerke und das Entwickeln beidseitig profitabler Partnerschaften bleibt im herausfordernden Alltag nur selten. Die DENEFF und das Unternehmen Knauf luden deshalb bereits Ende 2016 gemeinsam zu einem ersten Start-up-Meeting nach Berlin ein, um zwei zentrale Fragen zu diskutieren: Machen Kooperationen zwischen Etablierten und Start-ups Sinn und wie können diese aussehen? Und: Welche Rolle kann die DENEFF hier spielen? Die Quintessenz des Workshops: Auf der einen Seite spielen Partnerschaften in der Tat mehr denn je eine zentrale Rolle bei der Erschließung und Weiterentwicklung neuer Geschäftsfelder der Energieeffizienz. Auf der anderen Seite braucht die Branche jedoch eine Netzwerkplattform, die eine Mittlerrolle einnehmen und für ein effektives Matching zwischen den verschiedenen Marktteilnehmern sorgen kann.

DIE IDEE WIRD REALITÄT: #1 DENEFF START-UP-TINDER

Wie finde ich den perfekten Partner? Das ist wohl die schwierigste Frage beim Dating. Die Antwort moderner Kennenlern-Portale ist die sekundenschnelle Vorstellung gefilterter „Matches" in der näheren Umgebung. Diese Idee griff die DENEFF auf und entwickelte das Konzept des Start-up-Tinders. Auf Augenhöhe begegnen sich dabei Start-ups und Grown-ups der Energieeffizienzbranche,

stellen sich in einem kurzen Pitch vor und gleichen anschließend gemeinsame Interessen ab. Als Veranstaltungspioniere der „Etablierten“ waren Knauf, E.ON :agile accelerator, Sonepar und wilo wincubator sofort Feuer und Flamme, das neue Konzept in die Realität umzusetzen. Aus dem Start-up-Bereich fanden elf junge Unternehmen gleich großen Gefallen an der neuen Netzwerk-Idee: Vom Turbinenhersteller Aurelia, über das energetische Sanierungsportal energieheld, bis hin zum Luftentfeuchter-Start-up Duschkraft – alle Teilnehmenden eint, dass sie große energetische Einsparpotenziale bei der gewerblichen oder privaten Nutzung ihrer Produkte erschließen wollen.

Im Fabrik-Loft der Berliner Innovationsberatung launchlabs stellten sich die 15 Unternehmen innerhalb von 90 Sekunden mit drei PowerPoint-Folien vor: Wer steht hinter dem Produkt? Welches Problem löst es mit seinem innovativen Geschäftsmodell? Wie sieht das Suche-Biete-Profil (z. B. „Suche strategisches Investment, biete innovatives Produkt“) aus? Nach jedem Pitch hieß es: Next! Ein Elevator Pitch folgte nahtlos auf den anderen. Wie bei jedem guten Date gab es im Anschluss an die Pitches erfrischende Drinks und stärkendes Essen, die zum wichtigsten Teil des Abends überleiteten: dem Matchmaking. Durch die Pitches erhielten alle Teilnehmer einen effektiven Überblick über den Dating-Markt des Abends und konnten abwägen, welche Unternehmen die spannendsten Follow-up-Möglichkeiten bieten. Als ausgesprochen beliebt erwies sich bei allen Teilnehmenden die Start-up-Tinder-Fotowand. Alle „Lovebirds“ konnten ihre Sympathie füreinander auf Polaroid verewigen lassen.

NEXT – WIR MACHEN WEITER: #2 DENEFF START-UP-TINDER

Das überwältigend positive Feedback aller Unternehmen hat gezeigt: Der Start-up-Tinder ist das richtige Format zur richtigen Zeit. Es bietet jungen Unternehmen und etablierten Grown-ups der Energieeffizienzbranche die wertvolle Chance, sich strukturiert und effizient kennenzulernen, um gewinnbringende Partnerschaften zu entwickeln. Gerade bei ohnehin schon vollen Terminkalendern und unübersichtlichen „Netzwerk“-Veranstaltungen eine willkommene Alternative. Die DENEFF wird deshalb den Start-up-Tinder von nun an regelmäßig veranstalten, um der vielfältigen Effizienzbranche eine angemessene Form des Netzwerkens zu bieten. Für das Erreichen unserer Klimaschutz- und Energieziele sowie die Entwicklung attraktiver Energieeffizienzlösungen kann es nämlich gar nicht oft genug heißen: „It’s a match“!

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

Green Economy Gründungsmonitor 2015

In lockerer Atmosphäre kamen Start- und Grown-ups ins Gespräch

ZUKUNFTSFABRIKEN FORSCHEN FÜR DIE DIGITALE INDUSTRIE

Von: Alisa Schröter und Claire Range

In der E³-Forschungsfabrik Ressourceneffiziente Produktion des Fraunhofer IWU in Chemnitz entstehen zukunftsfähige Lösungen für die Produktionstechnik von morgen.

„Industrie 4.0" scheint zu einer Art Zauberwort im Industriesektor geworden zu sein: Wer sie zu nutzen weiß, steht auf der Gewinnerseite. Dennoch: Für viele ist und bleibt sie ein Buch mit sieben Siegeln. Wissenschaft und Forschung bereiten deshalb in sogenannten Zukunftsfabriken den Weg für die vierte industrielle Revolution, aber auch die Politik schafft Anreize, damit deutsche Unternehmen den Sprung ins neue digitale Zeitalter schaffen und dabei die Energieeffizienzpotenziale der Digitalisierung mitnehmen.

Wie unsicher die deutsche Unternehmenslandschaft in Bezug auf den anstehenden Umbruch ist, zeigt eine Studie von McKinsey: 91 Prozent der befragten Unternehmen sehen zwar eine große Chance in der Digitalisierung, sechs von zehn Betrieben fühlen sich dennoch nicht ausreichend auf den digitalen Wandel vorbereitet. Aber was genau steckt eigentlich hinter der vielfach versprochenen Industrialisierung der vierten Generation? Es geht um nicht weniger als die intelligente Vernetzung von Mensch und Maschine im industriellen Prozess, sodass Produkte, Maschinen, Zulieferer und Endkunden optimal aufeinander abgestimmt werden. Energieeffizienz ist dabei nicht nur ein wünschenswertes Nebenprodukt, sondern auch maßgeblicher Antriebsfaktor der Digitalisierung.

ENERGIEEFFIZIENZ IST NICHT NUR EIN NEBENPRODUKT, SONDERN ANTRIEBSFAKTOR DER DIGITALISIERUNG.

Die Wissenschaft hat den Geist der Zeit erfasst: Diverse Hochschulen und Forschungseinrichtungen arbeiten an innovativen Methoden, um Unternehmen den Weg in das neue Zeitalter zu ebnen und sie mithilfe digitaler Lösungen energieeffizienter zu gestalten (siehe dazu die Übersicht auf der folgenden Seite).

ENERGIEEFFIZIENZ IN DIGITALER AUFBRUCHSSTIMMUNG

In der E³-Forschungsfabrik der Technischen Universität Chemnitz forscht man zu Synergien zwischen Digitalisierung und Energieeffizienz. Das **ZIEL** der Wissenschaftler und Ingenieure kann in diesem Fall im buchstäblichen Sinne verstanden werden: Man möchte ein **Z**ukunftsfähiges **I**ntelligentes **E**nergie- und **L**astmanagement konzipieren. Denn obwohl die Digitalisierung stets hoch angepriesen wird, ist die digitale Erfassung und Koordination des Energieverbrauchs in Unternehmen noch nicht der Regelfall. An der E³-Forschungsfabrik hat man es sich deshalb zur Aufgabe gemacht, durch Datenschnittstellen zu allen Maschinen alle Auftrags-, Material- und Energieflüsse zu erfassen, zu bewerten und zu synchronisieren. Das resultierende Energiemanagementsystem soll die Produktionsprozesse energieeffizient steuern und so den Energiefluss im Unternehmen optimieren. So sollen Stromerzeuger, -verbraucher sowie -speicher intelligent miteinander verknüpft und digital koordiniert werden.

Ein zweites Beispiel: Im Projekt DC-INDUSTRIE verfolgen vier Forschungsinstitute gemeinsam mit Partnern aus der Wirtschaft das ambitionierte Ziel, die Energiewende in der industriellen Produktion umzusetzen. Dafür sollen die Produktionsabläufe der Unternehmen energieeffizienter und flexibler werden. Mittel zum Zweck ist ein intelligentes gleichstrombezogenes Smart Grid, das Wandlungsverluste zwischen Wechsel- und Gleichstrom vermeidet. „Das Projekt demonstriert die enormen Einsparpotenziale der DC-Technologie im Industriesektor und könnte den Stromverbrauch des bisher energieintensivsten Sektors auf ein neues Minimum senken", erläutert Prof. Dr. Alexander Sauer, Leiter des Instituts für Energieeffizienz in der Produktion (EEP) an der Universität Stuttgart.

DIE DIGITALISIERUNG WARTET AUF NIEMANDEN

Mittlerweile hat die Politik realisiert, dass die vierte industrielle Revolution Realität ist, und fördert vermehrt Vorhaben, die die vielfältigen Vorteile der Digitalisierung erkennen und zu nutzen wissen. So hat die grün-schwarze Regierung in Baden-Württemberg in ihrem Koalitionsvertrag festgehalten, dass ein Zentrum für sogenannte Ultraeffizienzfabriken entstehen soll, in dem modernste Effizienztechnologien geschaffen und erprobt werden können. Solche Projekte lassen erahnen, in welche Richtungen sich die deutsche Industrie künftig entwickeln könnte, wenn Energieeffizienz und Digitalisierung konsequent zusammengedacht und bei der Entwicklung neuer Produktionsmodelle berücksichtigt werden.

ZUKUNFTSFABRIKEN IN DEUTSCHLAND

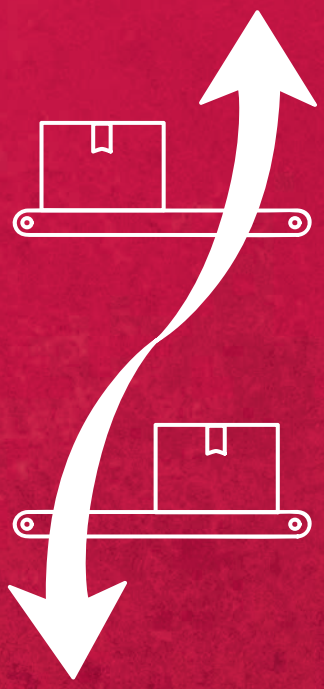
Zukunftsfabrik	Betreiber und Standort	Link
ETA-Fabrik	Technische Universität Darmstadt	www.eta-fabrik.de
E³-Forschungsfabrik Ressourceneffiziente Produktion	Fraunhofer IWU, Chemnitz	www.e3-fabrik.de
SmartFactoryOWL	Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Lemgo	www.smartfactory-owl.de
Modellfabrik Bodensee	Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung (HTWG)	www.modellfabrikbodensee.de
Die Lernfabrik	Technische Universität Braunschweig	www.tu-braunschweig.de/iwf/die-lernfabrik
Ultraeffizienzfabrik (in Planung)	Universität Stuttgart	wp12434357.server-he.de/home/

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

Broschüre zur McKinsey-Studie: „How to navigate digitalization of the manufacturing sector"

Übersicht aller Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren

FÜR ALLE, DIE **MEHR** WOLLEN...



...UND ALLE, DIE **WENIGER** WOLLEN.

Mehr Effizienz.
Mehr Kontrolle.
Mehr Qualität.

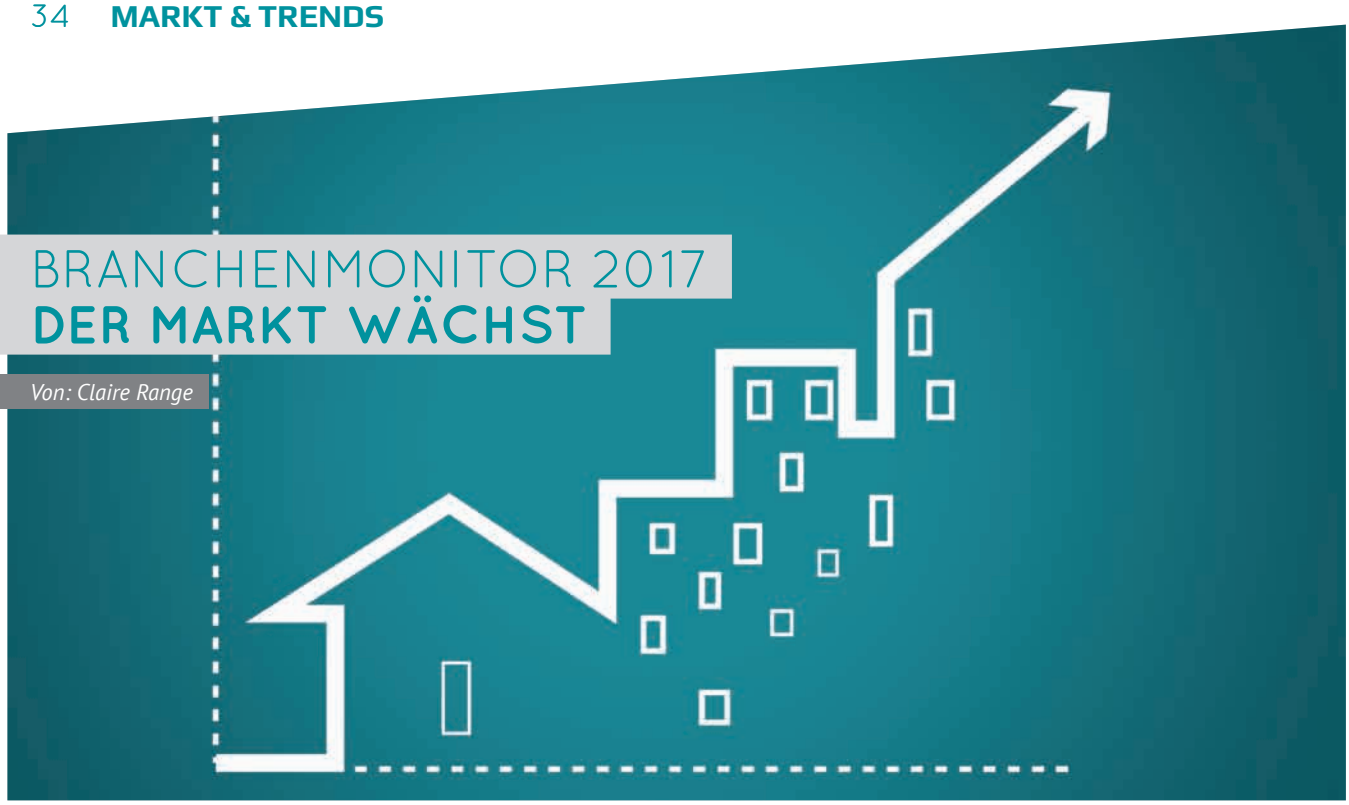
Weniger Verbräuche.
Weniger Stillstände.
Weniger Kosten.

Unsere Lösungen für eine optimierte Produktion:
Energiemanagement, Instandhaltung
Elektronisches Schichtbuch
und vieles mehr.

Überzeugen Sie sich selbst! Erleben Sie unsere Lösungen live im Webinar.
Jetzt Termin vereinbaren unter:
contact@ccc-software.de oder
+49 (341) 30548 – 30.

Industriesoftware von ccc.
Die richtige Software für Ihre Produktion.
www.ccc-industriesoftware.de

ccc software



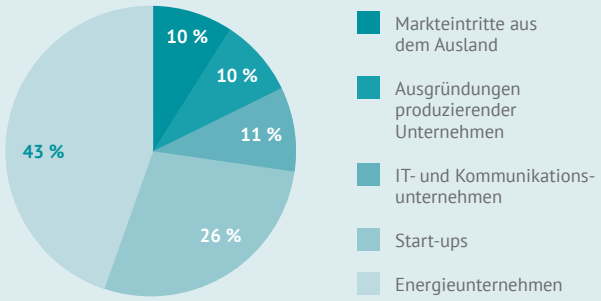
BRANCHENMONITOR 2017
DER MARKT WÄCHST

Von: Claire Range

Im Juni erschien der aktuelle Branchenmonitor Energieeffizienz 2017. Er zeigt: Die Branche wächst weiter und verzeichnet einen Zuwachs an Marktteilnehmern. Die Studie liefert auch gleich die Ursachen dieser Entwicklung: attraktive politische Rahmenbedingungen und digitalisierungsgetriebene technische Trends.

„Deutschland ist kein Gründerland, hört man oft. Unternehmensgründungen sind hierzulande seit Jahren rückläufig. Im Energieeffizienzbereich ist das Gegenteil der Fall. Hier wird gegründet, dass die Schwarte kracht", so DENEFF-Geschäftsführer Martin Bornholdt. Gleichzeitig wuchs der Markt insgesamt von 2015 auf 2016 um stolze sechs Prozent, wie der Branchenmonitor zeigt. Anbieter von Energieeffizienzlösungen haben 2016 hochgerechnet einen Umsatz von 143 Milliarden Euro erwirtschaftet und rund 600.000 Personen beschäftigt.

GESCHÄTZT 35 PROZENT DER MARKTTEILNEHMER SIND NEU IN DEN MARKT EINGETRETEN. SO SETZEN SIE SICH ZUSAMMEN:



Quelle: DENEFF-Befragung „Branchenmonitor 2017"

DIGITALISIERUNG UND POLITISCHER RAHMEN BEFEUERN DEN MARKT FÜR ENERGIEEFFIZIENZLÖSUNGEN

Die wichtigsten Treiber, die diese Entwicklung befeuern, sind die politischen Rahmenbedingungen sowie technische Trends, gefolgt von neuen Kundenbedürfnissen. Die letzten beiden sind zunehmend digitalisierungsgetrieben: Als zentrale technische Trends sahen die befragten Unternehmen insbesondere die intelligente und bedarfsgerechte Steuerung energieverbrauchender Anlagen sowie IKT- und Softwareinnovationen und die mobile Integration.

DER GRÖSSTE WUNSCH DER UNTERNEHMEN? „EFFICIENCY FIRST" KONSEQUENT UMSETZEN!

Trotz der positiven Grundstimmung sorgen sich viele Unternehmen um die zukünftige Entwicklung der Energieeffizienzpolitik. Entsprechend wichtig ist den Unternehmen die Weiterentwicklung bereits bestehender Politikansätze. Über 90 Prozent der Befragten finden, dass ‚Efficiency First' zum strategischen Planungsinstrument für das Energiesystem werden soll. Sie wünschen sich zudem, dass rechtliche Hemmnisse beseitigt werden. Dazu zählt für eine große Mehrheit, dass Unternehmen für die Gewährung von Industrierabatten – ähnlich wie bei der Reduzierung der EEG-Umlage – individuelle Effizienzfortschritte nachweisen sollen.

DER DENEFF-BRANCHENMONITOR 2017

Der Branchenmonitor Energieeffizienz wird seit 2013 jährlich von der Deutschen Unternehmensinitiative Energieeffizienz e. V. (DENEFF) in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PricewaterhouseCoopers (PwC) herausgegeben. Die aktuelle Marktanalyse basiert auf einer Erhebung unter 159 Unternehmen aus verschiedenen Bereichen der Energieeffizienzbranche (Energiemanagement- und Beratungsdienstleistungen, Gebäudetechnik, Baugewerbe, Contracting, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Maschinenbau und anderen).

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

Branchenmonitor Energieeffizienz 2017

eceee

INDUSTRIAL EFFICIENCY 2018 BERLIN

LEADING THE LOW-CARBON TRANSITION

DIE KALKSCHEUNE 11-13 JUNE

Join us to take on a third of Europe's energy consumption

Energy efficiency means jobs, growth, energy security and lower emissions. We cover best practice and emerging trends in policy, technology and energy management – including new business models, digitalisation, industry 4.0, and resource efficiency.

This conference – arranged by eceee (the European Council for an Energy Efficient Economy) – is expecting more than 200 participants from government, industry and academia in a mix of formal and informal sessions. **Join us in Berlin 11–13 June 2018.**

www.eceee.org/industry

National co-organiser

DENEFF
DEUTSCHE UNTERNEHMENSINITIATIVE ENERGIEEFFIZIENZ

CEO-KOMMENTAR

Uwe Großmann
Leitung Solutions and Services Portfolio, Siemens Building Technologies Deutschland

DIGITALISIERUNG GESTALTEN UND MEHRWERTE BIETEN

Die Digitalisierung verändert die Erfolgsfaktoren im Wettbewerb. Zu den Anforderungen an Unternehmen gehört ein ständiges Streben nach mehr Schnelligkeit, Produktivität und Ressourcen- sowie Energieeffizienz.

Die Digitalisierung verändert jeden Bereich unseres Lebens: wie wir einkaufen, wie wir arbeiten – und natürlich, wie wir Produkte herstellen und Services anbieten. Die Innovationsgeschwindigkeit und die Fähigkeit zur Disruption werden zu den entscheidenden Erfolgsfaktoren im Wettbewerb gehören. Das erhöht den Druck auf Unternehmen aller Branchen – und eröffnet gleichzeitig neue Geschäftsmöglichkeiten.

Das gilt auch für die Gebäudeautomation. Denn Gebäude sind Quellen großer Datenmengen. Digitalisierung gibt ihnen eine „Stimme" und lässt sie sprechen. Wer „zuhört" und die Daten analysiert, kann innovative Mehrwerte schaffen – im Sinne von Handlungsanweisungen oder Strategien zur Steigerung der Energie- und Anlageneffizienz, Flächenauslastung sowie Komfort und Arbeitszufriedenheit. So wird dafür gesorgt, dass Gebäude-Performance, Nachhaltigkeit und Sicherheit nicht nur Fassade bleiben. Durch die Digitalisierung werden die Strukturen und das Verhalten der Gebäude zunehmend technisch transparent. Modernste Gebäudetechnik beschleunigt diese Entwicklung und ermöglicht Energieeinsparungen und Kostenreduzierungen bei der Errichtung sowie dem operativen Betrieb. Somit werden Gebäude zu nachhaltigen „perfekten Orten" mit angenehmen Arbeitsbedingungen. Den Schlüssel dazu liefern sinnvoll gesammelte, gründlich analysierte und visualisierte Daten. Daraus lassen sich aussagekräftige Kennzahlen ermitteln, die Leistung einzelner Komponenten analysieren und Optimierungen zur Steigerung und nachhaltigen Sicherung der Energieeffizienz über den mehrjährigen Betrieb realisieren. Längst ist die Gebäudetechnik so zu einem aktiven wertsteigernden Faktor in Unternehmen geworden.

„DIE DIGITALISIERUNG GIBT GEBÄUDEN EINE STIMME"

Ich bin überzeugt, dass die digitale Transformation einen Paradigmenwandel mit sich bringen wird. Dies wird zu neuen Geschäftsmodellen führen, bei denen Software eine zentrale Rolle spielt und wobei Offenheit und Transparenz ausschlaggebend sind. Auf dieser Basis werden Dienstleistungen, angepasst an die sich ständig ändernden Kundenziele, immer wichtiger. Im Gegenzug werden geschlossene und proprietäre Systeme die Verlierer sein. So bieten cloudbasierte, offene IOT (Internet of Things) Betriebssysteme, skalierbare Plattformen für die Entwicklung von Applikationen (Apps). Diese Plattformen ermöglichen es z.B. auch, die Leistungsfähigkeit von Anlagen durch das Erfassen und die Analyse großer Mengen von Infrastruktur- und Performancedaten von Gebäuden zu verbessern. Siemens hat dafür mit MindSphere eine Grundlage für Anwendungen und datenbasierte Services geschaffen. Mit Apps von Siemens wie auch von Drittanbietern können gesammelte Daten schnell und effizient ausgewertet werden und zur Optimierung beitragen, etwa in den Bereichen garantierte Verfügbarkeit, vorausschauende Wartung, Energiedaten-Management oder Ressourcenoptimierung. Doch Innovationen beschränken sich nicht nur auf innovative Technologien. Wir wissen: Diese entstehen ausschließlich in Köpfen, die Innovationen vordenken. Diese Köpfe sind heute und in Zukunft wichtiger denn je. Es sind die Mitarbeiter, die Unternehmen erfolgreich machen. Das gilt in Zeiten der Digitalisierung noch mehr als in der Vergangenheit. Wir müssen diese Zukunft aktiv gestalten.

Ob Industrie 4.0, 3-D-Druck, Künstliche Intelligenz, neue Energie- und Mobilitätskonzepte, Smart Cities oder hochrealistische Bilder aus dem Körperinnern – für Siemens sind Innovationen seit jeher entscheidend für den geschäftlichen Erfolg. Sie haben uns in 170 Jahren zu dem gemacht, was wir heute sind: ein Unternehmen, das in rund 200 Ländern der Welt aktiv ist und wie kaum ein anderes für technische Leistungsfähigkeit, Qualität, Zuverlässigkeit, Internationalität und Fortschritt steht.

DENEFF

DEUTSCHE
UNTERNEHMENSINITIATIVE
ENERGIEEFFIZIENZ

FRÜHBUCHER-RABATT SICHERN BIS 30.11.2017

RABATTCODE: JAK2018

JAHRESAUFTAKTKONFERENZ 2018

„WENIGER+ MEHR“

AM 20. Februar 2018

IM UMWELTFORUM AUFERSTEHUNGSKIRCHE
PUFENDORFSTRASSE 11, BERLIN

JETZT ANMELDEN UNTER: www.deneff.org/jak2018

VERANSTALTUNGEN & TERMINE

PARLAMENTARISCHER ABEND DER DENEFF 2017

Podiumsdiskussion mit Minister Dr. Robert Habeck, Carsten Müller, MdB und Moderatorin Dunja Hayali

Am 24. Oktober, gleich im Anschluss an die konstituierende Sitzung des 19. Deutschen Bundestages, lud die Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e. V. (DENEFF) zum Parlamentarischen Abend ins ZDF-Hauptstadtstudio. Über 300 Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Medien und Verbänden folgten der Einladung, darunter über 20 Abgeordnete des neu gewählten Bundestags. Schleswig-Holsteins Energiewendeminister Dr. Robert Habeck (Bündnis 90/Die Grünen) verwies in seiner Eröffnungsrede auf die Bedeutung der Energieeffizienz für eine gelingende Energiewende.

„Nur mit einer Verringerung des Verbrauchs haben wir überhaupt eine Chance, die Klimaziele einzuhalten", sagte Habeck und machte damit gleich zu Beginn seine Rede deutlich, dass eine deutliche Energieeffizienzsteigerung Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung des Pariser Abkommens ist.

Auch Carsten Müller, Vorstandsvorsitzender der DENEFF und Mitglied des Deutschen Bundestags, sprach sich im Namen der rund 160 Mitglieder des Energieeffizienz-Netzwerks für zuverlässige und wirkungsvolle politische Rahmenbedingungen aus: „Energieeffizienz muss in der kommenden Legislaturperiode die entscheidende Rolle in der Klima- und Energiepolitik einnehmen. Nur so kann das Energiesystem wirtschaftlich sinnvoll klimaverträglich umgebaut werden."

Maroš Šefčovič, Vize-Präsident der EU-Kommission und EU-Kommissar für die Energieunion, wandte sich derweil in einer Videobotschaft an die Gäste: „Energieeffizienz ist einer der Grundpfeiler der Energie Union", sagte Šefčovič. „Sie ist die sauberste, billigste und wirtschaftlichste Energiequelle, die wir haben. Ich hoffe, dass die neue deutsche Regierung Vorreiter bleibt bei der Förderung der Energieeffizienz auf der nationalen, europäischen und globalen Ebene."

Durch den Abend führte wie bereits auf vielen Veranstaltungen der DENEFF zuvor die Journalistin und Moderatorin Dunja Hayali. Sie leite auch die kurze, das offizielle Programm des Abends abschließende, Diskussionsrunde zwischen Müller und Habeck. Dabei stand mit der Digitalisierung ein Thema im Mittelpunkt, das zum Treiber einer ambitionierten Effizienzpolitik in einer möglichen Jamaika-Koalition werden könnte.

Anschließend konnten die in den Redebeiträgen angeschnittenen Themen bei gutem Essen und Getränken erörtert und vertieft werden. Für die nicht aus der Hauptstadt stammenden Gäste wurde mit einem „Spätkauf" extra ein Stück Berliner Flair ins ZDF-Hauptstadtstudio geholt. Neben Bier, Wein und In-Getränken konnten sich die Gäste hier auch mit typischen Kiosk-Snacks für die nächsten interessanten Gesprächsrunden stärken.

Zu bereden gab es freilich genug: Die kommende Bundesregierung wird die Weichen stellen müssen für ein erfolgreiches Fortführen der Energiewende. Ob dies gelingt, hängt auch davon ab, ob das Prinzip „Efficiency First" erfolgreich umgesetzt werden kann. Der Parlamentarische Abend stand ganz im Zeichen dieser Forderung und war gleichzeitig auch der erfolgreiche Abschluss der DENEFF -Wahlkampagne „Erste Wahl: Energieeffizienz" (siehe auch S. 43), mit der auf die elementare Bedeutung des Vorrangs von Energieeffizienzmaßnahmen für eine gelingende Klima- und Energiepolitik aufmerksam gemacht wurde.

Die DENEFF bedankt sich bei allen Sponsoren, die diesen Abend ermöglicht haben.

arlamentar

Parlamentarischer Abend der DENEFF
WAHL:

ROCKWOOL

der DENEFF 2017
ROCKWOOL
CLAGE
DEUTSCHE LIGHTMIETE
PHILIPS

DENEFF
Herzlich Willkommen
zum Parlamentarischen
der DENEFF 2017

SPÄTKAUF

G20 ENERGY EFFICIENCY FORUM

2. Mai 2017 | Hamburg

Im Vorfeld des G20-Gipfels fand auf Einladung von Bundesregierung und IPEEC (International Partnership for Energy Efficiency Cooperation) sowie der IEA (Internationale Energieagentur) das zweite offizielle G20 Energy Efficiency Forum im Hamburger Curiohaus statt. China hatte als Ausrichter des Gipfels 2016 dieses Format im Vorjahr eingeführt, um mit den 20 größten Industrienationen gemeinsame Energieeffizienzstrategien zu entwickeln. Die DENEFF unterstützte diese Veranstaltung von Beginn an. So moderierte Geschäftsführer Martin Bornholdt das Panel „Energieeffizienz in der Industrie“ mit spannenden Beiträgen unter anderem von Knauf, dem NDRC, RAP und Arçelik.

PARLAMENTARISCHES FRÜHSTÜCK „BEZAHLBARES WOHNEN DURCH ENERGIEEFFIZIENZ“

1. Juni 2017 | Berlin

„Energieeffizienz ist der Schlüssel für bezahlbares Wohnen“ lautete die Message des Parlamentarischen Frühstücks der DENEFF am 1. Juni im vollbesetzten Wintergarten des Restaurants Käfer auf dem Dach des Reichstagsgebäudes. In Impulsvorträgen räumten Architekt Dr. Burkhard Schulze Darup und Frank Junker, Vorsitzender der Geschäftsführung der Wohnungsbaugesellschaft ABG Frankfurt, gründlich mit Mythen der laufenden Baukostendebatte auf und standen Bundestagsabgeordneten und Ministerialvertretern anschließend Rede und Antwort.

PODIUMSDISKUSSION MIT BIELEFELDER BUNDESTAGSKANDIDATEN

8. Juni 2017 | Bielefeld

„Wie halten Sie es mit der Energieeffizienz?“ lautete die Frage, die für die Bielefelder Bundestagskandidaten Dr. Wiebke Esdar (SPD), Britta Haßelmann, MdB (Bündnis 90/Die Grünen), Friedrich Straetmanns (Die LINKE), Jasmin Wahl-Schwentker (FDP) und Michael Weber (CDU) der Ausgangspunkt einer spannenden Diskussionsrunde war. Zum Schwerpunkt der Debatte entwickelte sich das Thema Energieeffizienz in Gebäuden. Auch um die EEG-Umlage wurde mit Argumenten kräftig gerungen. Veranstaltungsort war der Bielefelder Hauptsitz von Schüco, einem weltweit führenden Unternehmen für energieeffiziente Fenster-, Türen- und Fassadensysteme.

DENEFF-PARTY ZUR VORSTELLUNG DES 5. BRANCHENMONITORS ENERGIE-EFFIZIENZ

9. Juni 2017 | Berlin

Anfang Juni wurde in der DENEFF-Geschäftsstelle in Berlin-Tiergarten eine ausgelassene Party gefeiert. Anlass war das Erscheinen der fünften Ausgabe des Branchenmonitors Energieeffizienz, den die DENEFF jährlich gemeinsam mit PwC veröffentlicht. Wie es sich für einen fünften Geburtstag gehört, gab es Kuchen und viele Luftballons. Wie es sich für einen fünften Geburtstag weniger gehört, wurden durch die sogenannten Party-Kapitäne verschiedene Cocktails gereicht. Besonders beliebt: der „Efficiency Thirst" (Wostok und Wodka on the Rocks). Vielen Dank, liebe Freunde und Wegbegleiter, für die gemeinsamen Jahre und die schöne Feier!

ROUNDTABLE-DISKUSSION FINANZIERUNG VON KLIMASCHUTZINVESTITIONEN IN GEWERBEIMMOBILIEN

22. Juni 2017 | Berlin

Bundestagsabgeordnete und Ministeriumsmitarbeiter waren im Juni 2017 geladen, um im Rahmen des BMUB-geförderten Projektes „Finanzforum Energieeffizienz" über mehr Klimaschutz in Gewerbeimmobilien zu diskutieren. Mit dabei war u. a. Jan von Mallinckrodt, Segmentleiter und Head of Sustainability bei Union Investment, der einen Einblick in das gemeinsam entwickelte Stranding Risk Analyse Tool gab. Leif Cropp, Leiter Energieeffizienz E.ON Connecting Energies, und Dr. Frédéric Brodach (ICP) stellten das zweite Praxisprojekt vor, in dem es um die Anwendung der Protokolle des Investor Confidence Project (ICP) für einen leichteren Kapitalzugang für Energieeffizienzprojekte geht.

DISKUSSIONSVERANSTALTUNG ZUM THEMA „EFFICIENCY FIRST"

25. August 2017 | Frankenthal

Die Bundestagsabgeordnete Doris Barnett (SPD) und die Bundestagskandidaten Torbjörn Kartes (CDU), Raik Dreher (Bündnis 90/Die Grünen), Dr. Thomas Schell (FDP) und David Schwarzendahl (in Vertretung für Gerald Unger, Die Linke) diskutierten bei der KSB AG das Prinzip „Efficiency First" (Vorrang für Einsparung vor Erzeugung). Die Veranstaltung wurde am Sitz des Pumpen-Herstellers in Frankenthal ausgetragen. Vor der Diskussion nahm ein Teil der Kandidaten an einer Werksführung teil. Diese verdeutlichte, das Effizienzfragen auch in der Industrie eine wichtige Rolle spielen.

DENEFF AG-TAGE IM MAI

9. und 10. Mai 2017 | Berlin

Gastgeber der zweiten DENEFF AG-Tage im Jahr 2017 war das Unternehmen BENCON ENERGIES. Der erste Tag auf dem Berliner EUREF-Campus stand dabei ganz im Zeichen des Energieeffizienzmarktes. Zunächst wurde darüber debattiert, wie die Markteinführung des individuellen Sanierungsfahrplans gelingen kann, bevor Gastreferent Stephan Preuss von QUANTIC Digital GmbH über die die Bedeutung von Innovationen aufklärte (AG Marktentwicklung & Finanzen). Der zweite Tag begann mit einem echten Highlight: Die Teilnehmer hatten die Chance, mit Berliner Bundestagskandidaten über das Thema Qualifizierung für Energieeffizienz zu sprechen (AG Grundsatzfragen & Kommunikation). Am Nachmittag standen die Themen Efficiency First im Gebäudesektor (AG Gebäude) sowie Digitalisierung und Industrie 4.0 (AG Industrie) im Mittelpunkt.

DENEFF AG-TAGE IM SEPTEMBER

26. und 27. September 2017 | Mannheim

Die DENEFF organisierte die dritten AG-Tage dieses Jahres in Zusammenarbeit mit der Rhein-Neckar Region und MVV in Mannheim. An zwei Tagen diskutierten 40 Teilnehmer in den vier Arbeitsgruppen verschiedene Aspekte des Themas ‚Erfolg': (1) Ergebnisse – der Erfolg hat viele Kinder, (2) Gesucht: Die klügsten Köpfe für die Effizienzwende, (3) Zusatznutzen (Multiple Benefits) von Energieeffizienzmaßnahmen erkennen und bewerten, und (4) ‚Real Performance' im Gebäudesektor – was ist der Schlüssel? Abgerundet wurden die AG-Tage durch abwechslungsreiche Workshops und ein geselliges abendliches Beisammensein bei Speis und Trank.

TERMINVORSCHAU

DENEFF-VERANSTALTUNGEN UND TERMINE

Datum	Uhrzeit	Termin	Ort
28. und 29.11.2017	ganztägig	AG-Tage	Berlin
18.12.2017	ganztägig	Tag der Gebäudeenergieeffizienz	Bielefeld
19.12.2017	ganztägig	Tag der Industrieenergieeffizienz	Bielefeld
30. und 31.01.2018	ganztägig	AG-Tage	Bielefeld
18. und 19.02.2018	zweitägig	Energy Efficiency Hack 2018	Berlin
20.02.2018	ganztägig	DENEFF-Jahresauftaktkonferenz 2018	Berlin

VERANSTALTUNGEN MIT DENEFF-BETEILIGUNG

Datum	Uhrzeit	Termin	Ort
23. bis 27.04.2018	ganztägig	Hannover Messe	Hannover
07. bis 09.05.2018	ganztägig	Berliner Energietage	Berlin
11. bis 13.06.2018	ganztägig	eceee Industrial Efficiency	Berlin

Stets aktuelle Terminübersicht:

www.deneff.org/veranstaltungen/termine.html

DENEFF INTERN

KAMPA-RÜCKBLICK
EINMAL DURCH DIE REPUBLIK UND WIEDER ZURÜCK

Von: Milena Bork

58 Statements, 36 Wochen, 11 Ortstermine, 9 Signature Events, 8 Newsletter und nur eine Wahl: Energieeffizienz. Von Hamburg nach Radolfzell am Bodensee, von Mannheim bis Leipzig und von Simbach bis Oldenburg waren das Kampa-Team und die sagenumwobene „Papp-1" wochenlang unterwegs und sammelten Stimmen für die Energieeffizienz.

Die Bundestagswahlkampa „Erste Wahl: Energieeffizienz" begann im Frühjahr dieses Jahres mit der Jahresauftaktkonferenz der DENEFF. Das Ziel: Stakeholder aus Politik und Wirtschaft davon zu überzeugen, dass Energieeffizienz in der nächsten Legislaturperiode endlich an die Stelle gerückt wird, an die sie gehört: an erste Stelle!

ALLE MACHEN MIT!

Im Laufe der Kampagne haben sich knapp 60 Stakeholder, 47 davon Bundestagsabgeordnete und -kandidaten, Seit an Seit mit unserer mobilen Wahlurne, der „Papp-1", präsentiert und für mehr Energieeffizienz plädiert. Die Beweggründe waren vielfältig: von Klimaschutz über Gerechtigkeit zu Wettbewerbsfähigkeit und einer gelingenden Energiewende – Energieeffizienz wird als wichtig angesehen, und zwar parteiübergreifend.

ENERGIEEFFIZIENZ AUF SÄMTLICHEN KANÄLEN

Neben Podiumsdiskussionen, Werksbesichtigungen und Unternehmensführungen wurde natürlich auch digital die Kampagnentrommel kräftig gerührt. Herzstück hierbei war eine eigens eingerichtete Webseite, deren Name Programm war: **erstewahl-energieeffizienz.de**. Eingerahmt von spannenden Effizienz-News können Sie hier unter anderem auch noch einmal alle Plädoyers für die Energieeffizienz in Bild und Ton nachverfolgen. Selbstverständlich kommt auch eine ambitionierte Kampagne nicht ohne Twitter und Facebook aus. Darüber hinaus haben wir für die wichtigsten Stakeholder einen abwechslungsreichen Newsletter initiiert.

WEITER GEHT'S!

Auch wenn ein Großteil der Kampa nun erfolgreich abgeschlossen ist: Jetzt kommt es darauf an, dass auf Worte Taten folgen. Deswegen werden wir auch die neue Regierung weiter kritisch begleiten – und zur Not daran erinnern: Erste Wahl: Energieeffizienz!

Dokumente und Links (Downloads exkl. für Mitglieder):

- **www.erstewahl-energieeffizienz.de**
- **www.twitter.com/1weneff**
- **www.facebook.com/ErsteWahlEnergieeffizienz**

MITGLIEDER FRAGEN ...
... DIE DENEFF ANTWORTET

Was hat es mit den neuen Normen rund um die ISO 50001 auf sich?

ANTWORT: Die Normenfamilie rund um die ISO-Norm 50001 für Energiemanagementsysteme hat Zuwachs bekommen. Drei dieser neuen Normen sollten Sie kennen:

Die **ISO 50006** behandelt das Thema Energiekennzahlen, die **ISO 50015** die Themen Messen und Verifizieren der energetischen Ausgangsbasis. Beide Normen sind Leitfäden für die Anwender mit informativem Charakter. Sie sind als Ergänzung und Vertiefung der ISO 50001 gedacht. Ihre Anwendung ist also nicht verpflichtend.

Allerdings kommt ihnen über den Umweg der **ISO 50003** ein indirekt verpflichtender Charakter zu. Diese Norm richtet sich nicht an die Anwender, sondern an die Zertifizierer der Energiemanagementsysteme und trat am 14. Oktober 2017 verpflichtend in Kraft. Die ISO 50003 hält die Zertifizierer an, bei jeder Neu- oder Rezertifizierung eines Energiemanagementsystems gemäß ISO 50001 zu überprüfen, ob die Energieeffizienz nachweisbar verbessert wurde – und dabei die anderen beiden Normen einzubeziehen.

Sie haben Fragen zu aktuellen politischen Themen? Nutzen Sie den DENEFF-Infoservice – exklusiv für Mitglieder* – per E-Mail info@deneff.org oder telefonisch 030/36 40 97-01.

*Noch kein DENEFF-Mitglied? Melden Sie sich dennoch und fordern Sie einen Aufnahmeantrag an.

IN EIGENER SACHE: TRIO VERSTÄRKT DENEFF-TEAM

Milena Bork ist seit Juli 2017 bei der DENEFF und begleitete die Bundestagswahl-Kampagne „Erste Wahl: Energieeffizienz." Fortan unterstützt sie den Bereich Industrie. Ihr Bachelor- und Masterstudium der Entwicklungspolitik führte sie unter anderem nach Kolumbien, Frankreich, Tunesien und in die Niederlande.

Seit Mitte August 2017 arbeitet **Kai Philipp Schinck** als Junior-Projektmanager bei der DENEFF. Zuvor war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei einem Bundestagsabgeordneten tätig und engagierte sich in einem Start-up-Unternehmen im E-Commerce-Sektor. Der Politik- und Verwaltungswissenschaftler studierte in Konstanz, Lyon und Potsdam.

Ebenfalls seit Mitte August unterstützt **Lorenz Rombach** die DENEFF-Kampagne „Erste Wahl: Energieeffizienz" in den Themenbereichen PR und Social Media. Zuvor sammelte er erste Erfahrungen in der Pressearbeit bei einer Agentur für Verbandskommunikation. Sein Bachelorstudium der Politikwissenschaften absolvierte er in Potsdam, Warschau und Berlin.

DENEFF BEGRÜSST
NEUE MITGLIEDER

Auch seit Erscheinen der letzten Ausgabe sind wieder neue Mitglieder hinzugekommen. Wir freuen uns sehr, in der DENEFF begrüßen zu dürfen...

Stephan Frigge
Geschäftsführer
Phoenix Contact Deutschland GmbH & Co.KG

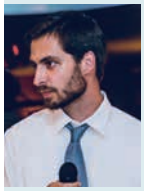
Phoenix Contact setzt auf den energieeffizienten Umgang mit Ressourcen, im eigenen Unternehmen als auch im Lösungsangebot. Für nachhaltige Projekte mit unseren Kunden müssen wir auf Rahmenbedingungen und Änderungen am Markt reagieren. Der industrieübergreifende Ansatz der DENEFF macht sie zu einem wichtigen Partner bei der Entwicklung von energieeffizienten Projekten und Produkten.

www.phoenixcontact.com

André Schweitzer
Regional Sales Director für Zentraleuropa Reflex Winkelmann GmbH

Die Reflex Winkelmann GmbH mit Hauptsitz im westfälischen Ahlen zählt zu den führenden Anbietern hochwertiger Systeme für die Heizungs- und Warmwasser-Versorgungstechnik. Fest etabliert ist seit jeher das Thema Energieeffizienz, bezogen auf die Funktionsweise unserer Produkte wie auch deren Herstellung. Unser zertifiziertes Umweltmanagementsystem sichert dabei die Einhaltung und Weiterentwicklung unserer Umweltpolitik in allen Bereichen von Verwaltung über Produktion und Logistik bis hin zu Lieferanten und Dienstleistern. Mit unserem Eintritt in die DENEFF zeigen wir: Klimaschutz mit Energieeffizienz bedeutet Teamwork – wir sind dabei!

www.reflex.de



Stephan von Bothmer
Geschäftsentwicklung „Energie aus Abwasser“ bei Uhrig Straßen- und Tiefbau GmbH

Wir, die Firma UHRIG, sind Marktführer im Bereich Energie aus Abwasser. Wir entwickeln, produzieren und installieren Wärmetauscher, um Gebäude zu heizen und zu kühlen.

Die DENEFF ist für uns eine wertvolle Plattform für die politische und geschäftliche Vermarktung unserer Lösung. Wir nehmen die DENEFF als besonders engagiert wahr und freuen uns auf die Zusammenarbeit.

www.uhrig-bau.de

WEITERE NEUMITGLIDER:

Apleona HSG GmbH*
Frank Katzemich
www.hsg.apleona.com

Duschkraft GmbH*
Stefan Goletzke
www.duschkraft.de/index.php/de

Encadi GmbH
Emanuel Bregulla
www.encadi.de

Energy – Institut für Energieforschung*
Prof. Dr. Thomas Schulte
www.hs-owl.de/ife.html

Enersis Europe GmbH
Thomas Koller
www.enersis.ch/de

Hochschule Ostwestfalen-Lippe / Future

Universität Heidelberg JWR
Prof. Dr. Dr.-Ing. E.h. Jürgen Wolfrum
typo.iwr.uni-heidelberg.de

Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, TU Braunschweig
Prof. Dr.-Ing. Christoph Herrmann
www.tu-braunschweig.de/iwf

Investor Confidence Project (ICP)
Frederic Brodach
www.eeperformance.org

K. Schräder Nachf.
Karl-Heinz Schräder
www.schraeder.com

LG Electronics Deutschland GmbH
Berthold Wolf
www.lg.com/de

LUNOS Lüftungstechnik GmbH für Raumluftsysteme
Andreas Lehmann
www.lunos.de

Filip Milojkovic

Stets aktuelle Mitgliederübersicht:
Mitglieder Übersicht

2G
3M
ABGnova
APLEONA
arepo consult
www.assmann.info
AURELIA
B.A.U.M.
BENCON ENERGIES
BEN Energy
berg
beta
betterspace
bettervest
BLS ENERGIEPLAN
BIOPELLET MAGDEBURG
BioQuant
BOSCH Technik fürs Leben
BTB
CCC software
CIBEK
CLAGE
CLIMAWINTECH
co2online
COLT
covestro
DAIKIN
Danfoss ENGINEERING TOMORROW
DdV media
DEnBAG
DEOS.AG
DEUTSCHE LICHTMIETE
DWR
e·on
easyTherm High-Tech-Infrarotheizung
e con SOLUTIONS
EEP Institut für Energieeffizienz in der Produktion
eff+
EKSH
EMC plan
encadi
EnergieAgentur.NRW
ENERGIE EFFIZIENZ Haas
Energie Impuls OWL
energie waechter
energieheld
enersis.
ENGIE
ENPROVEMENT
entega
eta
EVEECON
EVONIK KRAFT FÜR NEUES
FAUNDER
G.E.E.R.
GARANT. BAD+HAUS
GASAG SOLUTION +
generation efficiency
GEMAG
geoCLIMAdesign
GETEC WÄRME & EFFIZIENZ
GFC
GFR create comfort. control energy.
GILDEMEISTER energy solutions
GREENSTARS
GRUNDFOS
GRÜNSPAR GREEN SMART SOLUTIONS
Rechtsanwälte Günther Partnerschaft
hanova GESTALTEN BAUEN LEBEN
IDL
ifu hamburg Productivity meets Sustainability.
ingsoft
.INTEGRAL Projekt GmbH & Co. KG
INVESTOR CONFIDENCE PROJECT
IpeG-Institut
isover SAINT-GOBAIN So wird gedämmt
ista
Janitza
Jaske & Wolf Verfahrenstechnik GmbH
joulia
JUNG
KBN Kommunalbetriebe Neustadt GmbH
kilowatthandel Der Energiebroker
KlimaProtect
KNAUF INSULATION
kofler energies
KSB
KÜBLER
LAVA ENERGY
LeeN Lernende EnergieEffizienz-Netzwerke
LG Life's Good
LIMÓN
luana
LUNOS
M&P CREATING ADDED VALUE
Metropolregion Rhein-Neckar
Minol Alles, was zählt.
mpw
myWarm
NODA
nymoen strategieberatung
OFFON new lighting
ÖKOTEC ENERGIEMANAGEMENT GMBH
OmniCert Die Umweltgutachter
Ørsted
OTTENSMEIER INGENIEURE OI
ove Contracting mit Energie.
oventrop
pes PumpenEnergieSpar Contracting
PHILIPS
PHOENIX CONTACT
perto
pwc
pro PASSIVHAUS
ratiocalor
reflex Thinking solutions
RENEWA Energetisch sinnvoll sanieren.
ROCKWOOL
Schneider Electric
SCHÜCO
SCHRÄDER ABGASTECHNOLOGIE
sempact mehr Intelligenz, weniger Energie
SGS
SIEMENS
smart
sol·id·ar planungswerkstatt
sonepar deutschland
SW·BB Stadtwerke Bietigheim-Bissingen
STADT FRANKFURT AM MAIN Energiereferat > Die kommunale Klimaschutzagentur
STREKS
SUSI PARTNERS SUSTAINABLE INVESTMENTS
Technische Universität Braunschweig
TENAG
Thermondo Einfach zur neuen Heizung
TTI Luftschleieranlagen
TÜV HESSEN
UHRIG
VELUX
VEOLIA
Vollrad Kuhn energy consulting
wattline ENERGIE INTELLIGENT OPTIMIERT
Weidmüller
wintermayr ENERGIEKONZEPTE SYSTEMTECHNIK GmbH
wilo
wüco we create commitment
Xella

IMPRESSUM

DEUTSCHE UNTERNEHMENSINITIATIVE ENERGIEEFFIZIENZ E.V. (DENEFF)

Kirchstr. 21, 10557 Berlin
Fon: 030 36 40 97-01
Fax: 030 36 40 97-42
E-Mail: info@deneff.org

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Berlin-Charlottenburg
unter Nr. 30204 B

Vorstandsvorsitzender: Carsten Müller, MdB
Geschäftsführende Vorstände: Martin Bornholdt, Christian Noll

Fotos: Laurence Chaperon (S. 3), Petwalk Solutions GmbH & Co KG, Bet_Noire, Möve Bikes GmbH, Christian Buck (S. 6, im Uhrzeigersinn), Marcito (S. 8, Reichstaggebäude), Kagenmi (S. 8, Jamaica-Flagge), Olaf Kosinsky (S. 8 unten), Dariusz Misztal (S. 12–15), Champja (S. 16), Olha_Afanasieva (24, Teller), Amnajtandee (S. 24, Smartphone), urfinguss (S. 24, Besteck), dorian2013 (S. 28), DENEFF (S. 30/31), Photothek.de (S. 32), maxsattana (S. 34), Siemens (S. 36), Marco Urban/DENEFF (S. 38/39) DENEFF (S. 40–42), DENEFF (S.43), DENEFF/Britta Pedersen (S. 43, r.u.), Helmut Uhrig Straßen- und Tiefbau GmbH, PHOENIX Contact GmbH & Co. KG, Reflex Winkelmann GmbH (alle S. 45)

Konzeption, Gestaltung und Programmierung: peppermint werbung berlin GmbH
www.peppermint.de

Mehr als ein Arbeitsplatz: Das Bürogebäude mit Zukunft.

Ob Sanierung oder Neubau: Bei allem, was wir tun, stehen die Themen Energieeffizienz, ressourcenschonender Materialeinsatz und ein gesundes, produktives Arbeitsumfeld im Vordergrund. Nachhaltigkeit für den Menschen, für die Zukunft.
www.schueco.de/nachhaltigkeit

Sanierung sinnvoll? Jetzt Renditepotentiale bei Bestandsgebäuden ermitteln:
www.schueco.de/sanierungskalkulator

Interessante Informationen zum Objekt Port House Antwerpen:
www.schueco.de/porthouse

Fenster. Türen. Fassaden.

SCHÜCO