

INTERVIEW

**Prof. Dr. Luise Hölscher
über Nachhaltigkeit
im Finanzsektor**

WISSENSCHAFT

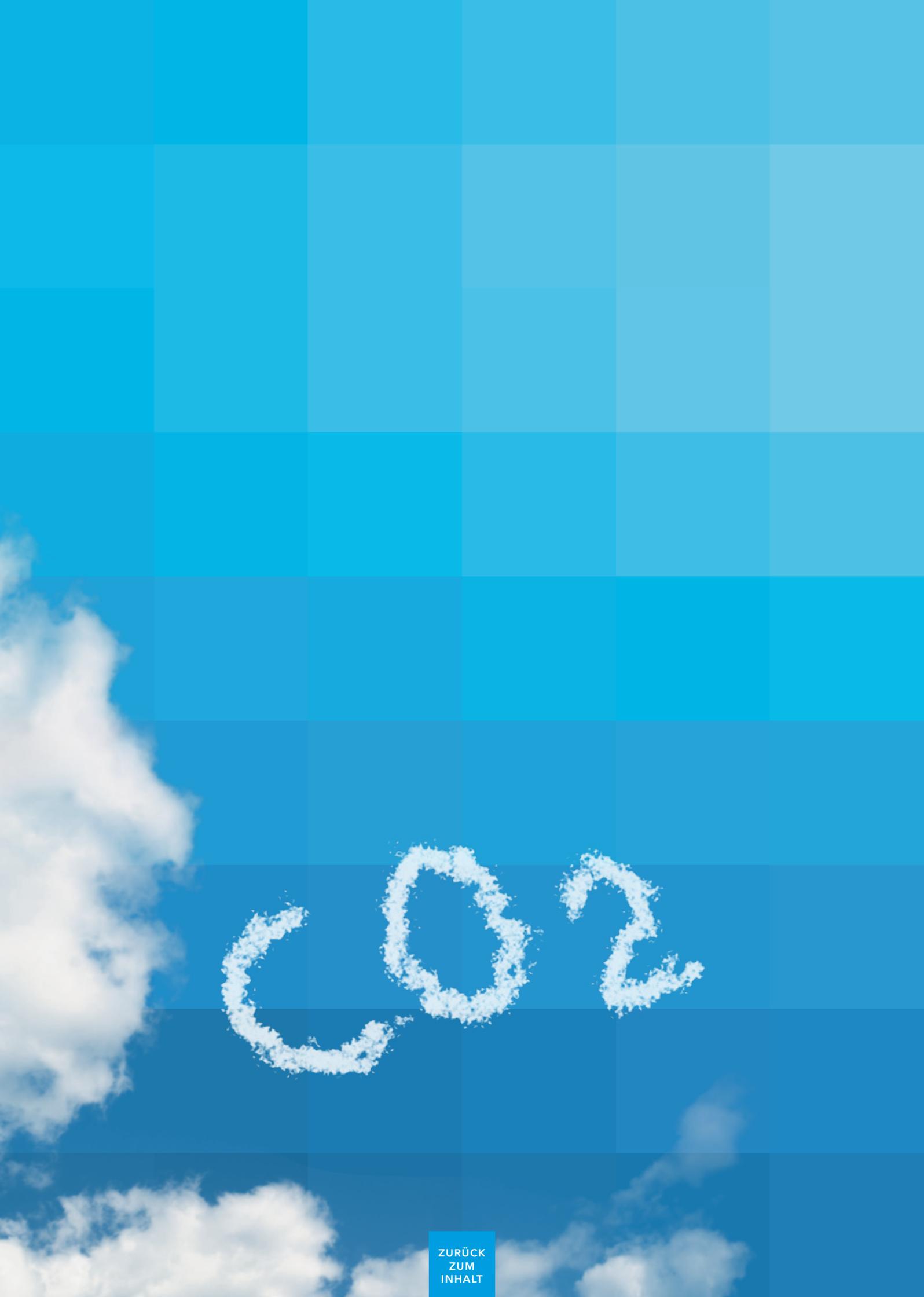
**Mit fundierten Emissions-
zielen in der Wirtschaft
das 2-Grad-Ziel erreichen**



Finanzkraft für die Umwelt

Nachhaltige Investments setzen sich immer mehr
durch und bringen mehrfach Rendite

PLUS 
Nachhaltiges
Finanzlexikon von
Ulli, die Eule



CO₂

ZURÜCK
ZUM
INHALT



**Elmar Damm,
Projektleiter
CO₂-neutrale
Landesverwaltung**

Klimaschutz ist ein Querschnittsthema, das alle Sektoren betrifft. Die Wirtschaft gleichermaßen, wie die Politik und die Gesellschaft. Auch in Deutschland ist zur Erreichung der Klimaschutzziele noch viel zu leisten. Gleichzeitig bieten Klimaschutzmaßnahmen viele positive Nebeneffekte.

Mit der Umsetzung des Klimaschutzabkommens von Paris werden Innovationen im Umfeld der Energieeffizienztechnologien gefördert, mit denen Unternehmen auch international wettbewerbsfähiger werden. Wenn sie der weltweit zunehmenden Nachfrage nach „grünen“ Produkten und nachhaltigen Dienstleistungen nachkommen, können sie ihre Produktivität und die Beschäftigungszahlen steigern. Sie erhöhen damit zugleich ihre Attraktivität als Arbeitgeber und verbessern ihre Reputation bei den Kunden.

Wie Unternehmen und Organisationen von den Herausforderungen aus dem Pariser Klimavertrag und den nationalen Klimaplänen profitieren können, damit beschäftigt sich das junge Unternehmen right. based on science aus Frankfurt, das erst vor Kurzem Mitglied im Lernnetzwerk CO₂-neutrale Landesverwaltung geworden ist. Die Gründerin und Geschäftsführerin, Hannah Helmke, beschreibt in dieser Ausgabe, wie wissenschaftsbasierte Emissionsziele als Instrumente des Nachhaltigkeitsmanage-

WIN-WIN-SITUATION KLIMASCHUTZ *Der Einsatz zahlt sich mehrfach aus*

ments funktionieren. Andere Beispiele unserer Lernnetzwerkpartner stellen unterschiedliche Investitionsmodelle in die Nachhaltigkeit vor, wie sie zum Beispiel von der Bürger AG für regionales und nachhaltiges Wirtschaften in ökologische Landwirtschaft oder vom Naturefund in Aufforstungs- oder Schutzprojekte verfolgt werden. Wie energetische Modernisierungen, die sich nach einer einmaligen Anschubfinanzierung selbst finanzieren, umgesetzt werden können, zeigt das Intracting-Prinzip, das Prof. Dr.-Ing. Jens Knissel in einem Forschungsprojekt erstmals an einer Universität erprobt hat.

Auch aus dem Bereich der Landesverwaltung werden Pläne vorgestellt, die wirtschaftliche Effekte aus Klimaschutzmaßnahmen hervorbringen. Sie sind im Integrierten Klimaschutzplan Hessen 2025 und im Programm „Mobiles Hessen 2020“ dargelegt.

Besonders erfreulich ist, dass wir Hessens ehemalige Staatssekretärin Prof. Dr. Luise Hölscher, die bis vor Kurzem Vizepräsidentin der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung in London war, für ein Interview gewinnen konnten. Sie spricht über den Stellenwert von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten im Finanzsektor und über die Umsetzungsmöglichkeiten globaler Klimaschutzziele in finanzieller Hinsicht.

Wieder einmal ist es gelungen, zahlreiche Beiträge unter einem aktuellen Thema zusammenzuführen. Die mittlerweile dritte Ausgabe des **KLIMAZINs** regt an, sich mit den Herausforderungen und Chancen des Klimaschutzes und Klimawandels zu beschäftigen und birgt einige neue Erkenntnisse. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen. ■

E-MAIL:
CO₂-Projektbuero@hmdf.hessen.de

6



**THEMEN-
SCHWERPUNKT**



FINANZIERUNG VON NACH- HALTIGKEIT

Interview 6
Prof. Dr. Luise Hölscher über
Nachhaltigkeit im Finanzsektor

Infografik 9
Nachhaltige Investments und Green
Economy sind auf dem Vormarsch

Vorbilder 10
Die Uni Kassel und die Bürger AG
schaffen mehr Kapital durch weniger
Umweltschaden.

12 WISSENSWERT

Wussten Sie schon, was Hunde, Katzen
und Kamele mit dem Klimawandel
zu tun haben? Oder wie viele Jobs der
Klimaschutz in Deutschland sichert?

WISSENSCHAFT
Der CO₂-Plan



Die Erderwärmung minimieren
durch wissenschaftsbasierte
Emissionsziele. Ein Erfolgsplan
für Unternehmen.

19



13 NEWS

**Neues aus
Deutschland** 13

**Neues aus
dem Lernnetzwerk** 14/15

**Neues aus
den Ressorts** 16/17

**Neues aus
der Welt** 18

STANDARDS



Editorial
Projektleiter Elmar Damm 3

Grußwort
Finanzstaatssekretär Dr. Martin Worms... 5

Finanzlexikon
Uli, die Eule, weiß es 22

Vorschau
auf das **KLIMAZIN** 1/2018 23

Impressum 24

NACHHALTIGE FINANZEN ALS MARKENKERN

Warum eine solide Haushaltspolitik die Basis für eine ressourcenschonende Zukunft ist.

Das Thema Nachhaltigkeit ist für mich nicht neu: Nachhaltige, generationengerechte Finanzen sind ein Markenkern dieser Landesregierung und bildeten schon in meiner früheren Funktion als „Haushälter“ die Richtschnur meines Handelns. Heute erkennen wir deutlich: Die solide Haushaltspolitik der vergangenen Jahre verbunden mit guten Steuereinnahmen zahlt sich aus und fördert die Entwicklung Hessens zu einem wirtschaftsstarken und lebenswerten Bundesland. Schwarze Null, sogar Rückzahlung von Schulden bei gleichzeitig erheblichen Investitionen insbesondere in die Bereiche Bildung, Sicherheit, Infrastruktur und Umwelt – so stellt sich aktuell der Landeshaushalt dar.

Auch im Anlagenmanagement schenkt das Land nachhaltigen Investitionen immer mehr Aufmerksamkeit. Gemeinsam mit anderen Bundesländern erarbeitet Hessen aktuell einen europäischen Nachhaltigkeitsindex, der verbindliche Kriterien der Nachhaltigkeit für Geldanlagen zum öffentlichen Versorgungsvermögen aufstellt.

Mit dem Wechsel in das Amt des Staatssekretärs im Hessischen Ministerium der Finanzen trage ich nicht nur für die Steuer- und Haushaltspolitik, sondern auch für die Koordinierung der Dienstgeschäfte für den staatlichen Hochbau und das Beschaffungswesen Verantwortung. Eine besondere Rolle im Bereich des Bau- und Immobilienmanagements spielt



Dr. Martin J. Worms
ist seit
September 2017 Staatssekretär
im Hessischen
Ministerium
der Finanzen

dabei das Projekt CO₂-neutrale Landesverwaltung. Das Land Hessen trägt damit im eigenen Handlungsbereich zur Energieeffizienz und zur Ressourceneinsparung bei, mit dem Ziel, die Emissionen der eigenen Verwaltung so weit wie möglich zu reduzieren. Mit vielfältigen Maßnahmen im baulichen und technischen Bereich wurde bereits eine Menge erreicht, wie die jüngste CO₂-Bilanz mit einer Minderung der klimaschädlichen Emissionen um fast 50 Prozent zeigt. Aber auch andere Faktoren, wie zum Beispiel die Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Vernetzung mit gleichgesinnten Partnerinnen und Partnern, beeinflussen maßgeblich den Erfolg eines solchen Projektes.

Bei alledem ist mir die Partizipation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Finanzressort ebenso wichtig wie die Mitwirkung der anderen Ressorts beim Erreichen der Projektziele. Besonders Interesse habe ich zudem an einer soliden und nachhaltigen Finanzplanung der Projektarbeit. Deshalb halte ich es für einen guten Entschluss, in dieser Ausgabe des **KLIMAZINs** das Thema Finanzierung und Nachhaltigkeit in all seinen verschiedenen Facetten in den Mittelpunkt zu rücken.

Lassen Sie sich anregen, mit der Lektüre dieses Magazins tiefer in das Thema Finanzierung von Nachhaltigkeit einzutauchen. Ich wünsche Ihnen viel Freude dabei. ■

*„Die Bedeutung
des Umweltschutzes
wächst stetig.“*

ES GIBT *keine* Alternative

Hessens ehemalige Staatssekretärin Prof. Dr. Luise Hölscher, die vier Jahre lang Vizepräsidentin der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWA) war, spricht im KLIMAZIN über nachhaltige Entwicklungen im Finanzsektor:

Frau Prof. Hölscher, welchen Stellenwert haben Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte derzeit im Finanzsektor?

Die Beachtung der ökologischen Nachhaltigkeit im Wirtschaftsprozess hat den Finanzsektor schon vor Jahrzehnten erreicht. Geändert hat sich der Betrachtungswinkel: Hatten beispielsweise die ersten Öko-Fonds noch die Beteiligung an Unternehmen zum Ziel, die TROTZ ihrer Orientierung an ökologischen Leitlinien wirtschaftlich erfolgreich waren, suchen vor allem private Anleger heute Investitionschancen, die ökologisch UND ökonomisch interessant sind. Der nächste Schritt wird der Fokus des Finanzsektors auf Unternehmen sein, die wirtschaftlich erfolgreich sind, WEIL sie Nachhaltigkeitsaspekte im Auge haben.

Gibt es dafür schon erste Anzeichen?

Die wachsende Bedeutung des Umweltschutzes sieht man an einem ganz aktuellen Beispiel: Während Finanzmarkt-Eruptionen im Automotive-Sektor in der

Vergangenheit eher durch Aspekte wie Sicherheit (z.B. bei Rückrufaktionen) oder Kraftstoffverbrauch (z.B. in der Ölkrise) ausgelöst wurden, zeigt der aktuelle Dieselskandal, wie heftig sich heute die Nichteinhaltung von Nachhaltigkeitseigenschaften auf den Börsenwert eines Automobilproduzenten – ja sogar auf den der ganzen Branche – auswirken kann. Dabei ist der Schadstoff-Ausstoß

„Irgendwann werden wir weltweit jede Investition unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten betrachten müssen.“

pro gefahrenem Kilometer eines Autos nur eines von ganz vielen Kriterien, an denen der durchschnittliche Fahrer seine Kaufentscheidung ausrichtet.

Wieviel mehr Raum ist für die Nachhaltigkeit noch möglich?

Früher erschien Umweltschutz als ein Luxusproblem – das Vorurteil war lange, eine ökologische Denkweise müsse

man sich erst einmal leisten können und Umweltschutz sei daher ein Thema nur für die reichen Industrienationen. Heute weiß man, dass Armut und Umweltschäden einen kausalen Zusammenhang haben und dass sowohl Entwicklungshilfe als auch Umweltschutz globale Themen sind und nur global gelöst werden können. Irgendwann werden wir weltweit JEDE Investition, ob über den privaten Markt oder den öffentlichen Sektor finanziert, unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten betrachten MÜSSEN, weil sie sonst ökonomisch nicht erfolgreich sein KANN. Das Ziel ist also hundert Prozent – zugegeben, noch ein weiter Weg ...

Welche Kriterien im Bereich der Nachhaltigkeit sind für die EBWE bei Investitionsentscheidungen relevant?

Die gesamte Arbeit der EBWE wird von klar definierten Standards geleitet. Einer davon ist Nachhaltigkeit: Alle Projekte dienen dazu, eine ökologisch vertretbare und nachhaltige Entwicklung in den Tätigkeitsländern zu fördern. Vor 26 Jahren begann die Bank, die Staaten Mittel- und Osteuropas und später auch die Nachfolgestaaten der Sowjetunion beim Übergang zu Demokratie und Marktwirtschaft durch Bankdienstleistungen zu unterstützen. Damals befanden sich viele dieser Länder in einer ökologischen Krise, hervorgerufen ►

WIR BRAUCHEN einen *langen Atem*

ZUR PERSON

Prof. Dr. Luise Hölscher (46) war von 2010 an drei Jahre Staatssekretärin im Hessischen Ministerium der Finanzen und für die Steuer- und Haushaltspolitik sowie für das Beteiligungs-, Bau- und Immobilienmanagement des Landes mitverantwortlich. Bei diesen Aufgaben hat sie auch der CO₂-neutralen Landesverwaltung wertvolle Unterstützung gegeben und sich durch ihre Präsenz und zahlreiche Anregungen in das Projekt eingebracht.

Seit 2013 ist sie für vier Jahre als Vizepräsidentin zur Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE; European Bank for Reconstruction and Development; EBRD) in London entsandt. Die EBWE bemüht sich um die Finanzierung von Projekten, die lokale Entwicklung fördern. Dabei spielen auch der Umweltschutz und die Nachhaltigkeit eine wichtige Rolle.



▶▶ durch die für den Kommunismus typische Vernachlässigung des Umweltschutzes und exzessive Verschwendung von Energie. Seit Beginn ihrer Tätigkeit wurden zahlreiche Verbesserungen erzielt, insbesondere bei der Luftreinhaltung, der Wasserwirtschaft, und der Verwendung erneuerbarer Energien. Aber auch heute noch liegt der CO₂-Ausstoß der EBWE-Tätigkeitsländer beim Fünffachen des Durchschnittes der EU-28 – weit mehr, als man sich bei der Gründung der Bank erhofft hatte. Bedingt durch diese Erfahrungen definiert die EBWE nachhaltiges Wachstum inzwischen in ökonomischer und ökologischer Hinsicht gleichermaßen. Es wird zudem explizit anerkannt, dass Klimawandel und Umweltzerstörung die Entwicklung einer Region behindern und die Steigerung ökonomischer und ökologischer Wohlfahrt beeinträchtigen.

Fördert die EBWE Projekte zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen oder Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen der globalen Erwärmung?

Die Wirkungsweise der EBWE ist mannigfaltig: Allein durch die 2016 getätigten Investitionen werden 13 Millionen Menschen eine Verbesserung der Abwasserentsorgung erfahren. Knapp sechs Millionen werden einen sichereren, saubereren, effizienteren Nahverkehr nutzen. Und 2,6 Millionen werden ihren Abfall umweltfreundlicher entsorgen. Eine besondere Rolle spielt die Energieeffizienz: Seit ihrer Gründung hat die EBWE knapp 10 Milliarden Euro in die effiziente Nutzung von Energie in Unternehmen investiert, davon 3,8 Milliarden Euro im mittelständischen Sektor. 5,5 Milliarden Euro flossen in Projekte

zur Verbesserung der Energieversorgung, von der Energieerzeugung bis zu Lieferung an den Endkunden. Erneuerbare Energien wurden mit Investitionen im Umfang von 3,7 Milliarden Euro direkt finanziert. Kommunale Infrastrukturprojekte umfassten ein Volumen von 2,9 Milliarden Euro. Und die Investitionen zur Anpassung an die Folgen der globalen Erwärmung machten insgesamt Entwicklung 976 Millionen Euro aus.

Die 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedeten globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung kosten geschätzt mehrere Milliarden US-Dollar pro Jahr. Wie beurteilen Sie die Umsetzungsmöglichkeiten in finanzieller Hinsicht?

Ihre Frage erinnert mich an das alte Sprichwort „Drum spare in der Zeit, dann hast Du in der Not.“ Einen Notgroschen beiseite zu legen erscheint wenig dringend, so lange die Not gering ist. Das Problem nachhaltiger Entwicklung ist, dass sich die Auswirkungen unserer heutigen Umweltsünden erst in vielen Jahren, in weit entfernten Regionen und damit bei anderen Nationen und in noch unbekannteren politischen Konstellationen zeigen werden. Die Umsetzungskosten HEUTE in ein Renditedenken für MORGEN ummünzen zu wollen ist daher in mehrfacher Hinsicht zu kurz gesprungen. Politik und Wirtschaft heute mögen es nicht goutieren – aber die Agenda21 der Vereinten Nationen verlangt nach einem langen Atem. Länger, als es ein internationales Finanzierungsprogramm, eine nationale Koalitionsvereinbarung oder eine regionale Regierungserklärung abdecken können. Sicher ist nur eines: Es gibt keine Alternative. ■

FAKTEN *Check*

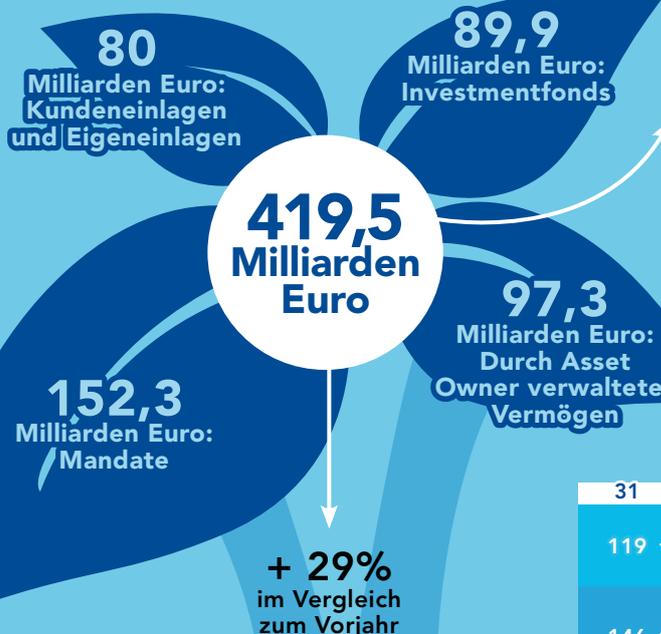
gesamt: **242,2**
Nachhaltige Investments und Green Economy mit wachsenden Volumina

ENTWICKLUNG

+1.130% – so stark ist die Steigerung nachhaltiger Investments in Fonds und Mandate in Deutschland, Österreich und der Schweiz in den vergangenen zehn Jahren in Milliarden Euro

Investmentfonds
■ Mandate
■ sonstige Finanzprodukte

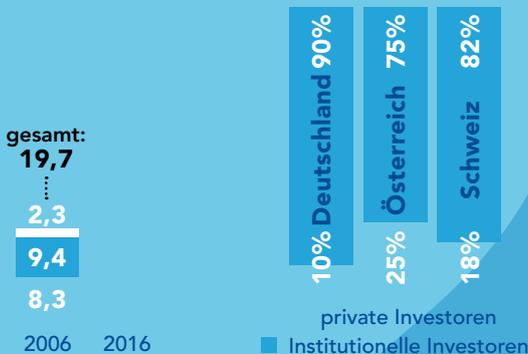
152,3
89,9



GESAMTMARKT der nachhaltigen Geldanlagen in Deutschland, Österreich und der Schweiz am 31.12.2016, davon

157
MILLIARDEN EURO in Deutschland (+15% im Vergleich zum Vorjahr)

VERTEILUNG DER ANLEGERTYPEN



MARKTVOLUMEN DER GREEN ECONOMY IN DEUTSCHLAND
Cleantech-Lösungen zur Umsetzung der Green Economy mit enormen Potenzial in Milliarden Euro

fossile Energien: 66,4%

Kernenergie: 10,8%

erneuerbare Energien: 22,8%

WELTWEITE STROMERZEUGUNG Die Zukunft liegt in den erneuerbaren Energien, momentan dominieren noch fossile.

VORBILDER *Intracting-Quartett* in Kassel

Mit einer einmaligen Anschlagfinanzierung langfristig energetische Modernisierungen umsetzen, die sich aus sich selbst heraus finanzieren: In Zeiten angespannter Hochschulhaushalte und hoher Ziele zur Nachhaltigkeit und CO₂-Einsparung ist das ein attraktiver Gedanke. Und genau hier setzen Professor Jens Knissel (Leiter des Fachgebiets Technische Gebäudeausrüstung), Marius Ehlert (Wissenschaftlicher Mitarbeiter), Dirk Schnurr (Energieeffizienzmanager) und Klaus Sausmikat (Leiter der Abteilung Bau, Technik, Liegenschaften) – auf dem Fotos v.r.n.l. – von der Universität Kassel mit ihrem Intracting-Prinzip an.

Das Modell ist einfach: Die durch Energieeffizienzmaßnahmen eingesparten Energiekosten werden einer „Intracting-Kostenstelle“ gutgeschrieben und wieder in neue Energiesparmaßnahmen investiert. Während Intracting bereits in manchen deutschen Städten, Kommunen und Gemeinden eingesetzt wird, findet es im Hochschulbereich bisher noch keine Anwendung. Das soll sich durch das 2015 gestartete Forschungsprojekt IntrHo ändern, das die Realisierungsmöglichkeiten für Intracting an Hochschulen untersucht und vom Bundeswirtschaftsministerium mit rund 630.000 Euro gefördert wird.

„Ziel von IntrHo ist, ein Finanzierungskonzept für Energiesparmaßnahmen an Hochschulen zu entwickeln und zu erproben“, erklärt Knissel. Es geht darum, das jeweilige hochschulinterne Energiemanagement in die Lage zu versetzen, kontinuierlich die Effizienz seiner Hochschulgebäude zu steigern und vorhandene Energieeinsparpotenziale zu erschließen.



„Die Grundzüge stehen bereits“, sagt Knissel. Nach dieser ersten Konzeptarbeit will das Team nun bis Ende des Jahres die zweite Phase, die Entwicklung von Berechnungswerkzeugen, größtenteils fertigstellen. „Anschließend folgt Phase drei“, so Knissel. „Über Simulationen sollen maßgeschneiderte Umsetzungskonzepte entwickelt werden, die die finanziellen, organisatorischen und baulichen Randbedingungen der jeweiligen Hochschule berücksichtigen. Das passende Konzept ist der erste Schritt zum Erfolg.“ Theorie und Praxis sollen dabei eng miteinander verzahnt werden.

Mit der Entscheidung, das Intracting-Modell in der eigenen Verwaltung

einzuführen, ist die Universität Kassel die erste Pilothochschule, in der Intracting getestet wird. Dafür hat sie eine Intracting-Kostenstelle eingerichtet und mit einer Anschlagfinanzierung von etwa 250.000 Euro ausgerüstet.

Unterstützt werden die Aktivitäten zudem durch eine Förderung vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst im Umfang von rund 1,1 Millionen Euro im Rahmen der Förderlinie „Energiekonzepte“ des Innovations- und Strukturentwicklungsbudgets. Die Laufzeit des Projekts beträgt fünf Jahre. ■

■■■ Mehr dazu online:
www.uni-kassel.de



■ ■ ■ Mehr dazu online:
buerger-ag-frm.de



Die Bürger AG für regionales und nachhaltiges Wirtschaften versteht sich als nachhaltige und klimaschonendere Alternative für landwirtschaftliche Investitionsprojekte. Unter dieser Idee haben sich einige Aktive im Oktober 2011 getroffen und die Bürger AG gegründet.

Die AG um die beiden Vorstände Joerg Weber und Bernd von Lochow beteiligt sich an Unternehmen, die Lebensmittel ökologisch und fair produzieren bzw. verarbeiten und vermarkten. „Der Bio-Landwirtschaft soll mehr Raum gegeben und Erzeuger, Hersteller, Händler sowie Endverbraucher sollen

verstärkt miteinander vernetzt werden“, erklärt Joerg Weber.

Die bisherige Finanzierung der Bürger AG erfolgte durch verschiedene Kapitalerhöhungen. „Bis heute haben wir 592.000 Euro Eigenkapital erhalten. Derzeit läuft eine weitere Kapitalerhö-

hung über 808.000 Euro, die wir hoffen, im Herbst umsetzen zu können“, sagt Weber.

Investoren kaufen „vinkulierte Namensaktien“ im Nennwert von je 500 Euro (zzgl. Agio). „Das sind Aktien, bei denen wir die Inhaber kennen“, erzählt Weber. Schließlich lege die AG großen Wert darauf, mit den Aktionären im Gespräch zu sein.

Das bislang erhaltene Kapital floss in stille Beteiligungen für insgesamt sechs Bio-Höfe. Unter anderem der Dottenfelderhof in Bad Vilbel (Schulbauernhof und Saatguthalle), der Demeter Hof Fleckenbühl (Biobäckerei) oder der Biolandhof Ackerlei (Sozialgebäude). In den meisten Fällen wirkt das Kapital der Bürger AG wie Eigenkapital des Hofes. So kann der Hof leichter Fremdkapital von Banken erhalten.

„Nachdem wir in der Vergangenheit vor allem Investitionen in Sachmittel unterstützt haben, beteiligen wir uns seit diesem Jahr auch am Kauf von Äckern und Wiesen“, erklärt Weber. Dies sei eine vordringliche Aufgabe, da immer mehr Land der Ernährungsproduktion entzogen werde. Eine Alternative der Direktfinanzierung durch die Bürger AG sei hierbei auch die Vermittlung und Verwaltung von privaten Geldern. „Auf diese Weise helfen wir gerade, etwa 16 Hektar konventionelles Land in die Umstellung auf Demeter Bewirtschaftung zu bringen.“

**Joerg Weber (links)
und Stadtrat
Claus Möbius (rechts)**

VORBILDER

Kapital für nachhaltige Landwirtschaft



FOTOS: NINA SKRIPIETZ; BÜRGER AG

WUSSTEN SIE SCHON, DASS ...

1 ... wir 3,1 Erden bräuchten, wenn alle Menschen so leben würden wie die Deutschen derzeit?

Sogar 5,4 Erden bräuchte es, wenn sich alle wie die Bewohner Australiens verhalten würden, gefolgt von den USA (4,8), der Schweiz, Südkorea und Russland (jeweils 3,3). Wenn alle Länder der Welt so weitermachen wie bisher, bräuchte es 1,6 Erden.



2 ... insgesamt rund 10.400 Wohnungen seit 2007 durch das Hessische Energieeffizienzprogramm für den Mietwohnungsbau gefördert wurden?

Die Förderbank des Landes Hessen, die Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen (WIBank), unterstützt diese Projekte, bei denen zusätzlich zu den KfW-Darlehen ein Zinszuschuss und/oder Tilgungszuschuss möglich ist. Allein 2016 wurden so auf höchstem energetischen Niveau 549 Mietwohnungen modernisiert und weitere 578 Mietwohnungen neu gebaut.



3 ... rund vier Prozent der deutschlandweiten Treibhausgasemissionen durch Emissionen aus Moorböden verursacht werden?

Zwar sind nur sechs Prozent der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche Moorböden. Dennoch resultieren etwa 80 Prozent der Emissionen der landwirtschaftlich genutzten Böden aus landwirtschaftlich genutzten Mooren. Der Schutz der Moorböden ist deshalb ein explizites Ziel der Bundesregierung.

4 ... Hunde und Katzen vor allem über ihren Fleischkonsum einen beträchtlichen jährlichen Treibhausgas-Ausstoß verursachen?

Allein in den USA entspreche dieser der Klimawirkung von rund 64 Millionen Tonnen Kohlendioxid jährlich und damit der von fast 14 Millionen Autos, ergab eine im Fachmagazin „PLOS ONE“ vorgestellte Hochrechnung.

■ ■ ■ Mehr dazu online: dpaq.de/i2qBZ



5 ... Unternehmen in den Bereichen Umweltechnik und Ressourceneffizienz bereits heute für rund 1,5 Millionen Arbeitsplätze in Deutschland sorgen?

Das geht aus der Broschüre „Klimaschutz in Zahlen – Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik“ vom Bundesumweltministerium hervor.

■ ■ ■ Mehr dazu online: dpaq.de/iGex6



6 ... in Kenia auch aufgrund des Klimawandels das Geschäft mit Kamelen boomt?

Nach Zahlen der UN-Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO) lebten im Jahr 2000 rund 700.000 Kamele in Kenia, im Jahr 2014 waren es schon mehr als 2,9 Millionen. Mittlerweile stapfen mehr als drei Millionen der unkomplizierten Tiere, die besser mit Wassermangel klarkommen als Rinder, durch das ostafrikanische Land. Wegen der anhaltenden Dürre sind dieses Jahr UN-Angaben zufolge rund 2,6 Millionen Menschen von insgesamt etwa 45 Millionen Einwohnern in Kenia auf Lebensmittelhilfen angewiesen.

7 ... eine Autofahrt von 4.000 Kilometern die sommerliche Meereisfläche in der Arktis um drei Quadratmeter schrumpfen lässt?



Das berechneten Dirk Notz vom Max-Planck-Institut für Meteorologie und Julienne Stroeve vom National Snow and Ice Data Center in Boulder (US-Staat Colorado) anhand direkter Beobachtungen. Demnach entspricht jede zusätzliche Tonne CO₂ in der Atmosphäre einem Meereis-Rückgang im September um 3 Quadratmeter.

■ ■ ■ Mehr dazu online: dpaq.de/YIsQm





NEUES AUS

Deutschland

WWF: KLIMARISIKEN

für Finanzmärkte
und Firmen werden
unterschätzt

Die Umweltschutzorganisation WWF hat die Top-Wirtschaftsmächte aufgefordert, zur Stabilisierung der Finanzmärkte Standards für die Offenlegung von Klimarisiken zu vereinbaren. „Klimabezogene Finanzmarktrisiken werden immer noch unterschätzt“, kritisierte WWF-Experte Matthias Kopp in Berlin. Klimarisiken stellten für Unternehmen und Investoren ein materielles Risiko dar und könnten das Finanzsystem eventuell destabilisieren, wenn sie nicht richtig eingepreist werden. Die Folgen der Erderwärmung können sich nach Ansicht des

WWF nicht nur unmittelbar negativ auf den Finanzmarkt auswirken – etwa, wenn Regionen durch Dürren, Überschwemmungen oder andere Katastrophen ihr landwirtschaftliches oder touristisches Potenzial verlieren. Auch verändere sich das Anlageverhalten von Investoren – weg von fossilen Energieträgern wie Kohle und Öl und emissionsintensiven Geschäftsmodellen. Wer dies nicht berücksichtige, dem drohen Verluste. Über Fehlinvestitionen bei Pensionskassen könnte so die Altersvorsorge von Millionen Menschen gefährdet sein.

Sanierungsstau im Heizungskeller

Die Energiewende ist nach wie vor in aller Munde – aber sie endet oft an der eigenen Kellertür. Von insgesamt 21 Millionen Heizungen in Deutschland sind zwei Drittel 20 Jahre und älter – „und damit nicht mehr Stand der Technik“, sagt Lothar Breidenbach, Geschäftsführer Technik im Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH) in Köln. Die Sanierungsquote bei gasbasierten Heizungen betrage lediglich rund drei Prozent im Jahr, die von Ölheizungen rund ein Prozent pro Jahr. Kurzum: Hausbesitzer tauschen eine Heizung erst aus, wenn sie kaputt ist.

■ ■ ■ Mehr dazu online: dpaq.de/iXoyk 

Post gibt Gas mit Streetscootern

Die Post ist einer der größten Flottenbetreiber in Deutschland und damit ein großer Umweltverschmutzer. Deshalb treibt der Vorstand den Umbau auf E-Fahrzeuge massiv voran. Bis 2050, so die Ziele des Vorstands, soll die Zustellung CO₂-frei und die gesamte Fahrzeugflotte auf E-Autos umgestellt sein. Auf dem Werksgelände der früheren Waggonfabrik Bombardier in Aachen machen die Bonner der Autobranche gerade vor, was möglich ist: Ein E-Auto, das an der Aachener Universität RWTH entwickelt und als Start-up 2010 unter dem Namen Streetscooter gegründet worden war, reüssiert auf

dem Markt für E-Fahrzeuge. Allerdings hat die Post den Vorteil, in einem Segment der kurzen Wege unterwegs zu sein. Heute liegt die Jahreskapazität in Aachen bei 10.000 Fahrzeugen, ein weiteres Werk in NRW ist in Planung. Mit dem Autobauer Ford vereinbarte die Post erst vor wenigen Wochen den Bau eines größeren E-Transporters. Verkauft werden die Streetscooter auch an Dritte: Begehrte sind sie bei Flottenbetreibern, Kommunen und Handwerksbetrieben.

■ ■ ■ Mehr dazu online: dpaq.de/Ras48 

Gelbe Stromer:
die Streetscooter
der Post





NEUES AUS DEM

Lernnetzwerk*

Ein KLIMA-ZERTIFIKAT, transparent und wirkungsvoll



Die Klimakonferenz in Paris führte 2015 zu einem neuen globalen Klimaschutzvertrag. Doch allein wird es die Politik nicht schaffen. Es braucht Unternehmen, die ein Zeichen setzen. Es braucht Menschen, die sich engagieren. Ebenso wichtig sind intakte Ökosysteme als CO₂-Speicher. Naturefund hat mit dem Blue Planet Certificate das einzige Klimazertifikat weltweit geschaffen, das sich gezielt für den

Schutz von Ökosystemen einsetzt. Das Zertifikat ist leicht verständlich, transparent und wirkungsvoll. Unternehmen pflanzen über das Zertifikat jeden Monat eine vereinbarte Anzahl an Bäumen. Dadurch werden pro Baum 500 kg CO₂ kompensiert. Die Klimaschutzbeiträge fließen direkt in Aufforstungs- und Schutzprojekte von Naturefund. An mehreren Standorten weltweit werden Bäume gepflanzt, Wälder ge-

schützt und Ökosysteme gestärkt. Auch Institutionen wie das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) fördern die Pflanzung weiterer Bäume. Die Grundlage der CO₂-Berechnungen bilden die Klimadaten der Vereinten Nationen (UNFCCC).

■ ■ ■ Mehr dazu online:
blueplanetcertificate.com
www.naturefund.de



Klimaschutz mit Kompensation

Hessen hat sich ein ambitioniertes Ziel gesetzt und will bis 2050 klimaneutral agieren. Auf dem Weg dorthin soll bereits bis 2030 die hessische Landesverwaltung

CO₂-neutral werden. Große Anstrengungen sind nötig, um dies zu erreichen. Und am Ende wird es nicht alleine durch die Reduktion klimaschädlicher Emissionen gelingen. Deshalb sucht auch die hessische Landesregierung nach Möglichkeiten, den Klimaschutz außerhalb ihres eigenen Handlungsumfeldes zu befördern. Dies geschieht im Rahmen der Kompensation.

Dabei wird sie von der LandesEnergie-Agentur, einer Abteilung der Hessen Agentur, unterstützt.

Kompensation ist ein Finanzierungsinstrument für den Klimaschutz. Mit Hilfe der Kompensation fließen Investitionen in Klimaschutzprojekte im In- und Ausland. Konkrete Beispiele für solche Klimaschutzprojekte finden sich unter anderem auf den Internetseiten von atmosfair.

Die zur Kompensation eingesetzten Mittel können sogar einen größeren Klimaeffekt entfalten als



es mit klimaschützenden Maßnahmen im eigenen Handlungsumfeld möglich wäre. Wie qualitätsgesicherte Wege in die Klimaneutralität aussehen können, will die Hessische Landesregierung bei der Umsetzung des Projekts CO₂-neutrale Landesverwaltung zeigen.

■ ■ ■ Mehr zum Thema online:
[www.hessen-agentur.de/
fachberatung-klimaschutz](http://www.hessen-agentur.de/fachberatung-klimaschutz)
www.atmosfair.de



✦ WAS IST DAS LERNNETZWERK?

Eine Kommunikationsplattform zwischen den am Projekt CO₂-neutrale Landesverwaltung beteiligten Landesbehörden, Unternehmen, Kommunen, Vereinen und Verbänden. Die Vernetzung dient sowohl dem Wissensaustausch, als auch der gemeinsamen Durchführung von Projekten und Initiativen.

KONTAKT: co2-Projektbuero@hmdf.hessen.de 

Nachhaltiger Vorreiter

SAP ist der weltgrößte Anbieter von Unternehmensanwendungen und Vorreiter beim nachhaltigen Wirtschaften. Das Unternehmen unterstützt die 17 globalen Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung. Als Beitrag zu Ziel 13 „Klimaschutz“ hat sich SAP vorgenommen, die globalen CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2020 auf das Niveau von 2000 zu senken – trotz des signifikanten Unternehmenswachstums. Bis zum Jahr 2025 möchte SAP klimaneutral werden, u. a. durch:

- 100 Prozent Grünstrom für alle Gebäude und Rechenzentren weltweit; nachhaltige Mobilität;
- Umwelt- und Energiemanagement-Systeme;
- SAP-Lösungen, die den Kunden helfen, CO₂ einzusparen;
- Investitionen in zertifizierte Umweltprojekte und langfristige Emissionsfonds.

SAP ist zudem Partner im Livelihood Fund. Die Erträge des Investmentfonds bestehen aus Emissionsgutschriften mit sehr hohen Qualitätsstandards. SAP hat sich verpflichtet, über 20 Jahre drei Millionen Euro in diesen Fonds zu investieren, der eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion und Flächennutzung weltweit unterstützt. 2016 hat SAP Emissionsgutschriften aus dem Fonds erhalten, mit denen der CO₂-Ausstoß von 21 Kilotonnen ausgeglichen werden konnte.

■ ■ ■ Mehr dazu online: livelihoods.eu 



Der Firmensitz des Softwarekonzerns SAP in Walldorf

FOTOS: NATUREFUND E. V.; PSDSIGN1 (STOCK.ADOBE); SAP; BORIS ROESSLER (DPA)

Fraport senkt Emissionen

Die Fraport AG möchte die CO₂-Emission pro Passagier bis 2023 um 84 Prozent mindern.

Pro Verkehrseinheit (ein Passagier bzw. 100 kg Fracht oder Post) sollen die CO₂-Emissionen auf 0,9 kg CO₂ sinken, teilt die Betreibergesellschaft des Flughafens Frankfurt am Main mit. Gegenüber dem Basisjahr 1990 (5,51 kg CO₂/Verkehrseinheit) entspräche dies einer Minderung um 84 Prozent. Die für 2020 formulierten Klimaschutzziele für die Fraport AG am Standort Frankfurt konnten bereits 2016 erfüllt werden.

■ ■ ■ Mehr dazu online: dpaq.de/0ovjc 



BNP Paribas:

Bis Ende 2017 CO₂-neutral

Schon seit Jahren engagiert sich die BNP Paribas Gruppe, die in Frankfurt ihre Unternehmenszentrale in Deutschland hat, im Kampf gegen den Klimawandel. So baut sie derzeit das Geschäft mit Finanzierungen im Bereich der erneuerbaren Energien deutlich aus. Gleichzeitig ist es BNP Paribas gelungen, sich sukzessive von Finanzierungen in den Bereichen Kohlebergbau und -kraftwerke zu distanzieren. Ende dieses Jahres wird ein weiterer Meilenstein erreicht: Die Unternehmensgruppe wird in Bezug auf die Auswirkungen ihrer eigenen Geschäftstätigkeit das Ziel CO₂-Neutralität erreichen. Drei Maßnahmen dienen als Eckpfeiler: Die Senkung des CO₂-Ausstoßes je Mitarbeiter um 25% von 2012 bis 2020. Dies soll unter anderem in den Bereichen Immobilien, Dienstreisen und Bewusstsein geschehen. Des Weiteren verpflichtet sich BNP Paribas, wo möglich, ausschließlich aus erneuerbaren Energien erzeugten Strom zu verwenden. Zusätzlich wird das Unternehmen CO₂-Emissionen, die nicht vermieden werden können, durch Partnerschaften mit Umweltorganisationen ausgleichen.

■ ■ ■ Mehr dazu online: dpaq.de/HtWP8 



NEUES AUS DEN
Ressorts

MOBILES HESSEN 2020

Die Mobilität von Menschen und Gütern ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltig gestalten – so lautet das Ziel von „Mobiles Hessen 2020“, einem Projekt des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung. Um dies zu erreichen, sind nicht nur eine intelligente und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur nötig, sondern auch innovative Mobilitätskonzepte und alternative Antriebe gefragt. Ebenso erfordert es bessere

Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr, was wiederum der Lebensqualität im urbanen Raum dient. Schließlich werden immer noch 58 Prozent der zurückgelegten Wege mit dem Auto absolviert. Im Haushaltsentwurf 2018/2019 sind für das Vorhaben „Mobiles Hessen 2020“ mehr als 2,7 Millionen Euro vorgesehen.

■■■ Mehr dazu online:
www.mobileshessen2020.de



Tool-Picker sorgt für Übersicht

Lebenszykluskosten (LZK) sind bei der Berechnung von langfristigen Investment-Entscheidungen ein wichtiger Faktor – egal ob es um Bürogeräte, Beleuchtung oder Fahrzeuge geht.

„Dennoch wird eine LZK-Berechnung in mehr als 50 Prozent der öffentlichen Vergabestellen in Deutschland selten bis gar nicht angewendet“, teilt das Kompetenzzentrum für innovative Beschaffung „KOINNO“ mit. Dabei sei der LZK-Ansatz gerade bei der Beschaffung von Innovationen erforderlich, um deren Wirtschaftlichkeit nachweisen zu können. Abhilfe will der Lebenszyklus-Tool-Picker schaffen. Dieses auf Excel basierende Instrument wurde im Rahmen des Projekts „Nachhaltige Beschaffung in Hessen“ in Zusammenarbeit mit dem „KOINNO“ und der Universität der Bundeswehr (München) entwickelt. Dazu wurden verschiedene Tools ausgewertet und LZK-Eigenschaften erfasst.

■■■ **Kostenloser Download des Tool-Pickers:**
dpaq.de/ISv2E



WETTBEWERB

Visionen gesucht



Unsere Welt von morgen – friedlich, gesund und vielfältig!?

Oder was ist Ihnen wichtig? Der Wettbewerb „So wollen wir leben!“ im Rahmen der Hessischen Nachhaltigkeitsstrategie lädt alle Bürger Hessens ein: Zeigen Sie Ihre Vision einer lebenswerten Zukunft und was Sie ganz persönlich oder mit Freunden, Kollegen und Familie bereits heute dafür tun. Ihre Beiträge können Sie bis zum 15. Juni 2018 einreichen.

Dabei sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt: Ob malen, fotografieren, dichten, tanzen, schauspielern oder modellieren – jede Ausdrucksform ist möglich. Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen sollen dabei als Inspiration dienen. Unter allen Beiträgen werden acht Gewinner ausgelost, die am 6. September 2018 beim 5. Hessischen Tag der Nachhaltigkeit ihr Werk auf der Bühne am NachhaltigkeitsSofa präsentieren.

■■■ **Neugierig geworden? Alle Infos zum Wettbewerb gibt es unter** www.hessen-nachhaltig.de



HESENTAG 2017

1.000 Euro für Klimaschutzprojekte an Rüsselsheimer Gymnasium

Wie man die Treibhausgasemissionen in Hessen verringern kann, zeigten Hessens Finanzstaatssekretärin Dr. Bernadette Weyland und die Jugendlichen der Immanuel-Kant-Schule am diesjährigen Hesttag in Rüsselsheim.

Fachlichen Input für einen praxisbezogenen Unterricht leistet die Adam Opel GmbH, die im vergangenen Schuljahr ein Projekt zum Thema E-Mobilität an der Immanuel-Kant-Schule gestartet hat.

„Ich finde es toll, dass die Adam Opel GmbH die Projektarbeit an der Schule unterstützt, denn letztendlich brauchen wir neugierige, selbstbewusste Schüler, die dafür offen sind, neue Wege zu gehen, insbesondere im Bereich der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes“, begeisterte sich auch Finanzstaatssekretärin Weyland für die Initiative.

Damit die Klimaschutzprojekte an der Immanuel-Kant-Schule auch künftig weitergeführt werden können, überreichte der Projektleiter der CO₂-neutralen Landesverwaltung, Elmar Damm, einen Scheck über 1.000 Euro an den Schulleiter Rainer Guss.



■ ■ ■ Mehr zum Hesttag online – inklusive Video: dpaq.de/WZNUL



Mit dem Integrierten Klimaschutzplan Hessen 2025 legt die Landesregierung ihre klimapolitischen Leitlinien der kommenden Jahre fest. Mit dem Ziel einer Reduktion der Treibhausgas-Emissionen um 40 Prozent gegenüber 1990 bis zum Jahr 2025 werden bereits jetzt die Weichen für ein klimaneutrales Hessen im Jahr 2050 gestellt. Die Erarbeitung des hessischen Klimaschutzplans wurde von einem wissenschaftlichen Fachkonsortium unter der Leitung des Öko Instituts e.V. Darmstadt begleitet. Teil des Projektes war auch die Abschätzung der wirtschaftlichen Folgen des Klimaschutzplans. Die Gesamteffekte auf Wachstum und Beschäftigung sind dabei eindeutig positiv und führen zu Gewinnen bei Bruttoinlandsprodukt (BIP) und Erwerbstätigkeit gegenüber einer Referenzentwicklung ohne zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen. Gesamtwirtschaftlich betrachtet stellen die ambitionierten Maßnahmen zum Klimaschutz in Hessen eine „no-regret“-Strategie dar. „Klimaschutz nutzt folglich langfristig wirtschaftlich mehr als er schadet“, betont Klima-

schutzministerin Priska Hinz. Konkret könne durch den Klimaschutzplan mit einer Steigerung des BIP um 2,3 Prozent und mit bis zu 40.000 neuen Arbeitsplätzen bis 2025 gerechnet werden. Wesentliche Treiber hierfür sind die zusätzlichen Investitionen in den Klimaschutz.

Für die bereits in den Jahren 2018/19 beginnende Umsetzung von 42 prioritären der insgesamt 140 Maßnahmen werden zusätzlich zu bisherigen Mitteln 140 Millionen Euro bereitgestellt. Denn viele Studien zeigen auch: Die Kosten wirksamen Klimaschutzes sind weitaus geringer als die Folgekosten unterlassenen Handelns. Der Integrierte Klimaschutzplan Hessen 2025 enthält zudem zu gleichen Teilen Klimaschutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Denn zur hessischen Klimapolitik gehören nicht nur die Bemühungen zum Schutz des Klimas, sondern auch die frühzeitige Anpassung an die Folgen des Wandels.

■ ■ ■ Mehr dazu online: www.klimaschutzplan-hessen.de





NEUES
AUS DER
Welt



Indien will Kohle ersetzen

Indien hat ein sehr ambitioniertes Ziel: Gemäß dem „Nationalen Elektrizitätsplan“ der Regierung sollen bis 2027 in Indien 57 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Quellen kommen.

Das übertrifft deutlich die im Pariser Klimaschutzabkommen zugesagten 40 Prozent bis 2030. Indien lag laut einem neuen Bericht der Umweltschutzorganisation Climate Transparency im

Vergleichsjahr 2014 mit einem Anteil erneuerbarer Energiequellen von neun Prozent über dem Durchschnitt der G20-Länder. Heute werden in Indien jedoch nach offiziellen Zahlen noch rund 78 Prozent der Energie in kohlebetriebenen Wärmekraftwerken erzeugt.

■ ■ ■ Mehr dazu online:
dpaq.de/47DQn



Die meiste Energie in Indien stammt aus Kohle

Macron kündigt neuen Gipfel zum Klimaschutz in Paris an

Frankreichs Präsident Emmanuel Macron hat einen Klimagipfel für den 12. Dezember 2017 in Paris angekündigt. Zum Abschluss des Gipfels der großen Industrieländer und aufstrebenden Wirtschaftsnationen (G20) in Hamburg sagte Macron, bei dem Treffen solle auch über neue Finanzierungsinstrumente gesprochen werden. Er hoffe auf konkrete Fortschritte, um den Klimaschutz voranzubringen.



Emmanuel
Macron

Trump im Klimaschutz isoliert

Im Streit um den Klimaschutz haben sich die anderen G20-Mitglieder gegen US-Präsident Donald Trump gestellt. Nach seinem Rückzug aus dem Pariser Klimaabkommen bekräftigten die anderen 19 Mitglieder der Gruppe der Top-Wirtschaftsmächte, die historische Vereinbarung „zügig“ umsetzen zu wollen. Im deutschen Bundesumweltministerium nehme man international gar eine „Jetzt-erst-recht“-Stimmung wahr. Der Rest der Welt sei mehr denn je auf Zukunftskurs, daran könne auch der US-Präsident nichts ändern, hieß es.

Frankreich will Atomreaktoren schließen

Bis 2025 will Frankreich den Atom-Anteil am Strom-Mix auf 50 Prozent senken. Der neue Umweltminister Nicolas Hulot machte klar, dass dafür auch bis zu 17 Reaktoren stillgelegt werden könnten. Einen exakten Plan nannte er noch nicht. Frankreich hat 58 Reaktoren und damit den zweitgrößten Atompark der Welt.

Auch Briten wollen Verbrennungsmotoren verbieten

Großbritannien will den Verkauf von Diesel- und Benzinautos ab 2040 verbieten. Solche Fahrzeuge verursachen Gesundheitsprobleme und schaden dem Klima, sagte Umweltminister Michael Gove in London. Zuvor hatte bereits Frankreich erklärt, den Verkauf von Verbrennungsmotoren bis 2040 stoppen zu wollen. Norwegen will ab 2025 nur noch emissionsfreie Fahrzeuge neu zulassen, Indien ab 2030.

EMISSIONSZIELE
FÜR UNTERNEHMEN

DER CO₂- PLAN

Schwache Emissionsziele innerhalb von Unternehmen sind eine Gefahr für das globale Klimaziel, die Erderwärmung unter 2°C zu halten. Wissenschaftsbasierte Emissionsziele (WBE) wollen das ändern.

„A crisis is a terrible thing to waste.“

Paul Romer Stanford Ökonom

Wenn ein Drittel des globalen Gesamtvermögens in fossilen Brennstoffen investiert ist, von denen – sollen gefährliche Ausmaße des Klimawandels verhindert werden – gerade mal 25 Prozent verbrannt werden dürfen, dann ist es angemessen, von einer Krise zu sprechen. Diese aktuelle und sich zuspitzende Klimakrise ist also eine der größten Chancen unserer Zeit.

Chancen können jedoch nicht ohne Risiken existieren, so wie Reichtum nicht ohne Armut existieren kann oder das ▶

GEWINNER UND Verlierer im Übergang in eine <math><2^{\circ}\text{C}</math>-Welt



►► Lichtnicht ohne die Dunkelheit. Entsprechend erzeugen Krisen immer Verlierer und Gewinner. Was werden die Verlierer der Klimakrise missverstanden und die Gewinner verstanden haben? Im Detail ist das natürlich völlig vermessen zu definieren. Grob allerdings werden sich Gewinner von Verlierern darin unterscheiden, dass die Unscheinbarkeit des Klimawandels für sie keinesfalls bedeutet, dass er nicht dringend ist. Damit werden Gewinner die zahlreichen Tücken dieser geisterhaft voranschreitenden Krise für sich entschärft haben; durch Maßnahmen, welche zunächst die Auswirkungen des Klimawandels für die eigene Organisation sichtbar machen, um dann durch viele kleine Schritte, welche immer persönlich relevant im Hier und Jetzt sind, konsistent einem bedeutungsvollen, kollektiven Ziel zuzuarbeiten.

2°C-Kompatibilität

Solche Maßnahmen können ideal an einem sogenannten Wissenschaftsbasierten Emissionsziel („WBE“; engl.: science-based target) ausgerichtet werden. WBE

sind eines der meistgenutzten Instrumente zum Erreichen des Status „<math><2^{\circ}\text{C}</math>-kompatibel“. Ein Unternehmen kann sich dann <math><2^{\circ}\text{C}</math>-kompatibel nennen, wenn es in einer Welt, die sich um maximal 2°C erwärmen soll, noch profitabel ist. Hier wird der Unterschied zur Klimaneutralität klar: Ein Automobilkonzern beispielsweise, der klimaneutral Dieselfahrzeuge herstellt, wird wohl kaum profitabel sein in einer Welt, die keine Dieselfahrzeuge mehr vorsieht. Anders ein Automobilkonzern, der seine Prozesse und Strukturen anhand seiner WBE frühzeitig so anpasst, dass er die Art von Mobilität antizipiert, auf die sich sein Geschäftsmodell in einer <math><2^{\circ}\text{C}</math>-Welt sicher stützen kann.

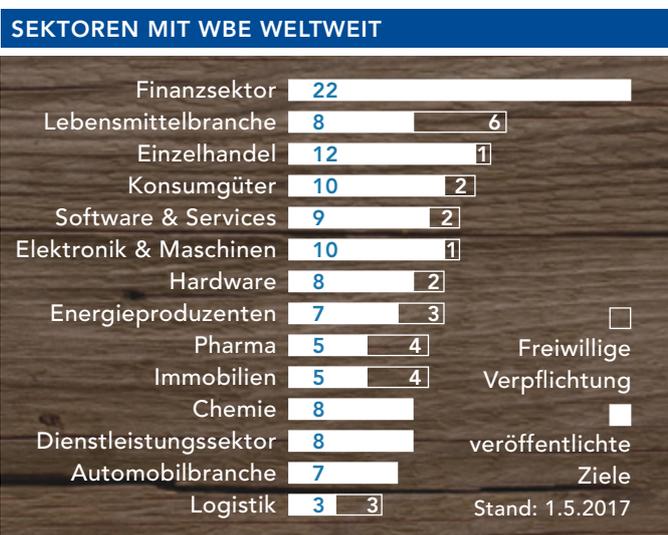
WBE sind in der Klimawissenschaft verankerte Emissionsziele, die einem Unternehmen genau sagen, bis wann es um wie viel seinen Fußabdruck senken muss, möchte es sich entlang der Vorgaben des Pariser Klimavertrages in eine <math><2^{\circ}\text{C}</math>-Welt entwickeln. Im Gegensatz zu willkürlich und nicht-wissenschaftsbasierten Emissionszielen leiten WBE ein Unternehmen zuverlässig und transpa-

rent Stück für Stück in eine Wirtschaft, welche nur noch so viele fossile Brennstoffe verbrennt, wie dieser Planet aushalten kann, ohne unsere Lebensgrundlage zu gefährden. Ob ein Unternehmen zu solch einem Szenario beiträgt, wird zunehmend relevant für dessen Schlüssel-Stakeholder: Talente, Geschäftspartner, Finanzdienstleister. „Inwieweit basiert Ihr Geschäftsmodell auf fossilen Brennstoffen, welche in einer <math><2^{\circ}\text{C}</math>-Welt nicht mehr zur Verfügung stehen?“ ist eine der angehenden Lieblingsfragen von Investoren an emissionsintensive Unternehmen. So stimmten 68 Prozent der Aktionäre von Exxon an dem Tag, an dem die USA den Ausstieg aus dem Pariser Klimavertrag verkündet hat, für die Offenlegung klimarelevanter Informationen des Konzerns. Diese 68 Prozent halten 48 Prozent der globalgesamten Assets Under Management, womit dieser Anspruch wohl keinesfalls ein Einzelfall bleiben wird.

Zukunftsgerichtete Informationen

Durch das Setzen von WBE ist ein Unternehmen im Stande, Antworten zu liefern, die den zugrundeliegenden Bedürfnissen solcher Fragen direkt begegnen. Antworten, die allerdings nicht so einfach zu geben sind, denn sie erfordern eine völlig neue Art der Information: sogenannte „forward-looking indicators“. Das sind Indikatoren, die den Übergang eines Unternehmens in eine <math><2^{\circ}\text{C}</math>-Welt genau und am besten quantitativ fassen. Sie drehen sich zum Beispiel darum, wann ein Unternehmen in welche Vermögenswerte investiert, um seine Emissionsintensität entlang seines WBEs zu reduzieren. Welche finanziellen und fachlichen Kapazitäten es dazu braucht und wie es diese aufbauen möchte. Was dies für die Produktentwicklung und die Geschäftsstruktur bedeutet. Alles zielt darauf ab, dem vielschichtigen Risiko zu entgehen, welches

Wissenschaftsbasierte Emissionsziele (WBE) finden sich derzeit vor allem im Finanzsektor und im Einzelhandel



	MASSNAHME*	BETRIEBLICHE KONSEQUENZEN*
1	Gebäude-sanierung	Energieeffizienzmaßnahmen, Dämmung
2	70% Nutzung EE	Power-Purchase Agreements
3	Effizientere Antriebe	Investitionen in R&D (Research & Development), Anpassung Produktion
4	Alternative Kraftstoffe	Investitionen in R&D, Anpassung Produktion
5	Modal Shift	Kapazitätsaufbau

	MASSNAHME*	BETRIEBLICHE KONSEQUENZEN*
6	Ausbau Elektrosparte	Kapazitätsaufbau, Investitionen in R&D, Anpassung Produktion
7	100% Nutzung EE	Bau eigener Kraftwerke
8	Von Produkt zur Leistung	Investitionen in Geschäftsfeldentwicklung
9	Dezentrale Lieferkette	Kapazitätsaufbau, Bau von Neuanlagen



* genannt sind beispielhafte Maßnahmen/Konsequenzen

mit einem zu emissionsintensiven Geschäftsmodell in einer vom Klimawandel geprägten Welt zunimmt und vor allem aber unternehmerisch den Übergang in eine <2°C-Welt als den voraussichtlich zweitgrößten Motor für Wirtschaftswachstum der Geschichte zu nutzen.

Das Einführen von WBE zum Erreichen des Status <2°C-kompatibel bedarf im Unternehmen einer Vorbereitungsphase: eine Gruppe involvierter und entscheidungsfähiger Manager aus idealerweise den Bereichen F&E, Finanzen und Controlling, Unternehmensentwicklung und Nachhaltigkeit erarbeiten sich das Thema 2°C-Kompatibilität in fachlicher Tiefe, um so spezifische Risiken und Chancen und damit Anforderungen an die Integration des Konzeptes zu definieren. Sind die Chancen höher als die Risiken und verankert man das Thema daher in der Produktentwicklung? Oder überwiegen die Risiken, sodass der Fokus auf der Gestaltung von Kapitalplänen zum Erreichen einer <2°C-kompatiblen Vermögensstruktur liegen sollte?

Sind solche Fragen einmal geklärt, müssen in einer zweiten Phase die schon angesprochenen neuen, zukunftsgerichteten Informationen generiert werden. Hierbei steht die Szenario-Analyse im Fokus: Wie entwickelt sich der Markt für

Zwei unterschiedliche Dekarbonisierungsstrategien: links mit einer Orientierung an willkürlichen, rechts an wissenschaftsbasierten Klimazielen



Hannah Helmke ist Gründerin und Geschäftsführerin des Unternehmens right. based on science in Frankfurt am Main

das Kerngeschäft des Unternehmens, sollte die globale Klimapolitik erfolgreich sein? Und wie entwickelt sich der Markt, sollte sie nicht erfolgreich sein? Welche Faktoren spielen dabei eine entscheidende Rolle? Außerdem werden in dieser Phase die WBE entlang der dazu frei verfügbaren mathematischen Methoden ermittelt.

Mit dieser Informationsgrundlage geht es in die dritte, entscheidende Phase: hier werden Indikatoren generiert, die eine betriebswirtschaftlich sinnvolle

Übergangsstrategie entlang der in der Vorbereitungsphase erkannten Anforderungen, Chancen und Risiken detailliert definieren. Daraus werden Meilensteine für die einzelnen Verantwortlichen abgeleitet, deren Erreichen im besten Falle in die jährliche Bewertung der Manager einfließt. Als Ergebnis überblickt ein Monitoring-System den Fortschritt und liefert aussagekräftige Indikatoren für interne und externe Berichterstattungen, welche auch Stakeholdern klar aufzeigen, dass das Unternehmen die Bedeutung des Klimawandels für die eigene Profitabilität kennt und sie angemessen handhabt.

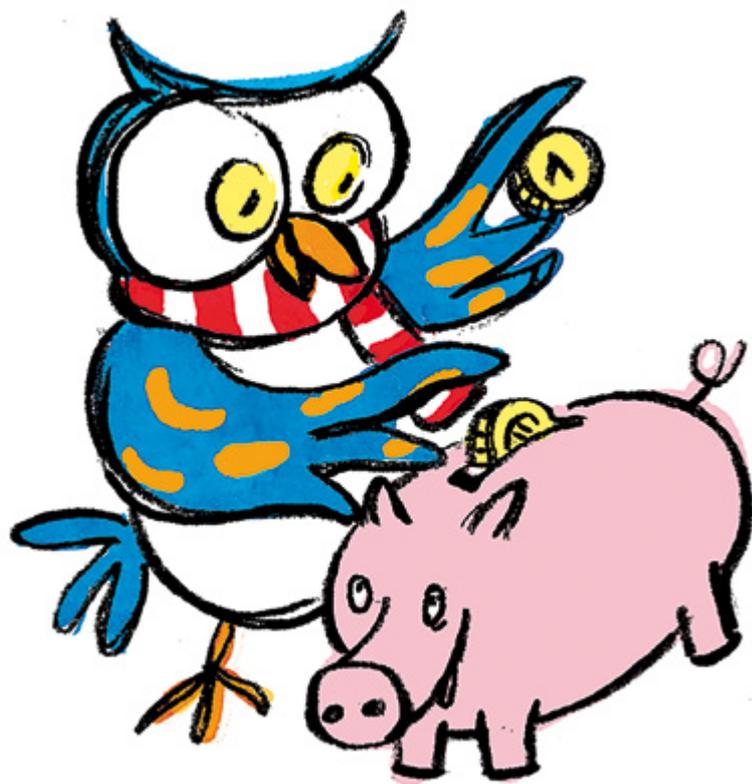
Ein solcher Prozess braucht Zeit – je nach Unternehmen ein bis zwei Jahre. Genau der Zeitraum, den Experten aus der Finanzbranche erwarten, bis das Vorweisen klimabezogener zukunftsgerichteter Informationen den Unterschied zwischen Gewinnern und Verlierern darstellt. Mit mehreren Unternehmen wöchentlich, die der Bewegung der WBE und damit der 2°C-Kompatibilität beitreten, sitzen die Gewinner bereits gemeinsam im fahrenden Zug. Die Zeit aufzuspringen ist genau jetzt.

■ ■ ■ Mehr zum Thema online: www.right-basedonscience.de



FOTO: PRIVAT

ULI, DIE EULE, WEISS ES



AKTIVES AKTIONÄRSWESEN Aktionäre nehmen durch Engagement (s.u.) und das Ausüben ihrer Stimmrechte Einfluss auf das Unternehmen, deren Anteilsscheine sie besitzen.

ANLAGEKRITERIEN (POSITIV UND NEGATIV), AUSSCHLÜSSE Nachhaltiges Investieren erfolgt meist auf Grundlage von positiven oder negativen Anlagekriterien. Negative schließen bestimmte Branchen, Unternehmen aber auch Länder aus, die soziale, ökologische oder ethische Prinzipien verletzen. Positive Anlagekriterien definieren Mindeststandards, die eingehalten werden müssen.

CARBON FOOTPRINT Der Carbon Footprint – der CO₂-Fußabdruck – bezeichnet die Masse des Ausstoßes von Treibhausgasen, die ein Produkt, eine Firma oder ein Investment verursacht.

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) impliziert eine Ausrichtung des Kerngeschäfts von Unternehmen auf Nachhaltigkeit – und das im Sinne

einer sozialen, gesamtgesellschaftlichen sowie ökologischen Verantwortung.

ENGAGEMENT Der englisch ausgesprochene Begriff beschreibt Aktivitäten, die vermögende oder institutionelle Anleger entwickeln, um Einfluss auf Unternehmen mit fragwürdigen Geschäftspraktiken zu nehmen.

ESG Englisch für Environmental, Social and Governance. Dieser Überbegriff steht für Umwelt, Soziales sowie gute Unternehmensführung. Die Einhaltung entsprechender Kriterien ist oft Grundlage für nachhaltige Investments.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI) Die Global Reporting Initiative (GRI) entwickelt weltweit anerkannte Regeln für das Verfassen von Nachhaltigkeitsberichten (s.u.) durch Unternehmen oder Regierungen. Diese Berichte können Grundlage für Anlageentscheidungen sein.

GREEN BONDS Diese Form von Staats- oder Unternehmensanleihen investiert

das eingesammelte Geld in nachhaltige und klimafreundliche Projekte. Es gibt dabei jedoch kein einheitlich reglementiertes System.

IMPACT INVESTMENTS sind Investitionen in unterschiedliche Anlageklassen, bei denen neben dem finanziellen Gewinn auch soziale, ökologische oder ethische Aspekte im Vordergrund stehen. Dazu gehören beispielsweise Mikrofinanzierungen (s.u.).

MIKROFINANZIERUNG meint meist die Vergabe von Kleinstkrediten an Menschen in armen Ländern, um sich eine wirtschaftliche Existenz aufzubauen.

NACHHALTIGE GELDANLAGE ist der übergeordnete Begriff für alle Investments, die aufgrund von ESG-Kriterien (s.o.) erfolgen. Für die Anlage-Entscheidung sind somit auch ethische, soziale oder ökologische Bedingungen entscheidend.

NACHHALTIGKEITSBERICHT Die Implementierung von Prozessen, um die nachhaltige Entwicklung eines Unternehmens zu gewährleisten.

NACHHALTIGKEITS-RATING Rating-Agenturen im Finanzbereich wie Moody's oder Standard & Poor's bewerten die Bonität von Unternehmen oder die Ausfallwahrscheinlichkeit von Investitionen. Agenturen für Nachhaltigkeit-Ratings wie beispielsweise eocom messen den Erfolg von Unternehmen bei der Einhaltung der ESG-Kriterien (s.o.).

PRINCIPLES FOR RESPONSIBLE INVESTMENT Die Prinzipien für verantwortliches Investieren (UN Principles for Responsible; UN PRI), deutsch: (UNPRI), wurden von Investoren und in Zusammenarbeit mit dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP aufgestellt. Dazu gehören unter anderem die Anwendung der ESG-Kriterien (s.o.), die Förderung des aktiven Aktionärswesens (s.o.) und die Berichterstattung darüber.

SOCIALLY RESPONSIBLE INVESTMENT (SRI) Synonym für nachhaltiges und verantwortliches Investieren.

TRIPLE BOTTOM LINE Konzept, dass Unternehmen sozial, ökologisch, aber auch wirtschaftlich erfolgreich agieren sollen. Dient auch zur Bewertung der Kredit- und Geschäftswürdigkeit von Firmen.

VORSCHAU

1/2018

Im Frühjahr 2018 erscheint das neue
KLIMAZIN, unter anderem mit dem Thema:

Klimaziele im Überblick

Lokal, regional, national, international – überall sind Klimaziele vereinbart, laufen Strategien für einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen.

Das **KLIMAZIN** gibt einen Überblick und zeigt auf, was das Jahr 2018 so besonders macht. Nicht nur, dass die Hessische Nachhaltigkeitsstrategie vor zehn Jahren aufgesetzt wurde. Im kommenden Jahr werden auch die ersten, aus dem Klimaschutzabkommen abgeleiteten Gesetze in Deutschland umgesetzt. Was heißt das in der Praxis?

ZURÜCK
ZUM
INHALT



HESSEN



Lernen und Handeln für unsere Zukunft

TERMINE

NATIONAL

4. Oktober

„Wollen wir uns eine regionale Landwirtschaft noch leisten?“ – so heißt der Vortrag und die anschließende Diskussion mit Dr. Felix Prinz zu Löwenstein, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (BÖLW), im Haus am Dom (**Frankfurt**; ab 19 Uhr). Veranstalter ist der Verein Bürger für regionale Landwirtschaft und Ernährung. dpaq.de/obzWY 

6. November

Start der **23. UN-Klimakonferenz** in **Bonn**. Die Präsidentschaft beim Weltklimagipfel 2017 hat Fidschi. Da der kleine Inselstaat aber keine Konferenz ausrichten kann, übernimmt Bonn als Sitz des UN-Klimasekretariats die Gastgeberrolle. Die Konferenz geht bis zum 17. November.

8. November

Das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz veranstaltet die **Kommunale Klimakonferenz Hessen** in der Evangelischen Akademie Frankfurt (9.30 bis 16.30 Uhr). <https://klima-kommunen.hessen-nachhaltig.de> 

16. November

Die Mitglieder des **Lernetzwerks**, die sich bei dieser Plattform für das Projekt CO₂-neutrale Landesverwaltung engagieren, kommen zu einem Treffen zusammen. dpaq.de/vhWZB 

INTERNATIONAL

12. Dezember

Beim „Etappengipfel“ zum Klimaschutz in **Paris** soll unter anderem über neue Finanzierungsinstrumente für den Klimaschutz gesprochen werden.

IMPRESSUM



Herausgeber:
Hessisches Ministerium
der Finanzen
Friedrich-Ebert-Allee 8
65185 Wiesbaden



Verantwortlich:
Elmar Damm, Projektleiter
CO₂-neutrale Landesverwaltung
im Hessischen Ministerium der
Finanzen

Das **KLIMAZIN** ist eine Veröffentlichung, die im Rahmen des Projekts CO₂-neutrale Landesverwaltung herausgegeben wird.

Mehr Informationen unter: co2.hessen-nachhaltig.de

E-Mail: CO2-Projektbuero@hmdf.hessen.de

Gestaltung und Produktion: dpa-Custom Content

Druck: Print Pool GmbH, Georg-Ohm-Straße 11, 65232 Taunusstein



ANMERKUNG ZUR VERWENDUNG:

Diese Publikation wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien, noch von Wahlbewerbern, noch von Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie Wahlen zum Europaparlament. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, auf welchem Wege oder in welcher Anzahl diese Publikation dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.



print-pool.com

Umweltfreundlich gedruckt:

Klimaneutral produziert mit

Biodruckfarben und Recyclingpapier.

ZURÜCK
ZUM
INHALT