

# KLIMAZIN

CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung. Das eMagazin.



Lernen und Handeln für unsere Zukunft

IM GESPRÄCH



**Ministerpräsident  
Volker Bouffier  
über die Klimaziele  
Hessens**

WISSENSCHAFT



**Warum es beim  
Klimaschutz  
auf jeden von  
uns ankommt**

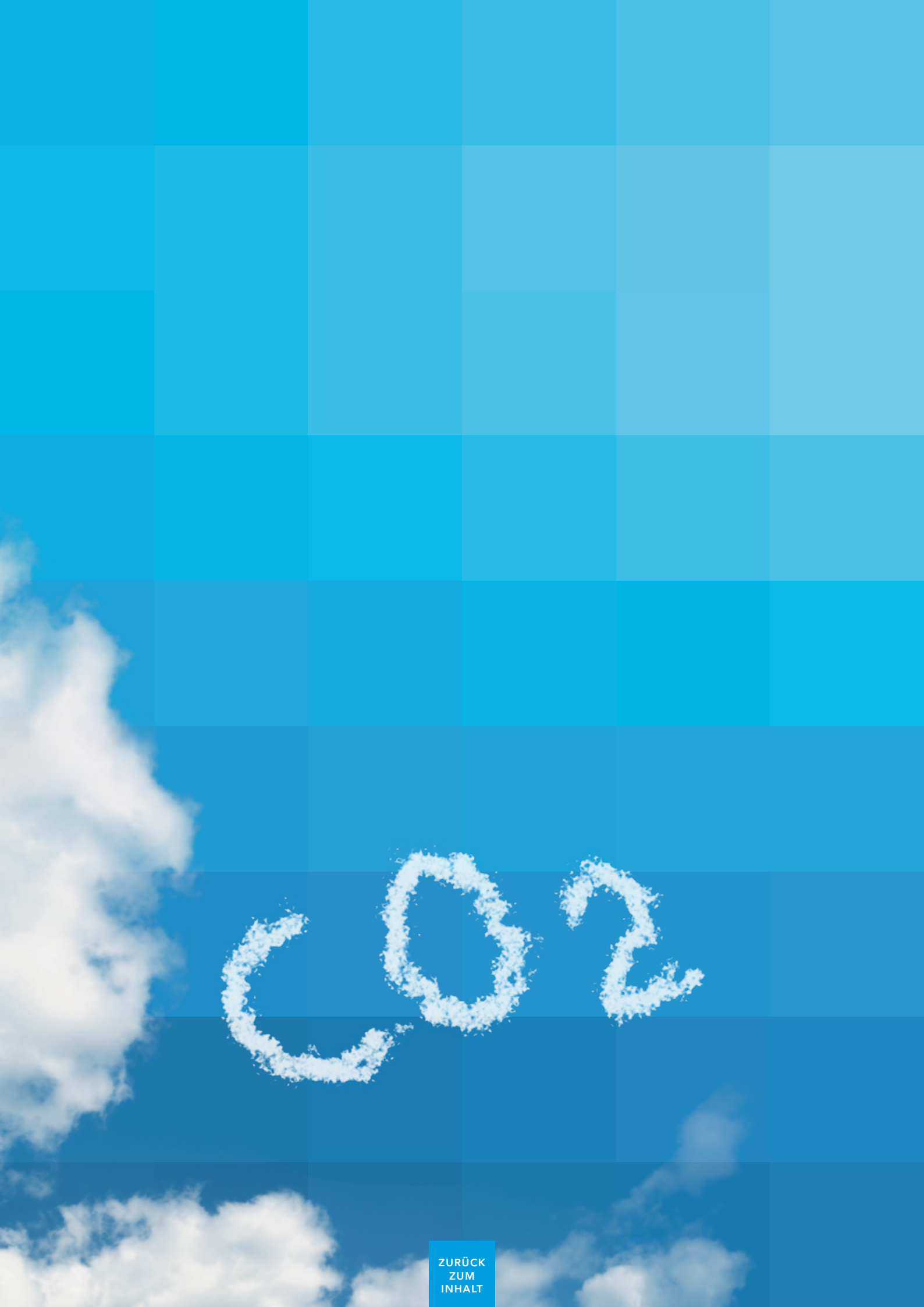


# **Klimaziele global und lokal**

**Sie sind Ansporn und Versprechen zugleich;  
geben Richtlinien vor und wirken nachhaltig**



**PLUS**  
Kleines Lexikon der  
Begriffe zur  
Nachhaltigkeit



ZURÜCK  
ZUM  
INHALT



Elmar Damm,  
Projektleiter  
CO<sub>2</sub>-neutrale  
Landesverwaltung

**H**essen hat das ambitionierte Ziel, bis 2050 klimaneutral zu sein. Dass auch Deutschland und Europa dabei eine wichtige Rolle spielen, wird klar, wenn es um gesetzliche Vorgaben oder Richtlinien geht. Für eine praktikable Umsetzung der Beschlüsse der UN-Klimakonferenz und die Ausgestaltung bundespolitischer Leitlinien auf Landesebene hat Hessen den „Integrierten Klimaschutzplan Hessen 2025“ entwickelt. Er fügt sich in die Vorgaben von EU und Bund ein, setzt neue Impulse und greift zudem auch Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels auf.

Unter dem Schwerpunktthema „Klimaziele“ möchten wir in dieser Ausgabe einen Überblick über die Ziele geben, die im Zuge des Weltklimaschutzabkommens auf den verschiedenen politischen Ebenen vereinbart worden sind, und ihre Beziehung zueinander darstellen. Auch regionale und lokale Bestrebungen und deren Erfolge werden beschrieben.

Neben dem Land sind die Kommunen nah an der Bevölkerung und können im Dialog mit ihren Bürgern, der Privatwirtschaft und örtlichen Organisationen gemeinsame Strategien entwickeln. Dass sie eine zentrale Rolle bei der Umsetzung von ambitionierten Klimaschutzzielen spielen und sich wirkungsvoll an der Lösung globaler Umweltprobleme beteiligen, zeigen die vorbildlichen Beispiele der Stadt Frankfurt und des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain. Um die Klimaziele des Landes auf kommunaler Ebene zu unterstützen, haben sich mittlerweile

# KLIMASCHUTZ IM DIALOG GESTALTEN

## Richtlinien geben Rahmen vor

fast 180 Städte, Gemeinden und Landkreise dem Bündnis hessischer „Klimakommunen“ angeschlossen, über die in der Rubrik „Neues aus den Ressorts“ berichtet wird.

Im Interview beschreibt die Leiterin des Nachhaltigkeitsmanagements der DAW (Europas größter Baufarbenhersteller), wie sie die „Sustainable Development Goals“ in ihrem Betrieb umsetzen kann. Unter Hunderten von Mitbewerbern hat sich das südhessische Familienunternehmen als Finalist des Deutschen Nachhaltigkeitspreises 2018 in der Kategorie „Mittelgroße Unternehmen“ durchgesetzt und eine Auszeichnung unter den Top 3 erlangt. Auch andere Lernnetzwerkpartner, wie

die Deutsche Bahn oder die Städtischen Werke Kassel, liefern mit ihren Beiträgen bedeutende Beispiele für eine Minderung des Treibhausgasausstoßes.

Von vielen Leserinnen und Lesern wird das KLIMAZIN als vielseitige Lektüre gelobt, die aktuelle Themen gut aufbereitet. Dies kann ich für diese Ausgabe nur bestätigen. Auch sie stellt wissenswerte Fakten zum Schwerpunktthema sehr übersichtlich zusammen. ■

In den kommenden Ausgaben möchten wir Ihre Kommentare und Anregungen mit einbinden. Senden Sie uns deshalb gern Ihre Leserbeiträge – per E-Mail an: [CO2-Projektbuero@hmdf.hessen.de](mailto:CO2-Projektbuero@hmdf.hessen.de)





# 6



## THEMEN- SCHWERPUNKT

# KLIMAZIELE

**Interview** ..... 6  
Bettina Klump-Bickert, Leiterin Nachhaltigkeitsmanagement bei DAW

**Infografik** ..... 9  
Global – national – regional / Übersicht der Klimaziele

**Vorbilder** ..... 10  
Das Energiereferat der Stadt Frankfurt und der Regionalverband Frankfurt-RheinMain

# 13

## NEWS

Neues aus Deutschland ..... 13

Neues aus dem Lernnetzwerk ..... 14

Neues aus den Ressorts ..... 16

Neues aus der Welt ..... 18

# 12

## WISSENS- WERT

### WISSENSCHAFT Von Ebene zu Ebene

Das Konzept der Mehrebenen-Politik hat sich bei der Klimapolitik durchgesetzt. Ein wissenschaftlicher Überblick

Wussten Sie schon, dass jährlich rund acht Millionen Tonnen Plastikmüll in den Meeren landen? Oder dass CO<sub>2</sub> auch Seen saurer macht?

# 19



## STANDARDS

**Editorial**  
Projektleiter Elmar Damm ..... 3

**Im Gespräch**  
Ministerpräsident Volker Bouffier ..... 5

**Nachhaltigkeitslexikon**  
Uli, die Eule, weiß es ..... 22

**Vorschau**  
auf das KLIMAZIN 2/2018 ..... 23

**Impressum** ..... 24

# „HESSEN ÜBERNIMMT VERANTWORTUNG“

Ministerpräsident  
Volker Bouffier  
über gemeinsame  
und persönliche  
Anstrengungen  
beim Klimaschutz:



Viele Unterstützer zu finden ist für Ministerpräsident Volker Bouffier der wichtigste Punkt beim Klimaschutz.

**KLIMAZIN:** Die Hessische Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, in der Landesverwaltung ab 2030 CO<sub>2</sub>-neutral zu arbeiten. Wie bewerten Sie dieses Ziel?

**Bouffier:** Um ein gemeinsames Ziel zu erreichen, braucht es jemanden, der vorangeht und Verantwortung übernimmt. Dem Klimawandel entgegenzutreten heißt, sich hohe Ziele zu stecken und diese ambitioniert zu verfolgen. Die CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung ist bundesweit ein herausragendes Projekt. Die Fortschritte sind immens. Wir haben es geschafft, die CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Landesverwaltung seit 2008 nahezu um die Hälfte zu verringern. Mit dem Ergebnis der CO<sub>2</sub>-Bilanz 2016 wird bestätigt, dass das Land Hessen auf dem richtigen Weg ist. Sie zeigt transparent und nachvollziehbar auf, wie wir unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck seit 2008 kontinuierlich verkleinert haben. Das gelingt nur durch gemeinsame Anstrengungen.

**KLIMAZIN:** Wie bewerten Sie die hessischen Klimaschutzmaßnahmen im Kontext der globalen Bemühungen und der deutschen Klimapolitik?

**Bouffier:** Mit dem internationalen Klimaabkommen haben sich die unterzeichnenden Staaten dazu bekannt, die globale Erwärmung auf höchstens zwei Grad gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter zu begrenzen. Jeder Partner des Paris-Abkommens entwickelt dabei Strategien, um den eigenen Bereich klimafreundlicher zu gestalten. Es ist jedoch

„Klimaschutz hat mehrere Dimensionen.“

zu hoffen, dass sich nach dem Ausstieg der USA neue wichtige Partner finden.

**KLIMAZIN:** Was eint internationale und lokale Klimaschutzmaßnahmen?

**Bouffier:** Ob international oder lokal – wichtig ist es, so viele Unterstützer wie möglich zu finden. Alle müssen ihren Teil zum großen Ganzen beitragen. Das haben wir uns in Hessen zur Aufgabe gemacht. Mit dem integrierten Klimaschutzplan 2025 leistet Hessen seinen Beitrag zu den globalen Klimazielen und

der deutschen Klimapolitik – unberührt von den aktuellen globalen Rahmenbedingungen.

**KLIMAZIN:** Klimaschutz fängt beim eigenen Verhalten an. Was sind Ihre persönlichen Klimaziele?

**Bouffier:** Klimaschutz hat mehrere Dimensionen. Es geht nicht nur darum, den Lebensraum von Tieren und Pflanzen zu schützen. Es geht auch darum, wirtschaftlich sinnvoll und sozial verträglich zu handeln.

Meine persönlichen Klimaziele sind, die gute Lebensqualität, die vielfältige Landschaft und die hohe Wirtschaftskraft Hessens langfristig zu erhalten und zu fördern. Ich bin überzeugt, dass jede und jeder im eigenen Bereich einen Teil dazu beitragen kann. Das fängt beim Einkauf im Supermarkt an und reicht bis zum energiebewussten Verhalten am Arbeitsplatz. Viele konkrete Anregungen dafür liefert die CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung auch in ihrem KLIMAZIN. ■



*„Grüne Gebäude  
sind die Zukunft.“*

# „Wir VERFOLGEN ambitionierte Klimaziele“

**Bettina Klump-Bickert leitet seit 2010 das Nachhaltigkeitsmanagement der DAW SE – besser bekannt durch die Marken Caparol und Alpina. Im KLIMAZIN spricht sie über die Umsetzung der Sustainable Development Goals, erzielte Erfolge und neue Aktivitäten:**

**KLIMAZIN: Mit der Auszeichnung Top 3 des Deutschen Nachhaltigkeitspreises zählt die DAW zu den nachhaltigsten Unternehmen Deutschlands. Was bedeutet das für Ihr Unternehmen?**

**Bettina Klump-Bickert:** Der Deutsche Nachhaltigkeitspreis ist die höchste Auszeichnung für Nachhaltigkeit in Deutschland – besser geht es nicht. In der Jurybegründung heißt es: „Die DAW zeigt als Innovationstreiber vorbildlich, wie Nachhaltigkeit als Ziel das unternehmerische Handeln bestimmt und mit einem breiten Angebot ökologischer Produkte auch seine Kunden zum Umdenken bewegt.“ Für unser Engagement ist das eine tolle Anerkennung, die mich persönlich über alle Maßen freut.

**KLIMAZIN: Die DAW hat das Ziel, in der Branche ein Vorreiter für Nachhaltigkeit zu sein. Welche Rolle**

**spielen für Sie die Sustainable Development Goals?**

**Klump-Bickert:** Als inhabergeführtes Familienunternehmen der Farben- und Lackbranche legen wir aufgrund unserer generationenübergreifenden Ausrichtung besonderen Wert darauf, den wirtschaftlichen Erfolg im Einklang mit ökologischen und gesellschaftlichen Ansprüchen zu erzielen. Die Sustainable Development Goals legen für uns die

„Wir sehen unsere Chance weiterhin in der energetischen Ertüchtigung von Gebäuden.“

Basis – gerade auch mit Blick auf unsere Chancen und Herausforderungen.

**KLIMAZIN: Was bedeutet das?**

**Klump-Bickert:** Es wäre vermessen, wenn wir als mittelständisches Unternehmen versuchen würden, alle 17 globalen Ziele gleichrangig behandeln und

mit Maßnahmen hinterlegen zu wollen. Daher sind wir 2016 einen anderen Weg gegangen und haben gemeinsam mit unseren Stakeholdern die für uns wesentlichen SDGs identifiziert, priorisiert und mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie verknüpft. So behandeln wir intensiv SDG 13 „Maßnahmen für den Klimaschutz“, SDG 12 „Verantwortungsvoller Konsum“ und SDG 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“.

**KLIMAZIN: Und was kann die DAW hier tun?**

**Klump-Bickert:** Als Anbieter von Wärmedämm-Verbundsystemen sehen wir unsere Chance weiterhin in der energetischen Ertüchtigung von Gebäuden, die wir mit dem Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen bei Dämmplatten, Photovoltaik und funktionalen Fassaden ausbauen möchten. Aber auch intern, als Unternehmen selbst, verfolgen wir ambitionierte Klimaziele.

**KLIMAZIN: Welche sind das konkret?**

**Klump-Bickert:** Seit 2010 hat die DAW eine Nachhaltigkeitsstrategie, die 2016 durch die SDGs und einen Wesentlichkeitsprozess konkretisiert wurde. Acht Themen haben sich als wesentlich herauskristallisiert und bilden in den nächsten fünf Jahren unsere nachhaltigen ►



**DREI DER INSGESAMT 17 SDGS, DIE FÜR DIE DAW WESENTLICH SIND: Spezielle Gestaltungskonzepte sollen Nachhaltigkeit im Haus- und Städtebau vorantreiben (11); Produkte sollen im Sinne der Nachhaltigkeit stetig weiterentwickelt werden (12); DAW-Produkte wollen zur energetischen Gestaltung und Sanierung von Gebäuden beitragen (13).**

FORTSETZUNG  
VON SEITE 7

# NACHWACHSENDE Rohstoffe werden wichtiger

## DIE DAW SE



Die DAW-Firmengruppe ist in Deutschland, Österreich, der Türkei und in Weißrussland Marktführer auf dem Gebiet der Bautenanstrichmittel. Mit rund 5.600 Mitarbeitern im In- und Ausland (ohne Beteiligungen) und einem Umsatz von jährlich rund 1,3 Milliarden Euro ist die DAW Europas größter Baufarben-Hersteller in privater Hand. Zur Firmengruppe gehören u.a. Caparol (Farben, Lacke, Lasuren, Wärmedämm-Verbundsysteme) und Alpina (Marke für den Heimwerker). Die DAW ist seit April 2011 Netzwerkpartner der Initiative CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung.

►► Schwerpunkte. „Energie- und Carbon-Management“ gehört natürlich mit dazu. Darin hatten wir beispielsweise als kurzfristiges Ziel aufgenommen „Klimaneutralität in unseren deutschen Produktionsstandorten bis Ende 2017“. Auf Basis unseres Corporate Carbon Footprints, also unsere Emissionen in Scope 1 und Scope 2 des Greenhouse Gas Protocol, konnten wir durch Umstellung auf 100 Prozent Ökostrom und die Kompensation unvermeidbarer Emissionen das Ziel erreichen. Von 2011 bis 2015 hatten wir im Rahmen unseres Energiemanagementsystems durch den Einsatz von Gebäudeleittechnik, Wärmerückgewinnung bei Kompressoren und den konsequenten Einsatz von LEDs im Innen- und Außenbereich bereits 18 Prozent Energie eingespart. Das verfolgen wir auf alle Fälle weiter.

### **KLIMAZIN: Was sind die Klimapläne für die Zukunft?**

**Klump-Bickert:** Ganz aktuell beschäftigen wir uns mit einer zukunftsgerichteten DAW-Klimastrategie, die sich mit „Science based targets“ – also dem 2-Grad-Ziel beschäftigt. Unsere etablierten Maßnahmen werden wir in Zukunft weiter ausbauen, aber auch andere Bereiche in Scope 3 hinzuziehen wie zum Beispiel im Reisemanagement. Hier hat die Einführung des 1.-Klasse-Tickets bei der Bahnnutzung mit 100 Prozent Ökostrom zu einer Steigerung von 24,6 Prozent klimaneutralen Bahnkilometern geführt oder die konsequente Nutzung von Skype-Konferenzen, die immer öfter Flugreisen überflüssig machen.

### **KLIMAZIN: Welche weiteren Pläne haben Sie?**

**Klump-Bickert:** Für die Zukunft werden Themen wie Energieeffizienz, Klimaschutz, Wohlbefinden und Lebensqualität ganz wesentliche Treiber im Immobiliensektor. Als nachhaltig aufgestelltes Unternehmen möchten wir die Entwicklung hin zu „grünen“ Gebäuden natürlich unterstützen.

### **KLIMAZIN: Wie geschieht dies genau?**

**Klump-Bickert:** Wir werden zum Beispiel den Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen in unseren Produkten weiter ausbauen. Mit Indeko-Geo haben wir eine Premiumfarbe auf den Markt gebracht, bei der in jedem 12,5-Liter-Gebinde rund drei Liter Erdöl eingespart werden. Auch die Dämmplatten aus schnell wachsendem Hanf haben sehr gute Dämmeigenschaften und eine bemerkenswerte Ökobilanz: Hanf speichert mehr Kohlendioxid, als für Anbau, Ernte, Verarbeitung und Transport in die Atmosphäre gelangt. In unseren Produkten liegt daher ein wichtiger Hebel für Klimaschutz und Ressourcenschonung.

### **KLIMAZIN: ...und im internen Bereich?**

**Klump-Bickert:** Intern haben wir das Thema E-Mobilität seit Längerem auf unserer Agenda und würden die Firmenfahrzeuge gern umstellen. Doch leider mangelt es im deutschen Markt an den entsprechenden Verfügbarkeiten. Es wird schätzungsweise noch rund 10 Jahre dauern, bis sich Bedarf und Angebot hier eingependelt haben.



# FAKTEN *Check*

Die politischen Rahmenbedingungen für den Klimaschutz

## WELT

### DIE SDGs

Die Vereinten Nationen haben insgesamt 17 nachhaltige Entwicklungsziele (Sustainable Development Goals, kurz SDGs) bis 2030 beschlossen. Darunter fallen der Zugang zu bezahlbarer und nachhaltiger Energie sowie der Kampf gegen den Klimawandel.

### DAS PARISER ABKOMMEN

Es ist die erste rechtsverbindliche Klimaschutzvereinbarung, der nahezu alle Mitgliedstaaten der UN 2015 zugestimmt haben; allerdings hat sich US-Präsident Donald Trump 2017 wieder dagegen ausgesprochen.

### DIE ZIELE LAUTEN U. A.:

- Erderwärmung auf unter 2 Grad Celsius begrenzen
- Weltweites Gleichgewicht zwischen dem Ausstoß und der Aufnahme von CO<sub>2</sub>

## GLOBALE UND LOKALE KLIMAZIELE

## EU

### 20-20-20-ZIELE

Bis 2020 sollen innerhalb der Europäischen Union laut Richtlinie 2009/28/EG unter anderem die Treibhausgasemissionen um 20 Prozent sinken und der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch auf 20 Prozent steigen.

## DEUTSCHLAND

### KLIMASCHUTZPLAN 2050

Sowohl Deutschland als auch die EU haben sich verpflichtet, bis zur Mitte des Jahrhunderts 80 bis 95 Prozent weniger Klimagase auszustößen. Es gilt das Leitbild der „weitgehenden Treibhausgasneutralität bis zur Mitte des Jahrhunderts“.

## HESSEN

### INTEGRIERTER KLIMASCHUTZPLAN HESSEN 2025

Der IKSP enthält 140 Maßnahmen und soll die Grundlage bilden für ein klimaneutrales Hessen ab 2050. Gegenüber dem Basisjahr 1990 sollen die Treibhausgasemissionen um 90 Prozent gesenkt werden. Die CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung ist eine prioritäre Maßnahme des Klimaschutzplans.

### HESSISCHES ENERGIEZUKUNFTSGESETZ

Die Ergebnisse des Hessischen Energiegipfels flossen 2012 in dieses Gesetz. Es sieht u.a. die Deckung des Endenergieverbrauchs von Strom und Wärme möglichst zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen bis zum Jahr 2050 vor.

Die Grafik ist nicht umfassend und bildet lediglich eine Auswahl an Richtlinien zur Förderung des Klimaschutzes ab.

# VORBILDER

## Kommunaler Klimaschutz

**W**ir brauchen ein Dach für alle unsere Klimaschutz-Aktivitäten – mit diesem Gedanken fing alles an. Mitte 2015 stellte das Energiereferat der Stadt Frankfurt am Main unter Leitung von Wiebke Fiebig seine Öffentlichkeitsarbeit nach 25 Jahren neu auf. Das Referat versteht sich als Impulsgeber, Vermittler und Förderer des kommunalen Klimaschutzes. Es unterstützt die Menschen und Unternehmen in der Stadt beim Klimaschutz mit Informationen, Beratungsangeboten und Förderprogrammen. Ein wichtiger Eckpfeiler ist die Öffentlichkeitsarbeit, denn nur durch eine Transformation der Gesellschaft können die Klimaschutzziele der Stadt erreicht werden.

Das Portfolio der Klimaschutzmaßnahmen vor Ort war und ist bunt und vielfältig. „Viele unserer Projekte haben ihre eigenen Websites, Logos und Botschaften. Diese wurden zum Teil über Jahre in Frankfurt am Main und der Region etabliert“, berichtet Fiebig. „Diese langjährig gewachsenen Werte wollten wir nicht verlieren, sondern vielmehr dafür sorgen, dass ihr jeweiliger Beitrag für den Klimaschutz insgesamt mehr in den Fokus rückt.“ Zu diesem Zweck hat das Energiereferat 2016 eine neue Klimaschutzmarke ins Leben gerufen: Team Frankfurt Klimaschutz 2050.

„Dank der neuen Marke können Projekte und Themen des Klimaschutzes und der Energiewende, an denen das Energiereferat arbeitet, nun besser miteinander verzahnt werden. Dies ermöglicht es uns, Synergien besser zu nutzen



und die Kommunikation mit der Frankfurter Bevölkerung zielgerichteter und effektiver auszurichten“, fasst die Referatsleiterin zusammen.

Um das Engagement rund um den Klimaschutz bekannt zu machen, startete die Stadt Frankfurt 2017 eine auf zwei Jahre angelegte Klimaschutzkampagne, mit der mehr als 20 Millionen Kontakte generiert werden sollen. Die Idee: Die Kampagne soll nicht vordergründig die neue Marke bekannt machen, sondern vielmehr die Menschen würdigen, die sich bereits für den Klimaschutz in Frankfurt einsetzen und damit auch zum neuen Team gehören. Die Kampagne stellt hierfür ein einfaches und ehrliches „Danke“ in ihr Zentrum. Dieses „Danke“ bringt eine starke Motivation mit

sich, wertschätzt die Aktionen des Einzelnen und spornt andere an, sich ebenfalls zu engagieren. Anders als beim Einsatz von Weltuntergangsszenarien ist der emotionale Appell positiv.

Im Kern der Kampagne stehen große MegaLight-Poster, die in den einzelnen Frankfurter Stadtteilen hängen, und Infoscreens an den S-Bahn-Haltestellen. „Danke“ steht außerdem auf einer Straßenbahn, die auf verschiedenen Frankfurter Strecken fährt. Dazu kommen weitere Maßnahmen wie Edgar Cards und natürlich Social Media. „Ich bin mit dem Start unserer Kampagne mehr als zufrieden und freue mich schon auf die kommenden Highlights in 2018“, sagt Fiebig. ■

■■■ Mehr dazu online:  
[www.klimaschutz-frankfurt.de](http://www.klimaschutz-frankfurt.de)



■ ■ ■ Mehr dazu online:  
[www.region-frankfurt.de](http://www.region-frankfurt.de)  
[www.klimaenergie-fm.de](http://www.klimaenergie-fm.de)

**D**er Regionalverband FrankfurtRheinMain steuert und koordiniert die Entwicklung von 75 Kommunen mit insgesamt 2,3 Millionen Menschen. Schon seit Jahren sind der Klimaschutz und die Energiewende in der Region ein Schwerpunkt der Arbeit des Verbandes. Zusammen mit der Stadt Frankfurt erstellt er das Regionale Energiekonzept FrankfurtRheinMain. In einem Beteiligungsverfahren erarbeiteten zahlreiche Akteure in fünf Strategiegruppen viele konkrete Vorschläge für die regionale Energiewende.

Vor gut einem Jahr ging das Portal [www.klimaenergie-fm.de](http://www.klimaenergie-fm.de) online. Darin sind unter anderem Energiesteckbriefe

## VORBILDER

# Konkreter Weg zur Energiewende

fe für alle 75 Mitgliedskommunen zu finden, die gemeinsam mit der Stadt Frankfurt entwickelt wurden. Nach einer einheitlichen Methodik wird darin dargestellt, wie viel Energie jede Kommune für Wärme, Strom und Mobilität verbraucht. Die Steckbriefe werden regelmäßig aktualisiert. Darüber hinaus werden im Portal Klima- und Ener-

gieprojekte aus der Region vorgestellt. Zusätzlich bietet es Wissenswertes zum Klimawandel, zu dessen Auswirkungen und zur Energiewende.

Der Regionalverband unterstützt damit einerseits die Kommunen bei der Datenbeschaffung und etabliert andererseits ein aktuelles und vergleichbares Monitoring im Energiebereich.

Für das Klima-Energie-Portal wurde der Regionalverband FrankfurtRheinMain von der bundesweit agierenden Agentur für Erneuerbare Energien mit der Auszeichnung als „Energie-Kommune des Jahres 2017“ gewürdigt. „Die Erkenntnis, dass eine transparente Kommunikation zwischen den Kommunen das Vorhandensein von Informationen voraussetzt, hat im Regionalverband zum Aufbau eines umfassenden Energiemonitorings geführt“, sagte Philipp Vohrer, Geschäftsführer der in Berlin ansässigen Agentur. „Gerade angesichts der vielen negativen Meldungen rund um das Verfehlen der Klimaschutzziele bietet der Ansatz des Regionalverbandes eine Lösung für die Aufgabe, den Spagat zwischen abstrakten Klimazielen und konkreten Projekten zu schaffen. In dieser Form ist er vorbildhaft für andere Regionen in ganz Deutschland und darüber hinaus.“

**Benjamin Dannemann (Agentur für Erneuerbare Energien e.V.), Michael Voll und Fachbereichsleiterin Dr. Kirsten Schröder-Goga (beide Regionalverband FrankfurtRheinMain) nehmen die Auszeichnung von AEE-Geschäftsführer Philipp Vohrer (rechts) entgegen.**



FOTOS: ENERGIEFERAT/UWE NÖLKE ; DEENET



# WUSSTEN SIE SCHON, DASS...

## 1 ...jährlich rund acht Millionen Tonnen Plastikmüll in den Meeren landen?

Nach Schätzungen schwimmen in den Weltmeeren mehr als 140 Millionen Tonnen Plastik. Wenn sich dieser Trend fortsetzt, so besagt eine Studie des US-Wissenschaftsmagazins „Science“, wird es in den Meeren bis 2050 so viel Plastikmüll wie Fische geben.

■ ■ ■ Mehr dazu unter: [dpaq.de/Gtev3](https://dpaq.de/Gtev3)



## 2 ...das Treibhausgas CO<sub>2</sub> auch Seen saurer macht?

Biologen der Ruhr-Universität in Bochum haben anhand von Langzeitdaten nachgewiesen, dass sich der CO<sub>2</sub>-Gehalt in vier Talsperren in Nordrhein-Westfalen innerhalb von 35 Jahren verdreifacht hat. Die Gewässer wurden durch den CO<sub>2</sub>-Anstieg saurer: Der pH-Wert ging um durchschnittlich rund 0,3 zurück. Eine Folge: Wasserflöhe sterben.

■ ■ ■ Mehr dazu unter: [dpaq.de/7JpPv](https://dpaq.de/7JpPv)



## 3 ...die Treibhausgasemissionen eines deutschen Durchschnittsbürgers für Ernährung 1,8 Tonnen beträgt?

Den größten Anteil am CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines durchschnittlichen Bürgers in Deutschland haben Heiz- und Stromverbrauch (2,6 Tonnen), gefolgt vom Transport (2,2 Tonnen) und der Ernährung, heißt es im Report „Klimaschutz in Zahlen“ des Umweltministeriums.

■ ■ ■ Mehr dazu unter: [dpaq.de/w4jFX](https://dpaq.de/w4jFX)



## 4 ...im hessischen Doppelhaushalt 140 Millionen Euro für Maßnahmen im Rahmen des Integrierten Klimaschutzplan Hessen 2025 zu Verfügung stehen?

Vor gut einem Jahr hat die hessische Landesregierung den Integrierten Klimaschutzplan Hessens 2025 beschlossen. Der Klimaschutzplan

konzentriert sich bei seinen Maßnahmen auf insgesamt sechs Sektoren: Energieerzeugung und -umwandlung, Verkehr, Industrie sowie Gewerbe, Handel und Dienstleistungen, Landwirtschaft, Privathaushalte und Wohngebäude, Abfall und Abwasser.

■ ■ ■ Mehr dazu unter: [dpaq.de/hU4RX](https://dpaq.de/hU4RX)



## 5 ...2017 das teuerste Jahr in der Geschichte für Versicherungen war?

Die globale Erwärmung macht keineswegs nur Wissenschaftlern, Regierungen und Umweltschützern Sorgen. Auch Versicherungen sind von dem Thema betroffen. Hurrikans und andere Naturkatastrophen kosteten die Branche weltweit rund 135 Milliarden Dollar, mehr als je zuvor. Das geht aus einer Untersuchung der Munich Re hervor. Hauptursache war die Serie schwerer Wirbelstürme, die im vergangenen Herbst die Karibik und die US-Ostküste traf.

■ ■ ■ Mehr dazu unter: [dpaq.de/1fKSD](https://dpaq.de/1fKSD)





NEUES AUS

Deutschland



## Hochwasserrisiko

# KLIMAWANDEL MACHT ANPASSUNGEN NÖTIG

Der Hochwasserschutz muss nach Ansicht von Experten in Deutschland und vielen anderen Regionen der Welt erheblich erweitert werden. Ohne Verbesserungen wie Deichausbau, veränderte Baustandards oder Siedlungsverlagerungen werde die Zahl der von Hochwasser und Überschwemmungen betroffenen Menschen bis in die 2040er Jahre erheblich steigen, berichten Forscher vom Potsdam-Institut für Klimaforschung (PIK). In Deutschland könnten siebenmal mehr Menschen betroffen sein.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/ZgEeU](https://dpaq.de/ZgEeU) (PIK) 


„Land unter“ heißt es auch in Hessen immer öfter.

## Investments mit gutem Gewissen

An den Finanzmärkten gewinnt der Trend zu „bewusster“ Geldanlage an Fahrt. Galt sie einst als Nische für Börsen-Gutmenschen, erfasst der grüne Zeitgeist auch die von harten Zahlen dominierte Finanzwelt. Der Markt für Privatanleger ist zwar noch klein. So wird in Publikumsfonds in Deutschland gut eine Billion Euro verwaltet. 18 Milliarden Euro entfallen auf solche, die der deutsche Fondsverband BVI als nachhaltig einstuft – ein Anteil von unter zwei Prozent. Aber: Tendenz steigend.

## Bundesrichter erlauben Dieselfahrverbote

Im Kampf gegen schmutzige Luft in deutschen Städten sind Fahrverbote für Dieselaautos grundsätzlich erlaubt. Nach jahrelangem Streit entschied das Bundesverwaltungsgericht, dass Kommunen Straßen oder Gebiete für Dieselaautos sperren dürfen. Es soll jedoch Ausnahmen etwa für Handwerker und bestimmte Anwohner geben. Eine Pflicht zur Entschädigung für Dieselfahrer gibt es nach den Worten des Vorsitzenden Richters Andreas Korbmacher nicht: „Gewisse Wertverluste sind hinzunehmen“, sagte er. Die Landesbehörden hätten es in der Hand, einen Flickenteppich bei den Fahrverboten zu verhindern. Hessens Umweltministerin Priska Hinz sieht die Bundesregierung am Zug. Berlin müsse den Weg frei machen zur Einführung einer blauen Plakette. Nur damit könne ein Fahrverbot auch kontrolliert werden.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/vOo5y](https://dpaq.de/vOo5y) 



In Städten mit hoher Luftbelastung könnten Dieselaautos bald nicht mehr unbegrenzt fahren.





NEUES AUS DEM  
Lernnetzwerk

## Bahnfahren ist KLIMA- SCHUTZ

Seit 2018 sind rund 140 Millionen Reisende im Fernverkehr der Deutschen Bahn mit 100 Prozent Ökostrom unterwegs. Die DB stellt damit die Weichen, um ihr neues Klimaziel erfolgreich umzusetzen. Bis 2030 will sie den spezifischen Ausstoß der Treibhausgase mehr als halbieren. Durch die Verkehrsverlagerung auf die grüne Schiene können so bis zu neun Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Dafür hebt die Deutsche Bahn den Anteil erneuerbarer Energien im DB-Bahnstrommix schrittweise von derzeit 42 Prozent bis 2030 auf 70 Prozent an. Bis zum Jahr 2050 will Deutschlands größtes Mobilitäts- und Logistikunternehmen insgesamt CO<sub>2</sub>-frei sein.

■ ■ ■ Mehr dazu online:  
[dpaq.de/JjKqC](https://dpaq.de/JjKqC)

## House of Energy

Das „House of Energy“ (HoE) hat die Aufgabe, sowohl die Energiewende voranzubringen als auch den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Hessen zu stärken. Als Denkfabrik verfolgt es eine breite Themenpalette und arbeitet transdisziplinär als Kompetenzzentrum, Kommunikations-, Koordinations- und Wissenstransferplattform. Der Schlüssel zum Erfolg ist die „Triple-Helix-Struktur“ mit der Vernetzung von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Das HoE wird von

Unternehmen verschiedener Ausrichtung und Größe, Energieversorgern, Forschungseinrichtungen und der Hessischen Landesregierung getragen. In dieser Konstellation bildet es einen einmaligen Forschungs- und Entwicklungsverbund, der in seiner Zielsetzung bundesweite, aber auch internationale Ausstrahlung entwickeln soll. Eine wesentliche Aufgabe ist es, zukunftsweisende Forschungsprojekte zu generieren. Eines davon ist „C/sells“,



bei dem das HoE für die Regionalkoordination Hessen verantwortlich ist. Im Detail wird hier die künftige Energieversorgung entwickelt und demonstriert. Dabei kommen autonome zelluläre Strukturen zum Einsatz, zudem werden regionalisierte Märkte für Flexibilität etabliert. Die Partizipation von Gesellschaft und Politik ist dabei zentral. Ziel ist es, unter den Bedingungen der steigenden Anteile von Stromerzeugung aus Wind und Photovoltaik das intelligente Zusammenwirken von Erzeugung, Netzen, Verbrauch und Speicherung zu ermöglichen. Das Projekt umfasst die Länder Bayern, Baden-Württemberg und Hessen.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/ifYJd](https://dpaq.de/ifYJd)





## \* WAS IST DAS LERNNETZWERK?

Eine Kommunikationsplattform zwischen den an der CO<sub>2</sub>-neutralen 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](mailto:CO2-Projektbuero@hmdf.hessen.de)



## Integriertes Sanierungsmanagement

Die Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte/Wohnstadt mit Sitz in Frankfurt am Main und Kassel hat unter der Marke „NH ProjektStadt“ Kompetenzfelder gebündelt, um nachhaltige Stadt- und Projektentwicklungsaufgaben durchzuführen. Bis 2022 sind Investitionen von rund 1,5 Milliarden Euro in Neubau von Wohnungen und den Bestand geplant. 4.900 zusätzliche Wohnungen sollen so in den nächsten fünf Jahren entstehen, davon 3.800 für den eigenen Bestand.

Ein Projekt der Stadtentwicklung im Auftrag von Kommunen ist die Sanierung der Altstadt der 7.000-Einwohner-

Gemeinde Immenhausen im Landkreis Kassel. Im Rahmen der Stadtsanierung wurden bereits rund 25 Objekte mit etwa 60 Wohnungen modernisiert, die meisten davon Fachwerkhäuser aus dem 17./18. Jahrhundert. Nun wird ein integriertes energetisches Quartierskonzept erarbeitet, um die Aufwertung der Altstadt weiter voranzutreiben. Einen großen Anteil sollen lokale Akteure haben. Sie werden in Form von Workshops, Diskussionsrunden und Ortsbegehungen in die Erarbeitung des Konzepts eingebunden. Die KfW hat die Erstellung des Konzepts bereits bewilligt.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/3iUzI](http://dpaq.de/3iUzI)

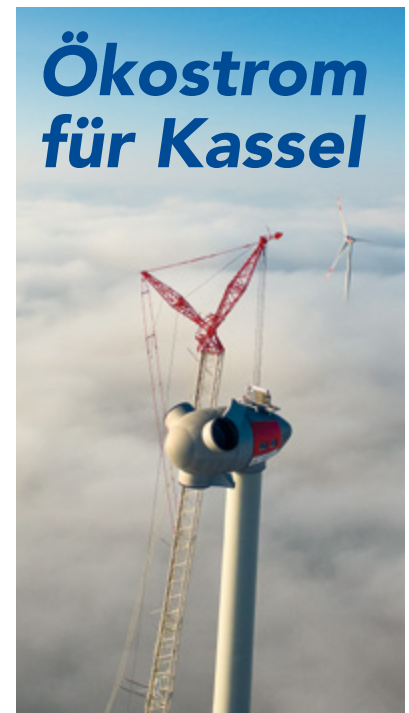
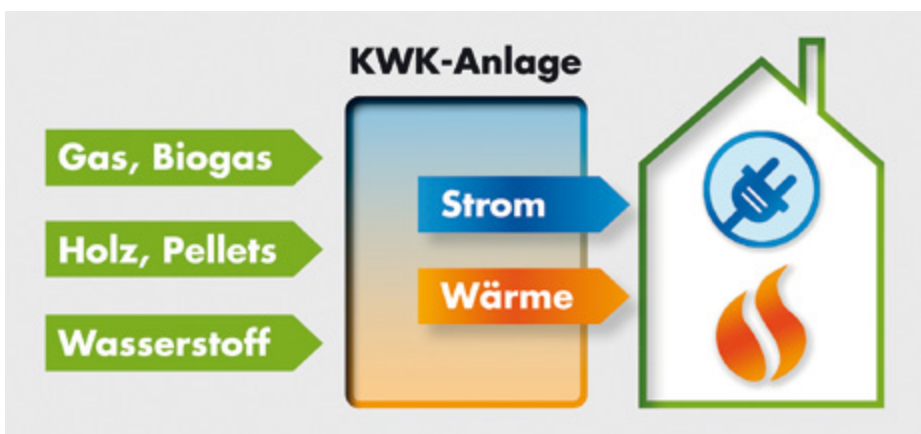


## Mehr Kraft für KWK

**Energie zweifach nutzen – das ist, vereinfacht gesagt, das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), bei dem ein Brennstoff nicht nur zur Stromerzeugung eingesetzt, sondern auch die dabei entstehende Wärme zum Heizen genutzt wird.**

Eine Maßnahme im Integrierten Klimaschutzplan Hessen 2025 ist die KWK-Infokampagne. Der BUND Hessen führt diese vom Hessischen Wirtschaftsministerium für drei Jahre geförderte Kampagne seit Sommer 2016 durch. Sie soll dazu beitragen, die Vorteile der Kraft-Wärme-Kopplung bekannter zu machen und Gebäudeeigentümer mit Liegenschaften über 1.000 Quadratmeter Nutzfläche und geeignetem Verbrauchsmuster für Wärme- und Stromnutzung für die KWK-Nutzung zu gewinnen. Regelmäßig finden dazu Informationsveranstaltungen in ganz Hessen statt. Den BUND Hessen erreichen jedoch auch viele individuelle Anfragen von Privatpersonen über Eigentümergemeinschaften bis hin zu Energiegenossenschaften oder Klima-Kommunen.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/z10oh](http://dpaq.de/z10oh)



Die 29 Windkraftanlagen der Städtische Werke AG speisen direkt in das Kasseler Netz ein. So profitieren von den Anlagen die Menschen, die in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft leben. Denn die Stadt Kassel hat durch ihre 200.000 Einwohner und ihre Industrie und Gewerbe einen ausreichend hohen Bedarf. Die Anlagen decken den gesamten Stromverbrauch der versorgten privaten Haushalte ab – immerhin mehr als 400 Gigawattstunden im Jahr.

Das Besondere an den nordhessischen Windparks: Sie gehören der gesamten Region. Denn die Städtischen Werke geben bis zu 74,9 Prozent der Anteile an andere nordhessische Stadtwerke, Kommunen oder Bürgerenergiegenossenschaften ab. Oder entwickeln Windparks gemeinsam mit den Partnern aus der Stadtwerke Union Nordhessen.

■ ■ ■ Mehr dazu online:

[dpaq.de/KpKVs](http://dpaq.de/KpKVs)





NEUES AUS DEN  
Ressorts

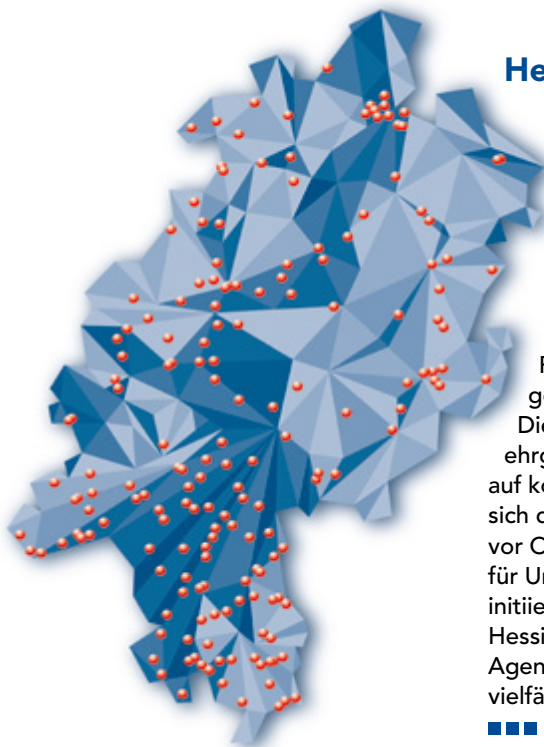
# KLIMANEUTRALITÄT

## Teil II

Fünf Jahre nach der ersten Publikation hat die CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung gemeinsam mit den Lernnetzwerkpartnern die überarbeitete Ausgabe des Bandes „Klimaneutralität – Hessen geht voran“ herausgebracht. Unter dem Titel „Klimaneutralität – Hessen 5 Jahre weiter“ wird darin ein Querschnitt der Aktivitäten der CO<sub>2</sub>-neutralen Landesverwaltung und ihrer Partner wiedergegeben und insbesondere ihre Weiterentwicklung und die Erfolge in Hessen dargestellt. Die Schirmherrschaft hat

wieder Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Klaus Töpfer übernommen, der in seiner Einleitung betont, „dass das Land Hessen eigene Wege dafür beschritten hat, über die gesetzlichen Anforderungen hinaus klimapolitisch aktiv zu werden. Das kann viele andere Akteure motivieren, ebenfalls kreativ Aktivitäten zu entfalten, die über das Reden hinaus konkretes Handeln gegen den Klimawandel ermöglichen“.

■■■ Bestellen können Sie das Buch unter: [dpaq.de/RH11F](http://dpaq.de/RH11F)



### Hessische Klima-Kommunen:

## Gemeinsam Klimaschutz und Energiewende gestalten

Fast 180 hessische Städte, Gemeinden und Landkreise gehören mittlerweile dem Bündnis „Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen“ an. Alle Mitglieds-Kommunen haben sich ehrgeizige Klimaschutzziele gesetzt, um die landesweiten Ziele auf kommunaler Ebene zu unterstützen. Zusätzlich engagieren sich die Klima-Kommunen für die Anpassung an den Klimawandel vor Ort. Das Bündnis wurde 2009 durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz initiiert und von einer Fachstelle betreut. Angesiedelt bei der Hessischen Landesenergieagentur als Abteilung der HA Hessen Agentur, unterstützt die Fachstelle die Klima-Kommunen durch vielfältige Beratungs- und Vernetzungsangebote

■■■ Mehr dazu online: [dpaq.de/JsLHa](http://dpaq.de/JsLHa)





# 10 Jahre Nachhaltigkeitsstrategie

„Hessische Landesregierung geht neue Wege für ein nachhaltiges Hessen“ – so lautete im Mai 2008 der Titel einer Pressemeldung zum offiziellen Startschuss für die Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie.

„Nachhaltigkeit kann nicht einfach von oben verordnet werden“, erklärte der damalige Hessische Ministerpräsident Roland Koch. Das Prinzip des Miteinander-Gestaltens gilt bis heute, dem 10. Jahr nach dem Start. Zum Jubiläum sind unterschiedliche Aktionen geplant: Los geht's am 3. Mai mit der 10. Sitzung der Nachhaltigkeitskonferenz, bei der erstmalig auch alle Bürger zu einem öffentlichen Teil eingeladen sind.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/FpQ1r](http://dpaq.de/FpQ1r)



## Einmalig – das Landes-Ticket Hessen

Seit 2018 haben die mehr als 145.000 Beschäftigten des Landes Hessen freie Fahrt im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) – und das nicht nur für den Arbeitsweg. Das kostenlose LandesTicket hat denselben Geltungsbereich wie das Hessenticket und schließt auch angrenzende Gebiete wie Mainz oder Warburg mit ein. „Das Ticket ist bundesweit einmalig und macht den Job beim Land Hessen jetzt noch attraktiver, und das im Einklang mit der Umwelt“, betont der Hessische Innenminister Peter Beuth. Im Landeshaushalt stehen dafür 51 Millionen Euro bereit.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/72YY7](http://dpaq.de/72YY7)



## EMA-Hessen Runderlass zum Energiemanagement

Koordinatoren für Energiefragen werden künftig dazu beitragen, in der Landesverwaltung noch mehr Energie zu sparen. Sie werden das Bewusstsein der Beschäftigten für ein energieeffizientes Verhalten am Arbeitsplatz noch stärker fördern. Mit der Novellierung des gemeinsamen Runderlasses EMA-Hessen werden die Voraussetzungen geschaffen, den eigenen Energieverbrauch einzuschätzen und ein energiesparendes Verhalten zu etablieren. Der Erlass zum Energiemanagement in den Dienststellen des Landes ist bundesweit einzigartig und vorbildhaft, um ein energiesparendes Nutzerverhalten im betrieblichen Alltag sinnvoll zu integrieren.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/2UU0m](http://dpaq.de/2UU0m)



## Wanderausstellung

Ab April wird in verschiedenen Dienststellen des Landes die Wanderausstellung „Ich bin so frei!“ präsentiert. Zentrales Element der Ausstellung ist eine Weltkugel mit „CO<sub>2</sub>-Rad“. In der Weltkugel verstecken sich verschiedene Informationen rund um das Thema Klimawandel, die über multimediale und interaktive Ausstellungselemente entdeckt werden können. Mit dem CO<sub>2</sub>-Rad werden Energieverbräuche und die damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen praktisch erfahrbar.







NEUES  
AUS DER  
Welt



## Dürre in Kapstadt

Südafrikas Touristenmetropole Kapstadt muss wegen der schlimmsten Dürre seit Jahrhunderten das Wasser rationieren. Die rund 4,5 Millionen Einwohner dürfen nicht mehr als 50 Liter Frischwasser pro Tag verwenden – das muss fürs Trinken, Duschen, Putzen, Kochen und für die Toilette reichen. In Deutschland verbraucht

jeder Einwohner mehr als 120 Liter pro Tag. Kapstadt liegt in einer zunehmend trockenen Provinz, dem Westkap, in der sich das Wetter in den vergangenen Jahren dramatisch verändert hat. Zudem verursacht das Klimaphänomen El Niño in der Region extreme Trockenheit.

■ ■ ■ Mehr dazu online: [dpaq.de/DjSjrj](https://dpaq.de/DjSjrj) 

**Extreme Trockenheit in Kapstadt.**

## Höhere Steuern auf Energie

Die OECD kritisiert, dass viele Staaten zu niedrige Energiesteuern verlangen. Um Umweltschäden aus dem Energieverbrauch zu kompensieren, sind laut OECD mindestens 30 Euro pro Tonne freigesetztem Kohlenstoffdioxid nötig.

■ ■ ■ Mehr zum Thema online: [dpaq.de/s8Oqf](https://dpaq.de/s8Oqf) (Studie) 



## Klimaschutz verhindert Flughafenausbau




Aus Klimaschutzgründen hat das Bundesverwaltungsgericht in Österreich den Bau einer dritten Lande- und Startbahn am Flughafen in Wien-Schwechat verboten. Durch den Bau und den damit erhöhten Flugverkehr würden die Treibhausgasemissionen Österreichs deutlich ansteigen, hieß es

zur Begründung. Die hohe CO<sub>2</sub>-Belastung sei gewichtiger einzuschätzen als die wirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Interessen. Die Möglichkeiten des Flughafens, den Ausstoß von Treibhausgasen durch eigene Maßnahmen zu verringern, seien nicht ausreichend.

## Stadt New York verklagt Ölkonzerne wegen Klimawandels

Mit der Ostküstenmetropole New York hat eine weitere US-Großstadt die großen Ölmultis auf Zahlungen zur Bewältigung des Klimawandels verklagt. Bürgermeister Bill de Blasio forderte Entschädigung für die hohen Kosten, die der Stadt bereits durch die Erderwärmung entstanden und die nötig seien, um ihre Infrastruktur für die weiteren Folgen zu rüsten. New York werde deshalb Schadenersatzansprüche gegen die Ölriesen BP, Chevron, ConocoPhillips, Exxon-Mobil und Shell stellen, erklärte de Blasios Büro. Zuvor hatten bereits andere US-Städte und -Landkreise wie San Francisco und Oakland in Kalifornien ähnliche Klagen eingereicht.

■ ■ ■ Mehr zum Thema online: [dpaq.de/NP5ft](https://dpaq.de/NP5ft) ([politico.com](https://politico.com)) 

# Von Ebene zu Ebene

**Hessen ist ein klimapolitischer Innovationsmotor und zeigt bestens, wie das Ineinandergreifen unterschiedlicher Ebenen Großes bewirken kann.**

**K**limawandel und Klimaschutz sind globale Themen. Folglich, so eine weit verbreitete These, könne auch die Problemlösung nur global sein. Das Weltklima sei nicht allein dadurch zu retten, dass sich ein Bundesland wie Hessen besonders engagiere. Dafür sei der Anteil Hessens an den globalen Treibhausgasemissionen zu gering. Das ist zu kurz gedacht.

In den vergangenen beiden Jahrzehnten hat sich in den Politikwissenschaften das Konzept der Klimapolitik als Mehrebenen-Politik durchgesetzt. Es geht davon aus, dass Klimapolitik auf mehreren staatlichen Handlungsebenen von der globalen bis zur lokalen Ebene stattfindet. Von jeder dieser Ebenen können Impulse für die höheren oder niederen Ebenen gesetzt werden. So werden Innovationen auf den unteren Ebenen in anderen Regionen nachgeahmt und in angepasster Weise übernommen (Politikdiffusion) oder sie können Vorbild für Maßnahmen auf den höheren Ebenen bilden. Im besten ►



# HESSEN SCHAFFT Dynamik mit *dezentralem Ansatz*

►► Fall entstehen durch das Zusammenwirken der politischen Handlungsebenen sich selbst verstärkende Beschleunigungseffekte. Möglich ist auch, dass das Versagen einer politischen Handlungsebene kompensiert werden kann durch Aktivitäten auf einer anderen. Insgesamt wird damit das Gesamtsystem resilienter gegen Rückschritte auf einzelnen Handlungsebenen.

## **Mehr Ebenen, mehr Dynamik**

In der institutionellen Ökonomie und den Politikwissenschaften wird dies oft als „polyzentrischer Ansatz“ oder als Multi-Impulsansatz bezeichnet. Die Dynamik dezentraler Aktivitäten, auch lokaler Klimaschutzaktivitäten, speist sich aus den potenziellen Synergieeffekten der Klimapolitik mit anderen Zielen, wie Versorgungssicherheit, Energiekosteneinsparung oder lokale Luftreinhaltung. Einem solchen Multi-Impulsansatz ist auch der Hessische Klimaschutzplan verpflichtet.

Insgesamt ist in Mehrebenen-Systemen mit mehr Dynamik zu rechnen als in einem nur globalen oder nur europäischen, allerdings zum Preis einer erhöhten Fragmentierung der Instrumentierung.

Viele Bundesländer haben den für einen effektiven Klimaschutz notwendigen Ausbau der erneuerbaren Energien schneller vorangetrieben, als es der bundespolitische Zielkorridor vorsah. Die politikwissenschaftliche Diffusionsforschung hat nachgewiesen, dass Vorreiterländer eine erhebliche internationale Ausstrahlung haben und dass ihre erfolgreichen Maßnahmen von anderen Ländern imitiert werden.

Auch in der internationalen Klimapolitik hat sich mittlerweile der po-

lyzentrische Ansatz, der auf Bottom-up-Prozesse setzt, gegenüber einem zentralistischen Top-down-Ansatz durchgesetzt. Das Klimaabkommen in Paris setzt auf „Intended Nationally Determined Commitments“ – also Selbstverpflichtungen der Vertragsparteien, die regelmäßig auf ihre Vereinbarkeit mit dem 2-Grad-Ziel überprüft werden.

## **Der integrierte Klimaschutzplan**

In den vergangenen Jahren haben die meisten Bundesländer Klimakonzepte und -strategien entwickelt. So hat auch die Hessische Landesregierung im März 2017 einen integrierten Klimaschutzplan (IKSP) 2025 beschlossen. Dieser Plan umfasst Maßnahmen für den Klimaschutz und die Klimaanpassung. Er bildet eine erste Etappe auf dem Weg zu einem klimaneutralen Hessen bis 2050. Gleichwohl ist dieser Plan nicht unabhängig von den Aktivitäten auf der nationalen oder europäischen Ebene zu betrachten. Er nutzt die spezifischen Handlungsmöglichkeiten eines Bundeslandes in Ergänzung zur nationalen und europäischen Klimapolitik.

## **Nationale Kompetenzen**

So liegen etwa das klimapolitisch relevante Energiewirtschaftsrecht, die Förderinstrumente für CO<sub>2</sub>-neutrale Technologien und die Steuer- und Abgabenpolitik weitgehend in nationaler Kompetenz. Hessen kann sich hieran über die Meinungsbildung und das Rechtsetzungsverfahren im Bundesrat beteiligen oder im Rahmen von internationalen Koalitionen und über die Umweltminister- oder andere Ministerkonferenzen einen gewissen Einfluss ausüben. Im Wesentlichen bleiben aber für die Landespolitik nicht zu unterschätzende sogenannte weiche Instrumente der Klimapolitik.

Zu diesen weichen Instrumenten gehören insbesondere die informativischen, beratenden und mobilisierenden Instrumente, die im Wesentlichen auf die Freiwilligkeit und die informierte Akteurs-Motivation setzen. Darüber hinaus aber sind die klimaschutzorientierten Investitionen des Landes und der Aufbau neuer Organisationsstrukturen durchaus auch als harte Instrumente der Klimapolitik zu werten.

## INFRASTRUKTUR-INVESTITIONEN

**Es ist offensichtlich, dass die Transformation der Wirtschaft von einer primär fossilen Energiebasis auf die klimaneutralen erneuerbaren Energien gewaltige private und öffentliche Investitionen erfordert.**

Ein Bundesland kann hierzu insbesondere durch seine eigenen Infrastrukturinvestitionen und die vorbildliche Erneuerung des landeseigenen Kapitalstocks beitragen.

Eine belastbare Gesamtbetrachtung der jährlichen klimabezogenen Investitionen des Landes Hessen besteht noch nicht, aber aufgrund einzelner Maßnahmen kann man von einem Eigenbeitrag des Landes in der Größenordnung von über 300 Millionen Euro und von jährlichen Gesamtinvestitionen von Bund und Land in der Größenordnung von 1,6 Milliarden Euro ausgehen. Der Schwerpunkt dieser Investitionen liegt im Verkehrsbereich.





Ob Energiegewinnung, Mobilität oder Landwirtschaft – der IKSP deckt alle Bereiche ab. IKSP online: [dpaq.de/hU4RX](https://dpaq.de/hU4RX)



### Messbare Ziele

Die Bedeutung einer zielorientierten Klimapolitik ist seit Langem erkannt. Ziele leisten einen unverzichtbaren Beitrag zur Akteurs-Koordination und -Orientierung. Gerade dort, wo der Staat nicht mehr die Ressourcen und Steuerungskraft hat, um durch zentrale Vorgaben gesellschaftliche Ziele zu erreichen, ist es gleichwohl wichtig, konsensfähige Zielsetzungen zu formulieren, an denen sich die unterschiedlichsten privaten und öffentlichen Akteure orientieren und messen lassen.

Hessen hat sich in diesem Zusammenhang Ziele gesetzt, die zum Teil über die bundespolitischen Ziele hinausgehen. Zu nennen ist hier das Klimaschutzziel für 2050, das eine 90-prozentige Reduktion der Treibhausgase bis 2050 vorsieht. Ehrgeiziger ist auch das Ausbauziel für die erneuerbaren Energien, das für die Stromerzeugung und den Gebäudebereich eine 100-prozentige Versorgung mit erneuerbaren Energien vorsieht. Vorbildlich ist auch das Ziel einer CO<sub>2</sub>-neutralen Landesverwaltung bis 2030. Mit diesen Zielsetzungen hat die Hessische Landesregierung ei-



**Dr. Christian Hey, HMKULV  
Leiter der  
Abteilung IV  
Klimaschutz,  
Nachhaltige  
Stadtentwicklung,  
Biologische  
Vielfalt.**

nen anspruchsvollen und mutigen Rahmen gesetzt. Sie ist bereit, sich und ihr Handeln daran messen zu lassen.

### Impulsgeber Hessen

Klimapolitik ist eine ressortübergreifende Mehrebenen-Politik. Gleichzeitig erfordert das aus wissenschaftlicher Sicht notwendige Ziel der Klimaneutralität grundlegende Transformationsprozesse in zahlreichen Sektoren, insbesondere bei der Energieerzeugung und dem Energieverbrauch, aber auch in den Bedürfnisbereichen Wohnen, Mobilität und Ernährung.

Ein Bundesland wie Hessen spielt in dieser ressortübergreifenden Mehrebe-

nen-Politik eine treibende Rolle und ist selbst Impulsgeber für wichtige Innovationen.

Durch Instrumente wie Beratung, Information und Öffentlichkeitsarbeit, durch die Nutzung und den Aufbau landeseigener Institutionen und insbesondere durch die Neuausrichtung der staatlichen Investitionen im Bereich Verkehr und der landeseigenen Infrastruktur leistet Hessen einen wichtigen Beitrag dazu, die europäische und nationale Klimapolitik in ihrer Wirksamkeit zu verstärken. Das Land unterstützt und berät zudem die Kommunen bei ihrer Klimapolitik. Hessische Kommunen sind national und international vorbildlich bei der Einführung von besonders energieeffizienten Gebäuden, neuen energetischen Quartierskonzepten oder der Umrüstung der eigenen Busflotte auf E-Busse. ■

■■■ Mehr zum Thema lesen Sie in der Publikation der CO<sub>2</sub>-neutralen Landesverwaltung mit dem Titel „Klimaneutralität – Hessen 5 Jahre weiter“; bestellen können Sie das Buch unter: [dpaq.de/RH1IF](https://dpaq.de/RH1IF)



# ULI, DIE EULE, WEISS ES

**CO<sub>2</sub>** Die Summenformel bezeichnet die chemische Verbindung aus Kohlenstoff (engl.: carbon) und Sauerstoff (engl.: oxygen) und steht für Kohlendioxid (auch Kohlenstoffdioxid; engl.: carbon dioxide) – ein farb- und geruchloses Gas. Das Gas kommt natürlich vor, entsteht aber auch durch das Verbrennen fossiler Stoffe. Es gilt als Hauptverursacher des durch den Treibhauseffekt bedingten Klimawandels. Deswegen haben viele Klimaschutzmaßnahmen CO<sub>2</sub>-Neutralität zum Ziel.

**CO<sub>2</sub>-FUSSABDRUCK** Diese international nicht einheitlich definierte Maßeinheit (engl.: carbon footprint) bezeichnet die Menge an CO<sub>2</sub>-Emissionen, die ein Mensch oder ein Produkt in einer bestimmten Zeit verursacht. Bei einem großen Fußabdruck werden überdurchschnittlich viele Emissionen verursacht; ein kleiner Fußabdruck hingegen steht für ein klimafreundliches Leben.

**CO<sub>2</sub>-NEUTRAL** Sobald etwas keinen direkten Einfluss auf die Kohlendioxid-Konzentration der Atmosphäre hat – also nicht klimaschädlich ist –, bezeichnet man es als klimaneutral (oder CO<sub>2</sub>-neutral). Die Bezeichnung wird auch verwendet, wenn Emissionen vollständig kompensiert werden.

**NACHHALTIGKEIT** Der Begriff stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft. „Schlage nur so viel Holz ein, wie der Wald verkraften kann! So viel Holz, wie nachwachsen kann!“, heißt es in der 1713 erschienenen „Silvicultura oeconomica“.



Seitdem hat sich der Begriff entwickelt. Heute beschreibt Nachhaltigkeit einen Weg, um die Welt sozial, ökonomisch und ökologisch im Gleichgewicht zu halten.

**EMISSION** In Bezug auf Physik bzw. im Zusammenhang mit Umweltschutz ist damit der Ausstoß von gasförmigen oder festen Stoffen gemeint. Jede Emission bewirkt eine Immission.

**EMISSIONSHANDEL** Die EU hat den Emissionshandel 2005 eingeführt und damit ein zentrales marktwirtschaftliches Instrument zum Klimaschutz geschaffen. Wer die Luft mit Treibhausgasen belastet, benötigt hierzu Rechte, die in Form von Zertifikaten erworben werden können. Die Zertifikate berechtigen zum Ausstoß einer genau festgelegten Menge an Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Wird diese Grenze über-

schritten, müssen zusätzliche Zertifikate gekauft werden. Wer umgekehrt seine Emissionen reduziert, kann Emissionszertifikate verkaufen und so Erlöse erzielen.

**ENERGIEEFFIZIENZ** Hier geht es darum, mit Energie möglichst effizient umzugehen. Laut Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU ist damit „das Verhältnis von Ertrag an Leistung, Dienstleistungen, Waren oder Energie zu Energieeinsatz“ gemeint. Optimierte Prozesse sollen dafür sorgen, dass der Energieverbrauch für einen bestimmten Einsatz (z.B. Heizen, Strom) sinkt.

**ENERGIEWENDE** Damit ist der Umstieg der Energieversorgung von fossilen und Kernbrennstoffen auf erneuerbare Energien gemeint.

**IMMISSION** Der Begriff beschreibt auf Lebewesen, die Natur oder Gebäude einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

**KLIMAKONFERENZ** Die UN-Klimakonferenz (engl. Originaltitel „United Nations Climate Change Conference“) ist die jährlich stattfindende Vertragsstaatenkonferenz der UN-Klimarahmenkonvention. Vom 3. bis 14. Dezember findet das nächste Treffen in Kattowitz (Polen) statt.

**TREIBHAUSEFFEKT** Ein natürlicher Treibhauseffekt entsteht durch die in der Atmosphäre vorkommenden Treibhausgase. Dazu gehören vor allem Wasserdampf (H<sub>2</sub>O) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) sowie Methan. Durch menschliche Aktivitäten hat die Emission von Treibhausgasen und damit ihre Konzentration in der Atmosphäre deutlich zugenommen. Der damit verbundene anthropogene Treibhauseffekt wird als wesentliche Ursache des Klimawandels angesehen.

## LESERSTIMMEN

### Praktische Lektüre

„Auf das KLIMAZIN bin ich bei der Recherche für die Erstellung einer Klimaschutzbilanz für HessenForst gestoßen, als ich auf der Webseite CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung geblättert habe. Vor allem die kompakte Darstellung spricht mich an, weil man damit schnell einen guten Überblick erhält. Die Themen sind nicht nur aktuell und anschaulich aufbereitet, sondern auch so lebensnah, dass ich einige Beiträge für meine Tätigkeit im Landesbetrieb HessenForst zum Thema Waldbau und Klima gut verwenden kann.“

**Dr. Beate Wenzel, Sachgebiet Waldbaugrundlagen, Abteilung Waldentwicklung und Umwelt bei der Landesbetriebsleitung HessenForst**

### Mitmachen ausdrücklich erwünscht! Ihre Meinung zählt!

Das KLIMAZIN will im Rahmen des Projekts „CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung“ aufklären und animieren. Dabei sind wir immer auf der Suche nach interessanten Themen, spannenden Geschichten, engagierten Menschen aus Hessen. Haben Sie eine Idee? Geben Sie uns gern Anregungen, Feedback oder treten Sie in den Dialog mit den Autoren unserer Beiträge; tauschen Sie sich mit anderen Interessierten aus.

**Sie erreichen uns per E-Mail:  
CO<sub>2</sub>-Projektbuero@hmdf.hessen.de  
oder via Telefon: 0611 322389**



---

# VORSCHAU

## 2/2018

Im Herbst 2018 erscheint das neue  
**KLIMAZIN** mit dem Schwerpunktthema:

### **Der Mensch im Mittelpunkt**

So vielfältig die Ursachen des Klimawandels sind, so klar ist, dass die Menschheit einen wichtigen Beitrag dazu leisten kann, den Wandel aufzuhalten – indem sie entschlossen handelt. Das KLIMAZIN zeigt an vielen Beispielen aus Hessen und der Welt, was alles gelingen kann und wo es noch Handlungsbedarf gibt.

ZURÜCK  
ZUM  
INHALT



Lernen und Handeln für unsere Zukunft

## TERMINE

### 24. April

#### Buchveröffentlichung

Teil II der Publikation „Klimaneutralität – Hessen geht voran“ gibt neue Impulse und zeigt die Aktivitäten der CO<sub>2</sub>-neutralen Landesverwaltung und ihrer Partner.

### 3. Mai

#### 10. Sitzung der Nachhaltigkeitskonferenz

Im Jubiläumsjahr sind alle Bürger erstmalig zu einem öffentlichen Teil der Sitzung in den Kurhaus Kolonnaden in Wiesbaden eingeladen. Gleichzeitig bildet dies den Start der

#### Roadshow „Nachhaltigkeitsstrategie ON TOUR“

Unter dem Motto „So will ich leben!“ können Bürger im Laufe des Jubiläumsjahres bei den Tour-Stationen an verschiedenen Stellen im Land die Nachhaltigkeitsstrategie Hessens mitgestalten.

**Anmeldung und Infos online:** [dpaq.de/hl07w](http://dpaq.de/hl07w)

### 25. Mai – 3. Juni

#### 58. Hessentag

Unter dem Motto „Sympathisch. Bunt. Goldrichtig!“ findet der Hessentag 2018 in der Kreis- und Hansestadt Korbach statt.

**Am 29. Mai** stellen zwei **Korbacher Schulen** ihre Ideen zum Klimaschutz vor. Gemeinsam mit der CO<sub>2</sub>-neutralen Landesverwaltung zeigen sie, wie der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Hessen verkleinert werden kann (14-15 Uhr; Bühne Landesausstellung Halle 1).

**Mehr zum Hessentag online:** [dpaq.de/LqOi2](http://dpaq.de/LqOi2)

### 6. September

#### 5. Hessischer Tag der Nachhaltigkeit

Die Menschen in Hessen können sehen, schmecken, hören und fühlen, was hinter dem Gedanken eines nachhaltigen Lebensstils steckt.

**Mehr dazu:** [dpaq.de/t0VTt](http://dpaq.de/t0VTt)

## IMPRESSUM



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



**Verantwortlich:**  
Elmar Damm, Projektleiter  
CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung  
im Hessischen Ministerium der  
Finanzen

Das **KLIMAZIN** ist eine Veröffentlichung, die im Rahmen der CO<sub>2</sub>-neutralen Landesverwaltung herausgegeben wird.

**Mehr Informationen unter:** [co2.hessen-nachhaltig.de](http://co2.hessen-nachhaltig.de)

**E-Mail:** [CO2-Projektbuero@hmdf.hessen.de](mailto: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 zugunsten 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](http://print-pool.com)

**Umweltfreundlich gedruckt:**

**Klimaneutral produziert mit**

**Biodruckfarben und Recyclingpapier.**