



# CHANC/GE

100 % Klimaschutz kommunal

## **Klimaschutzkonzepte**

Suffizienzpotenziale für Kommunen – einen Schritt weiter

## **Stadt im Wandel**

Stadtbäume der Zukunft

## 5 Klimawandel – 5 seconds to go ...

Der „Wetterbericht“

## 6 UTOPIA

Mobilität 2030 – Ein Ausflug in den Odenwald

## 8 FLURfunk ))))

Die EnergieAgentur.NRW informiert

## 9 Rechtsnews

Das EEG 2012 – Anpassung an den Erfolg erneuerbarer Energien und neue Impulse

## 13 KLIMASCHUTZkonzepte

Suffizienzpotenziale für Kommunen – einen Schritt weiter

16 Bürgerprojekte – Welche Gesellschaftsformen eignen sich?

21 Kommunale CO<sub>2</sub>-Bilanzierung – NRW geht neue Wege

24 **Neue Serie:** Solarpotenzialkataster – Kartierung für die Energiewende

29 Rekommunalisierung – die Energiewende von unten (Teil 2: Kooperationsmodelle)

## 32 STADT IM WANDEL

Stadtbäume der Zukunft

37 Der energieeffiziente Landkreis – Wie ein Surfer auf der Welle

40 Smart Cities – Liegt unsere Zukunft in intelligenten, vernetzten Städten?



Liebe Leserin,  
lieber Leser,

das Jahr 2012 beginnt energie-geladen. Weltweit, europaweit, deutschlandweit: Allein die Drohung des Irans, die Meerenge von Hormus zu sperren, durch die 20 % der globalen Öltransporte schwimmen, hat einen weiteren Preisanstieg für Öl zur Folge – auch, weil Händler jetzt gewinnbringend mit der Unsicherheit spekulieren.

Vor dem Hintergrund der Ressourcenknappheit und den Folgen des Klimawandels ist der im Dezember vergangenen Jahres von der Europäischen Kommission veröffentlichte EU-Energiefahrplan 2050 ein weiterer Schritt, um sich durch den Ausbau erneuerbarer Energien und der Steigerung der Energieeffizienz unabhängig von Energieimporten und Spekulationen zu machen. Laut Fahrplan sollen die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 80 bis 95 Prozent reduziert werden. Allein im Energiesektor sollen bis 2050 nahezu 99 Prozent weniger Emissionen anfallen.

Dieser Fahrplan ist vor allem auch bei Umwelt- und Klimaschutzverbänden sehr kritisch besprochen worden, auch aufgrund seiner unklaren Linie zum Thema Atomkraft. Dennoch unterstreicht er an vielen Stellen, dass die Europäische Kommission den Städten und Gemeinden eine besondere Bedeutung beimisst.

Denn auch weiterhin muss auf die regionale und lokale Umsetzbarkeit von Klimaschutz- und Energieeinsparmaßnahmen in den Städten und Gemeinden geachtet werden. Die Politik ist dabei gefragt, gestaltet sie doch die Rahmenbedingungen und Instrumente. Das EEG 2012, seit Anfang dieses Jahres in Kraft, birgt durch die Kürzung der Solarstromförderung einigen „Zündstoff“. Und aufgrund des Zubaurekordes von 3.000

Megawatt im Dezember 2011 werden im Laufe des Jahres 2012 weitere Kürzungen erwartet.

Auch die Biogasbranche steht aufgrund der neuen Vergütungsstruktur vor neuen Herausforderungen. Die Änderungen im EEG werden also, so ist zu befürchten, in allen Sparten der Erneuerbaren Energien zu einer Reduzierung des Anlagenbaus führen. Und das kann weder im Sinne des Erfinders, noch der EU und mittlerweile auch nicht im Sinne einer großen Anzahl von Städten und Gemeinden sein. Mehr zur Gesetzesnovelle erfahren Sie auf Seite 9.

Energieereich waren auch die Stürme, die Deutschland Anfang dieses Jahres schnee- und regengeladen heimgesucht haben. Wie die Stadtplanung sich auf die Auswirkungen des Klimawandels einstellen kann, erfahren Sie von den Wissenschaftlern der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau ab Seite 32.

# VORWORT

### Herausgeber und Verlag:

ip inside partner  
Werbeagentur und Verlag GmbH  
Am Bahndamm 9  
48739 Legden  
Telefon (0 25 66) 933 99 - 0  
Telefax (0 25 66) 933 99 - 99  
info@inside-partner.de  
[www.inside-partner.de](http://www.inside-partner.de)  
© ip inside partner

### Redaktion:

Martina Stienemann  
Hinnerk Willenbrink

### Autoren:

Martin Fliegner und Holger Voigt  
Philipp Wernsmann  
Daniela Becker  
Martina Stienemann (mst)  
Hinnerk Willenbrink (hw)  
Michael Müller  
Dr. Dag Schulze  
Andreas Bräuer und Oliver Stengel  
Björn Dosdall  
Dennis Tischmacher und Alexander Matzner  
Dr. Philipp Schönfeld, Dr. Susanne Böll,  
Klaus Körber und Josef Valentin Herrmann

### Bildnachweise/Fotografen:

geoscopia-Umweltbildung  
EnergieAgentur.NRW  
ip-Archiv  
fotolia  
New York City Department of Transportation  
Geoplex  
Sun Area  
Dr. Susanne Böll  
Windwärts Energie GmbH  
Axel.Mauruszat/WikiCommon  
Larissa Günther/ip inside partner GmbH

IMPRESSUM

Mit dem Druck dieser Ausgabe unterstützen wir ein Klimaschutzprojekt, das Geothermie in Gunung Salak in Indonesien umfasst.

ClimatePartner  
**klimaneutral  
gedruckt**

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen dieses Produkts wurden durch CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate ausgeglichen.

Zertifikatsnummer:  
657-10681-0212-1013  
[www.climatepartner.com](http://www.climatepartner.com)



In diesem Sinne wünschen wir Ihnen viel Ausdauer, Energie und Förderung für die Umsetzung Ihrer Projekte 2012!

Ihre Redaktion von CHAN&E.

**Martina Stienemann  
und Hinnerk Willenbrink**

Die EnergieAgentur.NRW wird Sie an dieser Stelle regelmäßig mit Neuigkeiten, Tipps und Trends aus der kommunalen Klimaschutzszene versorgen.

EnergieAgentur.NRW

# FLURfunk

## FÖRDERUNG

### Fördernewsletter der KfW

Die KfW ist eine DER Adressen, wenn es um Förderprogramme geht. Im Energie- und Klimaschutzbereich werden zahlreiche Programme angeboten. Schwieriger ist es daher, den Überblick über alle Änderungen in den einzelnen Programmen zu behalten. **Hilfreich sind dabei die Newsletter, die die KfW im Beraterforum bereitstellt.** Nach dem Einloggen in das Forum kann man sich für die Newsletter „Kommunen“ und „Berater“ eintragen. Man bekommt dann jede Programmänderung und Interpretationshilfe mitgeteilt.

[www.beraterforum.kfw.de](http://www.beraterforum.kfw.de)

- Service
- Newsletter und aktuelle Meldungen



## PROJEKTE

### 35 neue Klimaschutzsiedlungen in Nordrhein-Westfalen geplant

In Nordrhein-Westfalen entstehen in den kommenden Monaten weitere 35 Klimaschutzsiedlungen. Sie sind Teil des landesweiten Projektes „100 Klimaschutzsiedlungen in NRW“. Ziel des Projektes ist es, die CO<sub>2</sub>-Emissionen konsequent zu reduzieren. Neun der Siedlungen sind bereits in Bau und 26 weitere sind in der Planung: von Bonn bis Bielefeld und von Kleve über Düsseldorf bis Hennef. Von dem Vorläuferprogramm „50 Solarsiedlungen in NRW“ sind bereits 37 Projekte fertiggestellt.

[www.100-klimaschutzsiedlungen.de](http://www.100-klimaschutzsiedlungen.de)

**Mehr?** Abonnieren Sie CHAN%&E und lesen Sie den gesamten Artikel.

# KLIMASCHUTZkonzepte

Klimaschutzkonzepte  
Klimaschutzkonzepte  
Klimaschutzkonzepte  
Klimaschutzkonzepte

von **Andreas Bräuer** (Karlsruher Institut für Technologie) und **Oliver Stengel** (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH)

## Suffizienzpotenziale für Kommunen – einen Schritt weiter

**In seinem Buch Cities for People weist Jan Gehl (2010) darauf hin, dass Verkehrsplaner um 1960 damit begonnen haben, Städte nicht nach den Bedürfnissen von Menschen, sondern nach den Bedürfnissen von Autos zu planen. Immer mehr urbane Flächen wurden vom Autoverkehr kolonisiert. Die Folge waren Städte, deren Lebensqualität durch Abgase, Lärm und eine erhöhte Unfallgefahr beeinträchtigt wurde. In den letzten Jahren hat jedoch ein Umdenken eingesetzt.**

Um nur zwei Beispiele zu nennen: In Seoul konnte der Fluss Cheonggyecheon als Erholungsraum wiedergewonnen werden, der jahrzehntelang mit einer Stadtautobahn überbaut war. In New York wurden Teile des Times Square und des Herald Square zur autofreien Zone erklärt.

Auch hierzulande besinnt man sich auf die Tugenden der europäischen Stadt: Mischung von Funktionen, kurze Wege, lebenswerte öffentliche Räume, Radwege und ÖPNV – all dies macht ein Leben ohne Auto überhaupt erst möglich. **Kommunen setzen auf Innenstatt Außenentwicklung, auf Bestandserhaltung statt Flächenversiegelung.** All dies sind Optionen, durch Suffizienzansätze Städte lebenswerter zu gestalten und gleichzeitig die Umwelt zu entlasten.

Die Suffizienzperspektive will zwei Fragen gemeinsam denken: Was ist notwendig für ein gutes Leben? Und was ist das richtige Maß an Umweltnutzung? ...

**Mehr?** Abonnieren Sie CHAN%&E und lesen Sie den gesamten Artikel.

# Welche Gesellschaftsformen eignen sich? Bürgerprojekte

von Björn Dosdall (Windwärts Energie GmbH)

Der Ausbau der erneuerbaren Energien verändert nicht nur die Grundlagen unserer Energieversorgung, sondern auch ihre Struktur. Eine neue Energielandschaft entsteht: Wo bislang Großkraftwerke in Konzernhänden dominierten, können mit Wind- und Solarparks Bürger Eigentümer der Anlagen vor ihrer Haustür werden. Durch den Bau eigener Erneuerbarer-Energien-Anlagen oder der Beteiligung an Gemeinschaftsprojekten können sie aktiv an der Gestaltung der dezentralen Energieversorgung mitwirken. Das schafft Akzeptanz und lässt die Bürger direkt am wirtschaftlichen Erfolg partizipieren.

Unabhängig davon, ob ein Wind- oder Solarpark von Projektentwicklern oder direkt von den Bürgern der Projektstandorte initiiert wird, bleibt eine Frage zu klären: Welche Gesellschaftsform wird für das Projekt gewählt? ...

**Mehr?** Abonnieren Sie CHAN%e und lesen Sie den gesamten Artikel.



Björn Dosdall  
(Windwärts Energie GmbH)



SERIE SERIE

## Rekommunalisierung – die Energiewende von unten

von RA Alexander Matzner und RA Dennis Tischmacher  
(Kanzlei Becker, Büttner, Held)

### Teil 2: Kooperationsmodelle

Im ersten Teil der Beitragsserie haben wir die Grundideen und energie- sowie strukturpolitischen Triebfedern einer möglichen Rekommunalisierung örtlicher Energieversorgungsinfrastrukturen im Zuge der Neuvergabe von Strom- und Gaskonzessionen beleuchtet. Entscheidet sich die Kommune für eine Rekommunalisierung, muss sie einige operative Herausforderungen, beispielsweise an einem örtlichen Netzbetrieb, meistern. Wie sieht die Vorgehensweise aus? Bedeutsam ist insbesondere die Wahl des passenden gesellschaftsrechtlichen Konstrukts, innerhalb dessen ein Rekommunalisierungsprojekt implementiert wird. ...

**Mehr?** Abonnieren Sie CHAN%e und lesen Sie den gesamten Artikel.



**Stadtbäume haben Stress:** Sie leben in einem künstlichen Umfeld, ihr Wurzelwachstum ist durch beengte Baumgruben eingeschränkt, die Bodenverdichtung gewährt häufig nur eine unzureichende Sauerstoff- und Wasserversorgung und bei Versiegelung wird der notwendige Gasaustausch blockiert. Sie müssen den typischen Eigenschaften des Stadtklimas standhalten. In den Sommermonaten leiden sie häufig unter Trockenstress und unter hohen Temperaturen, vor allem durch die nächtliche Rückstrahlung der Gebäude und versiegelten Flächen. Und sie sind nicht zuletzt Schadstoffimmissionen ausgesetzt und müssen Beschädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich tolerieren. Welcher Baum kann in Zukunft in den Städten auch noch den Folgen des Klimawandels trotzen? Dieser Frage gehen Wissenschaftler der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau nach und testen in dem Projekt „Stadtgrün 2021“ verschiedene Baumarten auf ihre Eignung als „zukunfts-trächtige Stadtbäume“. Wichtiges Grundlagenwissen für Klimaanpassungsmaßnahmen und -konzepte der Städte und Gemeinden.



Wissenschaftler  
fahnden nach Bäumen,  
die den Klimawandel  
überleben können



Durch die sich jetzt bereits abzeichnenden klimatischen Veränderungen wird die schon bestehende **Stresssituation der Stadtbäume** noch verstärkt. Das macht sie anfällig für bisher kaum in Erscheinung getretene (z. B. Prachtkäfer), aber auch einwandernde (z. B. wollige Napfschildlaus) oder eingeschleppte Schädlinge (z. B. asiatischer Citrusbockkäfer) und verschiedene Pilz- und bakterielle Erkrankungen, insbesondere Gefäßmykosen. Es ist abzusehen, dass eine Reihe von klassischen Stadtbauarten in unseren Breiten den künftigen Anforderungen nicht mehr gewachsen sein wird, da sie den ästhetischen Ansprüchen an einen Straßenbaum nicht mehr genügen (Bsp. Kastanienminiermotte an Aesculus hippocastaneum), zu einer Gefährdung werden (Bsp. Bruchproblematik durch Massaria-Erkrankung an Platanen) oder gänzlich ausfallen (Bsp. Eschentriebsterben bei Fraxinus-Arten).

Um zu klären, welche Arten oder Sorten von Bäumen in der Lage sind, den erwarteten Klimaveränderungen in den kommenden Jahrzehnten erfolgreich zu begegnen, werden in dem Projekt „**Stadtgrün 2021**“ der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, **20 ausgewählte Versuchsbaumarten unter Praxisbedingungen** langfristig auf ihre Eignung als „zukunfts-trächtige Stadtbäume“ getestet. ...

**Mehr?** Abonnieren Sie [CHAN%&E](#) und lesen Sie den gesamten Artikel.

# Stadtbäume der Zukunft



STADT

IM WANDEL

von Dr. Philipp Schönfeld, Dr. Susanne Böll, Klaus Körber, Josef Valentin Herrmann  
(Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau)

# Wie organisieren wir Klimaschutzprojekte regional und dezentral?

Wie lässt sich Energieversorgung mit Wertschöpfung für die Menschen verbinden?

In der Energiewende steckt eine riesige Chance für Städte und Regionen etwas von der schwindenden Selbstbestimmung zurückzuerobern.

Wir möchten in kleiner Runde Erfahrungen und Ideen austauschen, Projekte anschieben, Allianzen schmieden.

Sie wollen dabei sein?

Bewerben Sie sich. Erklären Sie uns, warum sie in diese Runde gehören. Welchen Mut und welche Erfahrungen sie mitbringen und was ihre Kommune, ihr Stadtwerk, ihr Unternehmen besonders macht.

[www.koelner-projektounge.de](http://www.koelner-projektounge.de)

Die Kölner Projektounge ist eine Initiative von Jung Stadtkonzepte, Stadtplaner und Ingenieure, Köln  
[www.jung-stadtkonzepte.de](http://www.jung-stadtkonzepte.de)  
Wir arbeiten für Menschen die etwas verändern wollen.

## Der energieeffiziente Landkreis

### Wie ein Surfer auf der Welle

Interview mit Landrat Thomas Kubendorff

über die Energiewende und den

energieeffizienten Landkreis Steinfurt.



Die Landkreise nehmen in Deutschland zunehmend eine entscheidende Rolle beim Klimaschutz und Umbau der Energielandschaft ein. Sie koordinieren, moderieren und initiieren Dialoge und Prozesse, die für die Herausforderungen der Energiewende unabdingbar sind. Wie das im Einzelnen aussehen kann, zeigt das Beispiel des Landkreises Bamberg, der mit den kreisangehörigen Städten und Gemeinden sowie der Stadt Bamberg eine Klimaallianz gebildet hat (siehe CHAN%&E 2\_2011). Die Erkenntnis, dass die Landkreise zukünftig die dominierenden Partner einer Land-Stadt-Beziehung sein können und Energieerzeuger und Lieferanten für erneuerbare Energie werden, schlägt sich mehr und mehr in einem wachsenden Selbstbewusstsein nieder. Unsere Redakteurin Martina Stienemann sprach darüber mit Thomas Kubendorff. Der 56-jährige ist seit 2004 Präsident des NRW-Landkreistages und seit 1999 Landrat des selbst ernannten Zukunftskreises Steinfurt, der im Jahr 2050 energieautark sein will. ...

**Mehr?** Abonnieren Sie CHAN%&E und lesen Sie den gesamten Artikel.

# CHAN%GE gefällt Ihnen gut?

**Dann zögern Sie nicht lange  
und bestellen Sie jetzt!**

per Telefon: **0 25 66 / 933 99-0**  
per E-Mail: **info@inside-partner.de**  
im Internet: **www.inside-partner.de/shop**  
**per Fax: 0 25 66 / 933 99-99**

Abo-Anzahl	Produkt	Jahresabo-Preis
	CHAN%GE – 100 % Klimaschutz kommunal – erscheint 4 x im Jahr im Abobezug – Umfang ca. 40 Seiten	<b>39,90 Euro</b> inkl. MwSt. und Versand

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon:

E-Mail:

Datum

Unterschrift

## Achtung:

Bei Bestellung bis zum **31. März 2012** erhalten Sie **kostenfrei** unsere topaktuelle Fachbroschüre **EEcompact – EEG 2012 im Überblick** im praktischen DIN A 6-Taschenbuchformat.

Im **EEcompact** finden Sie **alles Wichtige zum EEG 2012** – mit einer Gegenüberstellung zu den Regelungen des EEG 2009 und einer Erläuterung der wichtigsten neuen Bausteine.

Unser neues EEcompact erhalten Sie automatisch mit der nächsten Ausgabe von CHAN%GE.



Das unabhängige Magazin

# CHAN%GE

100 % Klimaschutz kommunal

**Ausblick** auf einige Themen der Ausgabe 2\_2012

(Änderungen vorbehalten):

**Klimaschutzkonzepte**

Wie das Geld im Dorfe bleibt

**Stadt im Wandel**

Klimawandel – Hannover passt sich an

