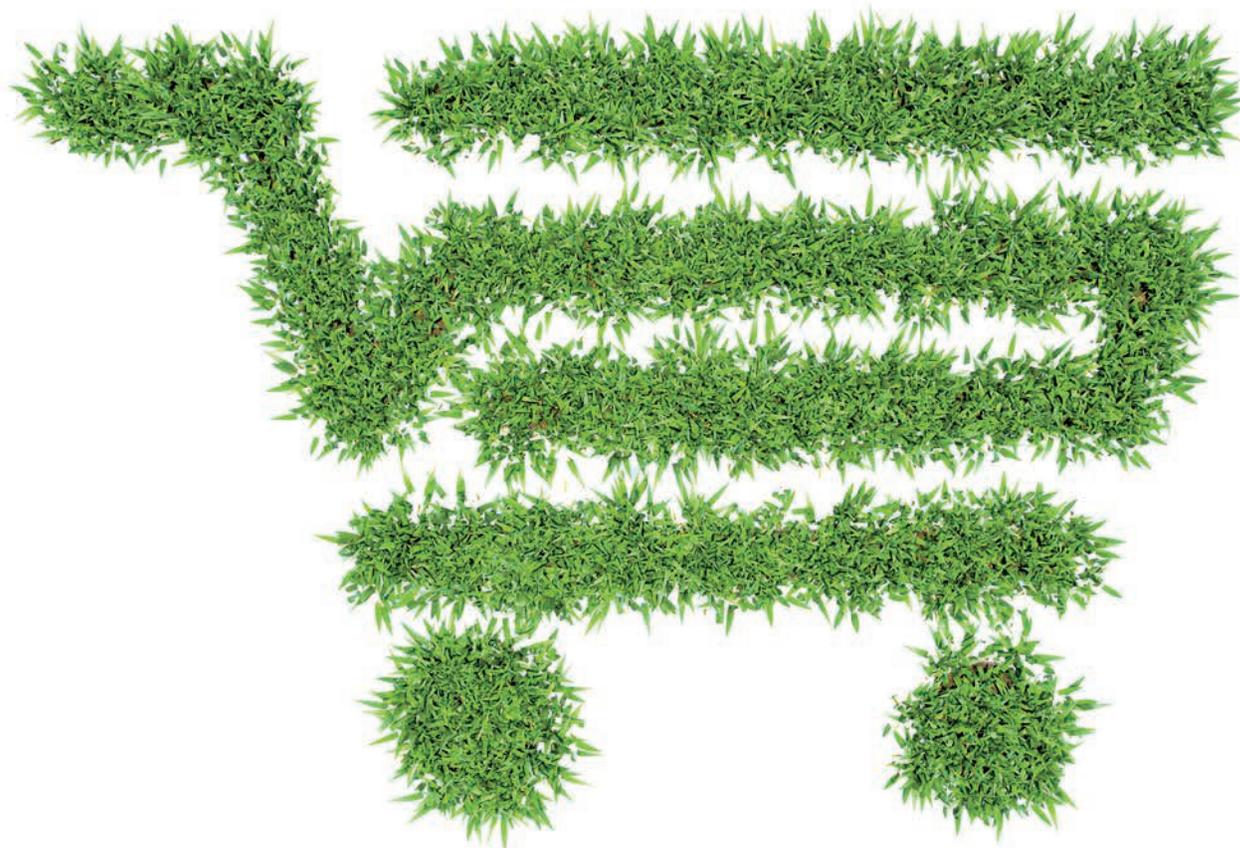




3,80 EURO

# Das Magazin für einen nachhaltigen Einkauf

Ausgabe April 2019



Nachhaltiges  
Fuhrparkmanagement

Recycling und  
Müllvermeidung

Großveranstaltungen  
nachhaltig organisieren

Strategische  
Beschaffungsalianzen

# Nachhaltiges Bauen und Renovieren im Bestand



DNP Unternehmen



DNP Globale Partnerschaften



DNP Architektur



A. Kidjo und Bundespräsident a.D. Ch. Wulff



Ehrenpreisträger Richard Gere

## JETZT BEWERBEN FÜR DEN 12. DEUTSCHEN NACHHALTIGKEITSPREIS.

Zum 12. Mal prämiert der Deutsche Nachhaltigkeitspreis herausragende Nachhaltigkeitsleistungen in Wirtschaft, Kommunen, Architektur und Forschung. Mit fünf Wettbewerben, über 800 Bewerbern und 2.000 Gästen zur Abschlussveranstaltung ist die Auszeichnung die größte ihrer Art in Europa. Bewerben Sie sich ab sofort und zeigen Sie, wie Sie den Wandel zu nachhaltigerem Wirtschaften und Leben mitgestalten.

Am Abend des 22. Novembers 2019 werden in Düsseldorf der Deutsche Nachhaltigkeitspreis sowie der Next Economy Award im Rahmen des Deutschen Nachhaltigkeitstages verliehen, dem meistbesuchten nationalen Kongress zur Nachhaltigkeit.



# #DNP12

[WWW.NACHHALTIGKEITSPREIS.DE](http://WWW.NACHHALTIGKEITSPREIS.DE)

f i n /nachhaltigkeitspreis t @\_DNP\_



## Editorial

Wenn man sich vor Augen hält, dass die Temperaturdifferenz zwischen einer Warmzeit und einer Eiszeit auf Erden lediglich 5,0 Grad Celsius beträgt, kann man das weltweite Engagement von Schülern vielleicht besser einordnen, die sich angesichts einer durchschnittlichen Erwärmung der Erde von 1,0 bis 1,5 Grad seit der Industrialisierung natürlich um ihre Zukunft Sorgen machen.

Eindrucksvoll erläuterte Prof. Dr. Johan Rockström, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung auf der Konferenz zur Verleihung des Deutschen Nachhaltigkeitspreises in Düsseldorf, dass technisch gesehen, die Erreichung des 2-Grad-Ziels mit derzeit bekannten Technologien erreicht werden kann, es aber eines radikalen Umdenkens bedarf und der konsequenten Handlung.

Am 18. April 2016 trat die umfangreichste Reform des deutschen Vergaberechts der letzten Jahre in Kraft. Das neu gestaltete deutsche Vergaberecht bietet seitdem wesentlich mehr Rechtssicherheit bei der Berücksichtigung von Umweltaspekten im Vergabeverfahren. Die Chancen, die innovative Umwelttechnologien und Umweltprodukte bieten, werden leider noch viel zu selten genutzt.

Das zeigt auch eine Studie der Thüringer Beschaffungsalianz. Nur 40 % der teilnehmenden Kommunen haben schon einmal bei mindestens einer Ausschreibung ökologische u./o. soziale Kriterien berücksichtigt, d.h. rund 60 % noch nie! Noch gravierender sieht es bei der Einbeziehung von Lebenszykluskosten aus – mehr als 75% haben diese noch nie berücksichtigt!

Es geht trotz allem voran in der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung. Wie dies passiert wollen wir in dieser Ausgabe von „Kleine Kniffe“ untersuchen. Exklusiv berichten wir über die anstehende Veröffentlichung einer neuen Mustererklärung für den öffentlichen IT-Einkauf, in der die bestehenden Regeln weiter zugunsten der Verpflichtung zur Einhaltung der internationalen Arbeitsnorm festgeschrieben wurde. Und zeigen in den Schwerpunktthemen Praxisbeispiele nachhaltiger Projekte.

**Ausblick:** In der im Oktober 2019 erscheinenden nächsten Ausgabe von „Kleine Kniffe“ erwarten Sie neben vielen anderen Themen Schwerpunktberichte zu den Themen nachhaltige Beschaffung in Pflegeeinrichtungen und Krankenhäusern, E-Procurement und nachhaltige Bewirtschaftung von Kantinen. Bis dahin wünsche ich Ihnen eine angenehme Zeit.

Chefredakteur



## Was für ein Vertrauen

Ein Beitrag von Marlehn Thieme,  
Vorsitzende des Nachhaltigkeitsrates und Mitglied des Rates der Evangelischen  
Kirche in Deutschland

„Was für ein Vertrauen“ - die Losung des Kirchentages 2019 enthält für die kirchlichen und weltlichen Beschaffungsstellen wichtige Botschaften. Denn täglich treffen Sie, die Mitarbeitenden der Beschaffungsstellen, wichtige Entscheidungen auch im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit unserer einzigartigen und einzigen Lebenswelt. Wer kann in seinem Beruf schon so etwas von sich behaupten?

Viele nutzen ihre Gestaltungsmöglichkeiten bereits, viele würden sie gern mehr nutzen. So wie Sie bei der Auswahl von nachhaltigen Produkten auf Siegel vertrauen, so vertrauen auch viele Menschen darauf, dass die öffentliche Hand verantwortungsvoll beschafft.

Nicht nur im Hinblick auf die Kosten, sondern auch mit Blick auf die ökologischen und sozialen Ressourcen. Vertrauen bedeutet auch, sich etwas trauen - für die Mitarbeitenden der Beschaffungsstellen wie für alle Leitungsebenen. Diese müssen nachhaltige Beschaffung gezielt nachfragen und aktiv fördern. Die öffentliche Hand kann hierbei stärker ein Vorbild sein. Und dieses muss noch besser öffentlich wirksam kommuniziert werden.

Wie die Kirchen können auch öffentliche Beschaffungsstellen alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales – in ihr Begriffsverständnis einbeziehen. Am bedeutendsten sind hierbei Themen wie der Einsatz umweltschonender Stoffe und Materialien, das zielgerichtete ressourcenschonende Bedarfsmanagement sowie die angemessene Bezahlung von Mitarbeitenden. Es

ist eine Frage der Glaubwürdigkeit, dass Unternehmen, von denen öffentliche Stellen Güter und Dienstleistungen beziehen, geltendes Arbeitsrecht einhalten und wirklich das umfassend beste Angebot den Zuschlag erhält. Dazu gehört unbedingt, die Zuverlässigkeit und Integrität des Anbieters zu bewerten und dabei auch die Wirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft einzubeziehen.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der öffentlichen Beschaffung in Deutschland beträgt mehr als 350 Mrd. Euro jährlich, was etwa 13% des BIP entspricht. Die rechtlichen Rahmenbedingungen lassen eine nachhaltige öffentliche Beschaffung bereits jetzt zu. Kriterien zur Wirtschaftlichkeit schließen dabei Nachhaltigkeitskriterien nicht aus. Unsicherheit bei den beschaffenden Stellen gibt es vor allem aufgrund von Vorbehalten zur Wirtschaftlichkeit, fehlender Impulse durch die Leitungsebene oder festgefahrener Routinen in Beschaffungsprozessen.

Dem Beschaffungswesen kommt in der Kommunalverwaltung eine besondere Funktion zu. Wegen seines Querschnittscharakters kann es durch Vorgaben und Entscheidungen Einfluss auf das Nachhaltigkeitsverständnis der eigenen Kommunalverwaltung nehmen. Die Kommunen können also durch bewusstere öffentliche Beschaffung selbst nachhaltiger werden. Damit legen wir wichtige Grundsteine für ein verantwortungsvolles und gerechtes Miteinander – hier vor Ort und in der Welt.

© Foto Thieme: RNE



## Zur Rolle der Behörden und Kommunen in der Großen Transformation

Ein Beitrag von Uwe Schneidewind,  
Präsident des Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Das Titelbild des neuen Buches aus dem Wuppertal Institut zur "Großen Transformation" schmückt das Skulpturen-Ensemble "Points of View" des Bildhauers Tony Cragg.

Es steht sinnbildlich für die Idee der Zukunftskunst, die das gesamte Buch prägt: Bildhauerei mit Materialien wie Marmor oder Stein erfordert die oft wochen- und monatelange Arbeit mit harten, zumeist widerspenstigem Material – immer getragen von einer Gestaltungsidee, die im Ausgangsmaterial verborgen scheint. Am Ende entstehen dann solche zugleich monumental- als auch filigranen Formen, wie sie uns Tony Cragg schenkt.

Die Arbeit an der Idee Nachhaltiger Entwicklung gleicht in diesem Sinne der Herausforderung eines Bildhauers oder eine Bildhauerin: Auch hier muss nur allzu häufig monate- und oft jahrelang an vermeintlich widerspenstigen politischen Widerständen, organisatorischen und persönlichen Routinen gearbeitet werden, bis am Ende nachhaltige Produkte, Organisationen und politische Rahmen entstehen.

Gelingen kann das nur, wenn an die Seite des Wissens über die komplexen Zusammenhänge ökologischer und sozialer Wirkungen spezifische Fähigkeiten treten, in der Politik oder in Organisationen neue Lösungen zu generieren und Bündnispartner dafür zu gewinnen.

Dabei muss die Veränderung immer von der einer Haltung getragen sein, die sich von der Vision einer Nachhaltigen Entwicklung auch in schwierigen Zeiten nicht abbringen lässt.

Pionierinnen und Pioniere des Wandels verfügen über diese Kombination aus Wissen, Fähigkeiten und Haltung.

Nirgendwo wird das deutlicher als bei der Umsetzung von Nachhaltiger Beschaffung in Organisationen. Hier benötigt es viel Wissen über ökologische Zusammenhänge, über Herstellungsbedingungen und Produktalternativen, aber auch über Beschaffungsbestimmungen und –routinen in einer Organisation.

Doch das alleine reicht nicht. Es muss sich mit der Fähigkeit verbinden, lang eingefahrene Routinen zu brechen, Vorreiter und Bündnispartner in der Organisation zu finden und Kolleginnen und Kollegen für den Wert eines authentischen ökologischen Handelns zu begeistern.

Dafür braucht es einen festen eigenen Kompass, der auch in Phasen des Widerstandes immer wieder Halt und Orientierung gibt. Bei der Veränderung von Beschaffungsroutinen ist das nur allzu häufig der Fall.

Behörden und Kommunen sind ein guter Ort für eine solche Form der Zukunftskunst und können Vorbild für viele andere Organisationen sein.

Daher gilt gerade hier: Werden Sie Zukunftskünstlerin und Zukunftskünstler einer nachhaltigen Beschaffung!

# Impressum

## Redaktion

SDG media GmbH  
Wagenfeldstraße 7a  
44141 Dortmund

## Kontakt:

redaktion@sdg-media.de

## Chefredaktion:

Thomas Heine

## Textbeiträge von:

Matthias Berg, Andreas Bernhardt, Felix Blank, Chris Böer, Prof. Dr. Ronald Bogaschewsky, Jennifer Fischer, Dr. Oliver Foltin, Jan Fries, Ralf Grosse, Thomas Heine, Martin Henne-  
mann, Dagmar Huth, Outi Ilvonen, Yvonne Jamal, Felix Jansen, Matthias Kleiner, Paula Land, Annette Littmeier, Hans Christian Markert, Marius Mertens, Christian Müller, Henrik Schapp, Professor Dr. Uwe Schneidewind, Prof. Dr. Volker Teichert, Philipp Tepper, Marlehn Thieme, Linda Vogel.

## Fotos/Grafiken:

BUGA Heilbronn 2019 GmbH, Bundesverband CarSharing e.V., Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V., CSCP gGmbH, depositphotos, Deutsche Energie-Agentur GmbH, DGNB e.V., Digital Energy Solutions GmbH & Co. KG, FEST, Heidelberg, ICLEI, JARO Institut für Nachhaltigkeit und Digitalisierung e.V., Kreisstadt Mettmann, Landschaftsverband Rheinland, Leibniz-Gemeinschaft, Lehrstuhl für BWL und Industriebetriebslehre an der Uni Würzburg, Hans Christian Markert, shutterstock, Rat für nachhaltige Entwicklung, Wuppertal Institut.

## Internet:

www.kleine-kniffe.de

## Höhe der Auflage:

50.000

## Distribution

Der Versand der Auflage erfolgte mit finanzieller Unterstützung der Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung und des Umweltbundesamtes

## Druck:

Produktion mit 100% Ökostrom aus regenerativer Stromerzeugung und ohne Einsatz fossiler Brennstoffe.

## Druck:

Recyclingpapier

## Herausgeber

SDG media GmbH  
Wagenfeldstraße 7a  
44141 Dortmund  
www.sdg-media.de

© kleine kniffe ist eingetragenes  
Warenzeichen der IMAGO GmbH, Dortmund



## 08. EIN VORSCHLAG

Handeln  
für die Zukunft

## 09. INNOVATION UND BESCHAFFUNG...

steigende Bedeutung

## 10. NACHHALTIGKEIT UND BESCHAFFUNG

Mehr als Umwelt

## 12. UMWELTFREUND- LICHE BESCHAFFUNG.

Das UBA-Info-Portal

## 14. LEBENSWERTE RÄUME...

für Menschen



## 16. PRAXISBERICHT

BLB NRW setzt auf  
Nachhaltigkeit

## 17. DIE DGNB

Kompetenznetzwerk für  
nachhaltiges Bauen

## 18. PRAXISBERICHT

Kita als Passivhaus

## 21. WÄRMEDÄMMVER- BUNDSYSTEME...

mit dem Blauen Engel

## 22. PRAXISBERICHT

Nachhaltiges Handeln im LVR

## 24. FÖRDERTIPPS

zum nachhaltigen Bauen

03



**25. NACHHALTIGKEIT IM BESTAND**

Das DGNB-Zertifikat

**26. ÖFFENTLICHE GEBÄUDE...**

und Energiewende

**28. RECYCLING IN DER BESCHAFFUNG**

Ressourceneffizienz

**30. MÜLLVERMEIDUNG...**

durch Kreislaufwirtschaft

**32. BUGA 2019**

Großveranstaltung  
EMAS zertifiziert

**36. KIRCHENTAG 2019**

Beispiel für  
Umweltmanagement

04



**38. INNOVATIVE BESCHAFFUNG...**

generiert Vorteile

**40. NACHHALTIGKEIT**

Bewusstseinsänderung oder  
Marketing-Idee?

**41. GOLDGRUBE...**

im Heizungskeller  
neue Fördermöglichkeiten

**42. CARSHARING IM FUHRPARK**

Sharing-Economy im Trend

**43. ELEKTROMOBILITÄT**

Betriebskosten sparen

**44. NACHHALTIGKEIT IM FUHRPARK-MANAGEMENT**

Tipps und Hinweise

**45. ELEKTROMOBILITÄT IM FUHRPARK...**

Ladeinfrastruktur planen

05



**46. IM GESPRÄCH**

Wir sprachen mit Yvonne  
Jamal, Jaro Institut e.V.

**48. ÖFFENTLICHER IT-EINKAUF**

Neue Mustererkärung

**50. NACHHALTIGE SPORTBÄLLE**

durch Algorithmen

**51. NACHHALTIGE BESCHAFFUNG**

Eine Umfrage

**51. BMU FÖRDERUNG**

zum kommunalen  
Klimaschutz

**53. KLEINE KNIFFE**

Tipps und Trends

**54. VERANSTALTUNGEN**

Termine

# Nur so ein Vorschlag ... „Handeln für eine lange Zukunft.“

Es steckt eine mögliche Verwirrung im schönen Begriff der Nachhaltigkeit: Er suggeriert ein gewisses Hinterher-Sein, ein »Gerade eben so«. Nachhalten kann wie hinterherlaufen und dann noch einen Zipfel Erwischen klingen, wie ein spätes Aufwachen und ein verzweifelter Versuch, die Kontrolle wiederzuerlangen, etwas in letzter Minute aufzuhalten.

**Ein Beitrag von MATTHIAS KLEINER Präsident der Leibniz-Gemeinschaft**

Tatsächlich aber markiert das kleine Präfix »nach« einen Standpunkt weit voraus. Denn das »nach« wirkt nicht zurück in die Vergangenheit, es beleuchtet aus dem Morgen das Heute und wirkt aus der Gegenwart in die Zukunft: Nachhaltig zu denken und zu handeln heißt ja nichts anderes, als dem heutigen Tun nicht nur eine Reflexion der Folgen, sondern auch ihre Berücksichtigung für die intendierte Wirksamkeit angedeihen zu lassen. Das Tun selbst – und auch das Nichts-Tun – ist also Handeln für die Gegenwart und eine möglichst lange Zukunft. Es ist eine Aufgabe von Forschung, die Zukunft auf möglichst lange Sicht in den Blick zu nehmen, Szenarien zu entwickeln, anhand von Simulationen Prognosen zu treffen, Lösungswege zu erproben und Politik und Gesellschaft zu beraten.

Wir haben in diesem vergangenen Sommer eindrücklich erleben und buchstäblich spüren können, dass eine »Heißzeit« real werden kann, dass der Klimawandel, den wir lange nicht direkt wahrgenommen haben, für uns nun greifbar wird, dass das gewohnt gemäßigte maritim-kontinentale Klima Deutschlands zu ersten Extremen neigt und dass wir gut daran tun, unser Handeln darauf einzustellen, wo wir können, um die globale Erderwärmung zu verlangsamen und zu stoppen.

Es gibt weitere eingängige Beispiele, die uns vor Augen führen, dass Forschung eine Voraussetzung für Nachhaltigkeit ist. Ein Blick auf die Website etwa der Leibniz-Gemeinschaft führt zu sehr unterschiedlichem, teils unerwartetem Wissen, das Nachhaltigkeit im beschriebenen Sinne von Voraussichtigkeit befördern kann: Heute, am 3. Oktober, kann man dort von verbesserten Erkenntnissen in der Tuberkulose-Behandlung lesen, von gerechter Vererbung, von nützlichen Effekten des Rauschens, von der stabilen Wahrnehmung durch Auge und Gehirn, auch wenn wir blinzeln. Das ist wie ein Adventskalender des Wissens übers ganze Jahr! Öffnen doch auch Sie einmal wieder ein Fensterchen ...



**Autor:**  
MATTHIAS KLEINER

Präsident der Leibniz-Gemeinschaft  
[www.leibniz-gemeinschaft.de](http://www.leibniz-gemeinschaft.de)

# Eine strategisch ausgerichtete Beschaffung generiert viele Vorteile

Die Vergaberechtsreform 2016 und insbesondere die Vorgabe, bis 2020 alle vergaberelevanten Prozesse der öffentlichen Hand zu digitalisieren sowie die eher knappen Kassen führen dazu, dass der Bund, die Länder und Kommunen ihre Prozesse überdenken und neu ausrichten müssen.

### Ein Beitrag von Matthias Berg

Dabei kann die öffentliche Beschaffung eine zentrale Rolle spielen, die im Idealfall alle Waren und Dienstleistungen wirtschaftlich, qualitativ hochwertig und vergaberechtskonform zur richtigen Zeit bereitstellt. Was sich in der Privatwirtschaft bereits durchgesetzt hat, wird nun auch in der öffentlichen Verwaltung spruchreif: die Veränderung hin zur strategisch ausgerichteten Beschaffung.

### Die strategische Beschaffung übernimmt vor allem langfristige Aufgaben

Meist sind die öffentlichen Beschaffungsstellen operativ ausgerichtet und sind zentrale Anlaufstellen für Bestellungen, Rechnungen und die interne Verteilung der bestellten Waren. Somit werden vorwiegend administrative und ausführende Einkaufstätigkeiten übernommen. Dabei kommen wichtige, insbesondere strategische Aufgaben zu kurz. Hierzu zählt die Markterkundung und -recherche im Vorfeld einer Beschaffung, mit der marktrelevante Informationen gesammelt werden können, um ein besseres Verständnis der Anforderungen zu erhalten ( KOINNO-Toolbox, [www.koinno-bmwi.de/informationen/toolbox/](http://www.koinno-bmwi.de/informationen/toolbox/)).

Zu den strategischen Aufgaben gehört ebenfalls das Verhandeln von Rahmenverträgen, vor allem von Standardprodukten, die ein geringes Innovationspotential und dementsprechend weniger komplex sind. In diesem Zuge bietet es sich an, diese Produkte den Bedarfsträgern in einem Online-Katalogsystem zur Verfügung zu stellen, wie es bspw. die Emschergenossenschaft/Lippeverband (KOINNO-Praxisbeispiel, [www.koinno-bmwi.de/informationen/praxisbeispiele/](http://www.koinno-bmwi.de/informationen/praxisbeispiele/)) getan haben. Bei welchen Waren und Dienstleistungen es sich um Standardprodukte handelt, lässt sich im Rahmen eines umfassenden Warengruppenmanagements beantworten.

Hier können ebenfalls einzelne Strategien für unterschiedliche Warengruppen erarbeitet werden (KOINNO-Toolbox). Demnach nimmt die strategische Beschaffung langfristige Aufgaben wahr, die sich nach strategisch-politischen Zielen und nach den Zielen der Beschaffungsstrategie (KOINNO-Toolbox) richten.

### Strategisch bedeutet eine frühzeitige Einbindung bereits bei der Bedarfsentstehung

Damit die Beschaffung strategisch agieren und ihre Aufgaben wahrnehmen kann, muss sie frühzeitig eingebunden werden (KOINNO-Toolbox). Ideal ist eine Einbindung vor der Festlegung des endgültigen Budgets, da dann hinreichend Zeit für ein ganzheitliches Projektmanagement bleibt (KOINNO-Toolbox). Das heißt, Gespräche mit den Bedarfsträgern, allen relevanten Stakeholdern und potentiellen Bietern geführt sowie die Anforderungen und Ziele festgelegt werden können.

Dies ist vor allem der Fall, wenn komplexe Beschaffungsvorhaben unter Berücksichtigung von strategischen Zielen wie Innovation und Nachhaltigkeit durchgeführt werden sollen. Es hat sich zudem gezeigt, dass eine strategische Beschaffung Kosten einsparen, Lieferanten reduzieren und somit effizient arbeiten kann, wie das preisgekrönte Projekt der Berliner Stadtreinigung (BSR) von 2018 verdeutlicht. (KOINNO-Praxisbeispiel).



**Autor:**  
Matthias Berg

Leiter Kompetenzzentrum innovative Beschaffung (KOINNO)  
[www.koinno-bmwi.de](http://www.koinno-bmwi.de)

# Nachhaltige öffentliche Beschaffung: Mehr als Umwelt

Umweltorientierte öffentliche Beschaffung (oder Green Public Procurement, GPP) ist definiert als „ein Prozess, in dessen Rahmen die staatlichen Stellen versuchen, Güter, Dienstleistungen und Arbeitsverträge zu beschaffen, die während ihrer gesamten Lebensdauer geringere Folgen für die Umwelt haben als vergleichbare Produkte mit der gleichen Hauptfunktion“.

**Ein Beitrag von Paula Land und Philipp Tepper**

Unter umweltorientierter Beschaffung versteht man den Prozess, bei dem Produkte oder Dienstleistungen eingekauft werden mit geringeren Folgen für die Umwelt als vergleichbare Produkte. Die öffentliche Beschaffung ist ein strategisches Instrument, mit dem öffentliche Einrichtungen Nachhaltigkeitsziele in den Bereichen Umwelt, Wirtschaft und Soziales erreichen können.

Durch die Vergaberechtsreform in Jahre 2014 hat der europäische Gesetzgeber mehr Klarheit schaffen können im Bezug auf die Umsetzung einer ganzheitlichen nachhaltigen Beschaffung. So wird das Billigstbieterprinzip weitgehend abgeschafft und verstärkt auf qualitative Aspekte abgestellt. Soziale Aspekte in die Vergabekriterien aufzunehmen wird betont.

Doch um nachhaltige öffentliche Beschaffung in der Praxis umzusetzen, bedarf es neben der gesetzlichen Grundlage noch anderer Voraussetzungen. Die europäische Kommission hat sich zum Ziel gesetzt, die öffentliche Beschaffung innerhalb Europas zu professionalisieren, um zu erreichen, dass Steuergelder bestmöglich eingesetzt werden und der Wert der Arbeit eines strategischen Einkäufers für eine nachhaltige Entwicklung auch entsprechend gewürdigt wird.

### Strategisch aufgestellt

Neben technischer Expertise ist auch politische Unterstützung von nachhaltigen Beschaffungsverfahren essentiell. ICLEI's 22 jährige Erfahrung in der Arbeit mit Städten, Kommunen, Regionen und Ländern hat gezeigt, dass ein ganzheitlicher Ansatz in

Form einer nachhaltigen Beschaffungsstrategie am besten funktioniert, wenn diese angemessene Unterstützung durch die Leitungsebene (z.B. Bürgermeister, Regionalpräsident) genießt. Ohne hauseigene Unterstützung können einzelne Einkäufer nur schwer mit anderen Abteilungen kooperieren um nachhaltigen Einkauf umzusetzen. Aber gerade die interne Vernetzung ist wichtig. Dies zeigen Procura+ Netzwerkstädte wie Malmö, Haarlem und Barcelona.



Foto: depositphotos



Foto: depositphotos

Von einer generellen politischen Unterstützungsbekundung bis zu ganz konkreten Zielen ist hier vieles möglich.

Ein gutes Beispiel für die breite Umsetzung einer nachhaltigen Beschaffungsstrategie ist die Stadt Barcelona. Die Stadtverwaltung setzt nachhaltige Beschaffung seit beinahe zwei Jahrzehnten um. Im Jahre 2006 brachte sie das +SCC Programm heraus, das erstmals strikte Beschaffungsverpflichtungen für alle Abteilungen der Stadtverwaltung einführt. Mitarbeiter der gesamten Organisation haben dazu beigetragen, gemeinsame Beschaffungsziele und Aktivitäten festzulegen. Die Einführung des Programms wurde durch eine umfangreiche Kommunikationstrategie begleitet. Es legt unter anderem verbindliche Vergabekriterien in zwölf vorrangigen Bereichen fest.

Die weitreichende Umsetzung nachhaltiger Beschaffungspraxen hat in Barcelona greifbare Ergebnisse geliefert. So waren ca. 77% aller Holzeinkäufe in den Jahren 2004 - 2016 durch den Forest Stewardship Council oder das Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) zertifiziert. Durch einen 2013 abgeschlossenen Rahmenvertrag mit einem Anbieter von 100% erneuerbarer Energien für die Stromversorgung aller öffentlichen Gebäude und Infrastruktur ist es der Stadt gelungen, jährlich 37.583 Tonnen CO2 einzusparen.

Es ist so auch wenig verwunderlich, dass solche Anstrengungen auch Früchte tragen und entsprechend geehrt werden: 2018 gewann Barcelona den von der Generaldirektion für Binnenmarkt, Unternehmen, Unternehmertum und KMU (DG GROWTH) und der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) unterstützten renommierten Procura+ Award in der Kategorie „Initiative des Jahres“.

Um eine breite Umsetzung solcher Programme zu erreichen, hat es sich „ICLEI - Local Governments for Sustainability“ zur Aufgabe gemacht, öffentliche Einrichtungen miteinander zu vernetzen und den Austausch untereinander und über europäische Grenzen hinweg zu ermöglichen. ICLEI's Procura+ Netzwerk für nachhaltige Beschaffung hilft durch Austausch und Vernetzung der teilnehmenden öffentlichen Einrichtungen – Procura+

bietet hier einen sicheren Raum, um die Herausforderungen Auge-zu-Auge zu besprechen. Bei Veranstaltungen wie dem Procura+ Seminar und der EcoProcura Konferenz können Beschaffer öffentlicher Einrichtungen Erfahrungen austauschen und an guten Praxisbeispielen lernen, um so Veränderungen in ihre eigene Organisation zu tragen. Sie helfen dabei, strategische Operationalisierung von Nachhaltigkeit im Kern der Beschaffungspraxis zu verankern.

## Kleine Kniffe

ICLEI führt im Auftrag der Europäischen Kommission Green Public Procurement Schulungen in sieben Ländern durch. Das zugehörige Material wird in allen EU Sprachen öffentlich verfügbar sein.

Mehr Informationen über das europäische Procura+ Netzwerk zu nachhaltiger Beschaffung finden Sie hier

<http://www.procuraplus.org>



### Autoren

Paula Land

Philipp Pepper

Kontakt: [philipp.tepper@iclei.org](mailto:philipp.tepper@iclei.org)

ICLEI Local Governments for Sustainability

<http://iclei-europe.org/>

## Das Informationsportal des Umweltbundesamts für umweltfreundliche Beschaffung: [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de)

Die öffentliche Hand kauft im Jahr für rund 300 Milliarden Euro ein – von Bleistiften bis zu Bussen für den öffentlichen Personennahverkehr. Um diese erhebliche Nachfragemacht im Sinne der Umwelt zu nutzen, bietet das Umweltbundesamt eine Vielzahl von Informations- und Unterstützungsangeboten für öffentliche Auftraggeber.

Ein Beitrag von Dagmar Huth



Foto: depositphotos

Auf dem Internetportal [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de) stehen neben aktuellen Terminen, Neuigkeiten, einem Newsletter sowie Links und Literatur zum Themenbereich umweltfreundliche öffentliche Beschaffung viele weitere Informationen bereit. Die zentralen Angebote sind im Folgenden aufgeführt.

### Umweltfreundliche Beschaffung in Ihrer Institution

Das Portal gibt Hinweise, wie umweltfreundliche Beschaffung in einer öffentlichen Einrichtung organisiert werden kann:

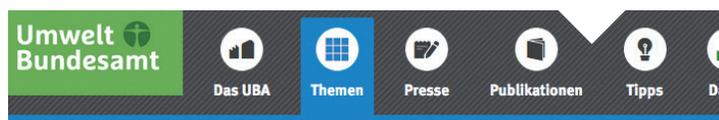
Für die Einführung umweltfreundlicher Beschaffung steht die eindeutige Entscheidung zu dieser an erster Stelle. Damit ist die Rückendeckung der Leitungsebene gewährleistet.

Ideal ist es, eine hauptverantwortliche Person für das Thema zu benennen, die für Fragen der anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung steht. Eine Zentralisierung der Beschaffung fördert zudem den Aufbau von Know-how zu bestimmten Produktgruppen und Umweltvorgaben.

Zum Einstieg ist es hilfreich, wenn alle Mitarbeitenden der Beschaffungsstelle zum Thema umweltfreundliche Beschaffung geschult werden. Die Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung (KNB) beim Beschaffungssamt des Bundesinnenministeriums bietet solche Schulungen an und steht für Fragen zur Verfügung.

Zunächst sollte eine Auswahl von Produktgruppen im Fokus stehen, für die es ein breites Angebot von umweltgerechten Alternativen am Markt gibt. Dies könnten zum Beispiel Papier und Papierprodukte, Multifunktionsgeräte, Farben oder Reinigungsmittel sein. Nach dem Sammeln erster Erfahrungen wird die Produktpalette dann stetig ausgeweitet.

Regelmäßige Abstimmungsrunden zwischen Beschaffungsstelle, Bedarfsträgern und Umweltbeauftragten - etwa alle drei bis sechs Monate - helfen, langfristige Projekte zu planen und schon bei der Bedarfsanalyse Umweltaspekte mitzudenken.



› Themen › Wirtschaft | Konsum › Umweltfreundliche Beschaffung



Die erzielten Erfolge sollten durch ein Monitoring überwacht und der Öffentlichkeit kommuniziert werden. Erfolgreiche Beschaffungsprojekte können auch unter der Rubrik „Gute Praxisbeispiele“ des Informationsportals [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de) vorgestellt und eingesehen werden.

## Umweltaspekte im Vergabeverfahren

Umweltaspekte lassen sich in allen Phasen des Vergabeverfahrens (Leistungsbeschreibung, Eignungsprüfung, Angebotswertung, Auftragsausführungsbedingungen) berücksichtigen. Zur praktischen Umsetzung und für Hintergrundinformationen gibt es verschiedene Veröffentlichungen des Umweltbundesamts, wie:

- *Schulungsskripte,*
- *Berechnungswerkzeuge für Lebenszykluskosten (LCC-Tool) verschiedener Produkte oder*
- *das aktualisierte Rechtsgutachten umweltfreundliche öffentliche Beschaffung.*

## Empfehlungen für Ihre Ausschreibung

Für 35 Produkte und Dienstleistungen gibt es produktgruppenspezifische Ausschreibungsempfehlungen in Form von Leitfäden und Anbieterfragebögen. Die darin enthaltenen Umweltkriterien basieren in der Regel auf den Anforderungen des Blauen Engel.

Die Leitfäden enthalten die für öffentliche Auftraggeber wesentlichen Informationen und Empfehlungen für die Einbeziehung von Umweltaspekten in die Vergabe- und Vertragsunterlagen. Anbieterfragebögen mit den einzelnen umweltbezogenen Anforderungen (aufgeteilt in Ausschluss- und Bewertungskriterien) und Nachweisvorgaben, sind im Anhang der Leitfäden sowie als separate Word-Dateien abrufbar. Sie können unmittelbar in Ausschreibungen genutzt und an die konkreten Bedarfe angepasst werden.

## Berechnung der Lebenszykluskosten

Bei der Lebenszykluskostenrechnung werden neben den Anschaffungskosten auch die Nutzungs-, Wartungskosten sowie der Kosten am Ende der Nutzungsdauer berücksichtigt, wodurch sich Produkte auf ihre Wirtschaftlichkeit hin vergleichen lassen. Umweltfreundliche Produkte erweisen sich dabei in vielen Fällen

– selbst bei höheren Anschaffungskosten – als die wirtschaftlichste Variante. Die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten im Rahmen der Angebotswertung ist vergaberechtlich zulässig; zum Teil wird sie bereits verbindlich vorgegeben. Zur Berechnung von Lebenszykluskosten bietet das Umweltbundesamt produktgruppenübergreifende und -spezifische Tools an; verweist aber auch auf weitere hilfreiche Tools.

## Datenbank Umweltkriterien

In der Datenbank Umweltkriterien hat das Umweltbundesamt Umweltzeichen (u.a. Blauer Engel) sowie Leitfäden und Empfehlungen zur umweltfreundlichen Beschaffung für über 70 Produktgruppen zusammengestellt. Sie bietet damit eine gute Recherchemöglichkeit für anstehende Beschaffungen.

Die Datenbank entstand im Jahr 2011 auf Initiative der Expertengruppe „Standards“ der „Allianz für nachhaltige Beschaffung“ und wird stetig fortgeführt.

## Gute Praxisbeispiele

Viele Beschaffungsstellen haben die Vorteile erkannt und setzen umweltfreundliche Beschaffung in der Praxis um. Indem sie ihre Erfahrungen für [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de) zur Verfügung stellen, können andere davon profitieren. Sie machen damit die Chancen einer umweltfreundlichen Beschaffung noch bekannter und unterstützen viele andere Vergabestellen, die ebenfalls umweltbewusst und klimafreundlich einkaufen wollen. Die Praxisbeispiele zeigen, dass Ökonomie und Umweltschutz bei der öffentlichen Auftragsvergabe Hand in Hand gehen können. Sie enthalten Informationen über Umwelanforderungen, erzielte Effekte und Ansprechpartner. Eigene Praxisbeispiele können über ein Onlineformular dem Umweltbundesamt übermittelt werden.

### Autorin

Dagmar Huth,

Umweltbundesamt,  
Fachgebiet Ökodesign, Umweltkennzeichnung,  
Umweltfreundliche Beschaffung

# Lebenswerte Räume für Menschen

Bis zu 90 Prozent unserer Zeit verbringen wir in Gebäuden. Heißt auch: Gebäude haben einen enormen Einfluss auf unsere Gesundheit, unser Wohlbefinden und unsere Produktivität.

**Ein Beitrag von Felix Jansen, Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.**

Die DGNB hat vor diesem Hintergrund von Anfang an in ihrem Zertifizierungssystem menschliche Belange bzw. sozio-kulturelle Kriterien aufgenommen. Sie stehen nach dem Verständnis der DGNB für das nachhaltige Bauen gleichbedeutend neben den Aspekten des Umweltschutzes und der ökonomischen Zukunftsfähigkeit. Beim Bauen geht es um nicht weniger als um die Lebensqualität für den Menschen – zu Hause, beim Arbeiten und in der Freizeit.

Leider ist es auch heute noch so, dass menschliche Bedürfnisse viel zu selten eine zentrale Rolle bei der Gestaltung von Gebäuden oder deren Umbau einnehmen. Zu häufig werden Gebäude als rein funktionelle Aufenthaltsorte oder nur als Anlagervermögen begriffen.

Den Menschen über alle Phasen im Lebenszyklus eines Gebäudes in den Mittelpunkt des Bauprozesses zu stellen und sich auf den eigentlichen Sinn und Zweck unserer gebauten Umwelt zu besinnen, das sollte ganz natürlich der wesentliche Maßstab sein, wenn es darum geht, qualitätsvolle Gebäude zu erschaffen. In Gebäuden sollten sich Menschen wertgeschätzt fühlen, erholen, soziale Kontakte pflegen und ihre individuellen Talente kreativ und produktiv entfalten können. Gebaute Räume sollten sich außerdem flexibel an die Bedürfnisse der Menschen anpassen und nicht umgekehrt. Das gilt für Bürogebäude gleichermaßen wie für Wohnungen oder Versammlungsstätten, für Einkaufszentren oder Hotels genauso wie für Krankenhäuser, Schulen, Kitas oder kirchliche Einrichtungen.

Wie lässt sich nun praktisch erreichen, dass wir unsere Gebäude ein Stück weit lebenswerter gestalten? Im Wesentlichen geht es darum, alles an einem Bau zu reduzieren oder bestenfalls

zu vermeiden, was den „Zustand vollständigen, körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens“ (WHO-Definition von Gesundheit) der Gebäudenutzer stört. In Gebäuden sollten Risiko- und Schadstoffe vermieden werden. Gebäude sollten eine gute Luftqualität, angenehme Temperaturen und Lichtverhältnisse sowie individuelle Einflussmöglichkeiten darauf bieten. Dazu eine gute Akustik und einen barrierefreien Zugang für alle.

Gebäude können darüber hinaus auch positive Reize für Nutzer setzen. Dazu gehört beispielsweise eine Architektur, die dazu ermuntert, sich zu bewegen und damit den Körper zu aktivieren. Oder das Einrichten von Räumen und Flächen, die die Interaktion zwischen Menschen fördern. Im besten Fall haben Bauherren und Planer schon in einer frühen Phase die späteren Nutzer zu ihren individuellen Wünschen befragt und diese Erkenntnisse in die Planung mit einfließen lassen.

Kurzum: Nachhaltiges Bauen heißt immer auch Bauen für Menschen. Bauherren und Gebäudebetreibern steht dabei eine große Bandbreite an Ansatzpunkten zur Verfügung, wie sie mit den Gebäuden, für die sie eine Verantwortung tragen, den Menschen eine angemessene Wertschätzung entgegenbringen.



**Autor**

Felix Jansen

Leiter PR und Kommunikation  
Deutsche Gesellschaft für  
Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.



# Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW setzt auf Nachhaltigkeit

Verwendung von Recycling-Baustoffen, verstärkter Einsatz des nachwachsenden und heimischen Rohstoffs Holz oder Umstieg auf umweltfreundlich erzeugtes Büroequipment – der Bau- und Liegenschaftsbetrieb (BLB NRW) des Landes Nordrhein-Westfalen handelt nach dem Nachhaltigkeitsprinzip.

### Ein Beitrag von Hans Christian Markert

Vor knapp einem Jahr hat er zu diesem Zweck ein hauseigenes Sonderprojekt ins Leben gerufen. Zu den im Leitbild Nachhaltigkeit festgelegten Zielen gehören die Etablierung einer Kreislaufwirtschaft, der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und der schonende Einsatz von Ressourcen.

Der BLB NRW hat in diesen Bereichen eine Vorbildfunktion, denn als Eigentümer und Vermieter fast aller Immobilien des Landes Nordrhein-Westfalen steuert er eines der größten Immobilienportfolios Europas. Mit fast 2.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in sieben Niederlassungen und der Zentrale stellt der BLB NRW über zehn Millionen Quadratmeter an Flächen für die landeseigenen Einrichtungen – darunter Finanzämter, Polizeistationen, Ministerien, Gerichte, Justizvollzugseinrichtungen, Hochschulen – zur Verfügung. Zu den Aufgaben zählen die Planung und Realisierung von Neubauten, die Sanierung und Erweiterung des Bestandes, das gesamte Objekt- und Gebäudemanagement und der Rückbau von Gebäuden. Daneben plant und realisiert der BLB NRW die zivilen und militärischen Baumaßnahmen der Bundesrepublik Deutschland in Nordrhein-Westfalen.

Immobilienanbieter für das Land – um diesem Hauptziel nachkommen zu können, hat der Bau- und Liegenschaftsbetrieb viele Einzelziele im sozialen, ökonomischen und ökologischen Bereich definiert, die er mit unterschiedlichen Instrumenten umsetzt. So pilotiert der BLB NRW bei mehreren Neubau-Vorhaben die Zertifizierung nach dem Silber-Standard des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB), um so die nachhaltige Qualität der Bauausführung zu dokumentieren.

Darüber hinaus steht ein verantwortungsbewusster, kooperativer, fairer und transparenter Umgang mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Kunden und Vertragspartnern ganz oben auf der Agenda. Gemeinsam mit der Niederlassung Münster entwickelt das Sonderprojekt zum Beispiel für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein nachhaltiges Mobilitätsmanagement. Dabei sollen etwa der Fahrradverkehr gefördert, Telefonkonferenzen verstärkt genutzt und eine interne Mitfahr-App entwickelt werden, um Anfahrtswege umweltschonender zu organisieren oder gleich ganz einzusparen.

All diese Maßnahmen und weitere Neuerungen finden Eingang im alle drei Jahre erscheinenden Nachhaltigkeitsbericht, der dazu dient, anhand von Kennzahlen-Vergleichen die Umsetzung von Vorgaben aufzuzeigen.

Fazit: Der BLB NRW übernimmt Verantwortung und denkt heute schon an morgen.



#### Autor:

Hans Christian Markert  
Assessor iur.

Leiter Sonderprojekt Nachhaltige  
Ausrichtung des BLB  
E-Mail: [nachhaltigkeit@blb.nrw.de](mailto:nachhaltigkeit@blb.nrw.de)

## Die DGNB: Kompetenznetzwerk für nachhaltiges Bauen

Wer sich in Deutschland mit dem Thema des nachhaltigen Bauens beschäftigt, kommt nicht an der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen, kurz DGNB, vorbei. Seit der Gründung im Jahr 2007 hat sich der Verein zum größten Netzwerk seiner Art in Europa entwickelt.

### Ein Beitrag von Felix Jansen

Die rund 1.200 Mitgliedsorganisationen repräsentieren die gesamte Wertschöpfungskette der Bau- und Immobilienwirtschaft: Architekten, Planer, Bauunternehmer, Projektentwickler und Investoren, genauso wie Bauproduktehersteller, Kommunen und Hochschulen bringen ihr Know-how in die DGNB ein – vom Weltkonzern bis zum Ein-Personen-Büro. In den Gremien der DGNB arbeiten Wissenschaftler und Praktiker Seite an Seite zusammen. Ziel des Vereins ist es, Nachhaltigkeit in der Bau- und Immobilienwirtschaft zu fördern und im Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit zu verankern.

Mit dem DGNB Zertifizierungssystem hat die unabhängige Non-Profit-Organisation ein Planungs- und Optimierungsinstrument zur Bewertung nachhaltiger Gebäude, Innenräume und Quartiere entwickelt, das dabei hilft, die Nachhaltigkeit in Bauprojekten nachweislich zu erhöhen. Weltweit wurden in rund 30 Ländern bereits mehr als 4.800 Bauprojekte nach den Prinzipien der DGNB geplant, gebaut und zertifiziert. Dabei fußt das DGNB System auf einem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsverständnis, das die Umwelt, den Menschen und die Wirtschaftlichkeit gleichermaßen einbezieht. Geringe CO<sub>2</sub>-Emissionen, umweltschonend gewonnene Rohstoffe und Energieeffizienz sind zweifelsohne wichtig. Wer aber – wie die DGNB – Nachhaltigkeit als Synonym für Qualität und Zukunftsfähigkeit versteht, der behält weit mehr Faktoren im Blick.

Insgesamt 37 Kriterien umfasst das Zertifizierungssystem der DGNB in seiner aktuellsten Version für Neubauten. Die DGNB Zertifizierung kann zum Beispiel wesentlich zur Kostensenkung und Risikominimierung beitragen, indem teure Sanierungs- oder Umbaumaßnahmen präventiv vorgebeugt werden. Oder sie kann Impulse geben, die Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen in den Mittelpunkt der Gebäudeplanung zu stellen.

Vom Grundprinzip her ist das DGNB System wirkungsorientiert. Anstatt einzelne Maßnahmen unabhängig von deren baulichem Kontext zu bewerten, wird deren Beitrag zur Gebäudeperformance betrachtet. Zudem wird grundsätzlich der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes bei der Zertifizierung fokussiert – im Hinblick auf die Umweltwirkungen und Ressourcenverbräuche, genauso wie in Bezug auf die Kosten für die Herstellung, Bewirtschaftung und Instandhaltung.

Damit die vielfältigen Themen des nachhaltigen Bauens in der Planungs- und Baupraxis auf adäquate Weise berücksichtigt werden können, braucht es zudem entsprechende Experten, die den Prozess beratend mit ihrem fachlichen Know-how begleiten. Mehr als 3.500 solcher Experten in rund 40 Ländern wurden von der DGNB über die vereinseigene Akademie bereits qualifiziert. Sie sorgen dafür, dass Nachhaltigkeit auch seinen Weg in die praktische Umsetzung im Bauen findet.



# DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen  
German Sustainable Building Council

### Autor

Felix Jansen

Leiter PR und Kommunikation  
Deutsche Gesellschaft für  
Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

# Inklusive Kindertagesstätte als Passivhaus in Mettmann

Eingebettet in naturnah angelegte Außenanlagen mit ca. 5.800 m<sup>2</sup> Spiel- und Erlebnisraum befindet sich die eingeschossige, barrierefreie Passivhaus Kindertagesstätte mit Familienzentrum in Trägerschaft von Stadt und Kreis Mettmann.

Ein Beitrag von **Andreas Bernhardt**



Eine dem inklusiven pädagogischen Konzept angepasste, anspruchsvolle Innenarchitektur fördert das Lernen, Spielen und Entwickeln der bis zu 106 Kinder, die hier auf einer Nutzfläche von 1906 m<sup>2</sup> betreut werden.

Die nachhaltige Bauweise zeichnet sich aus, durch die Verwendung von Holztafelbauelementen mit Dämmstoffen aus Zellulose und die darauf abgestimmte Haustechnik wie Photovoltaikanlage, Sole/ Wasserwärmepumpe und Regenwassernutzungsanlage.

Auch im Innenraum sind überwiegend natürliche Materialien eingesetzt worden. Nach einem Jahr Bauzeit wurde die Einrichtung im Februar 2014 in Betrieb genommen.

## Energie

Das Energiekonzept sollte zukunftssicher, passivhaus-tauglich und abgestimmt auf eine differenzierte Nutzung des Gebäudes sein.

Im Ergebnis wird nun die Wärmeerzeugung durch eine elektrisch betriebene Sole / Wasser Wärmepumpe in monovalenter Betriebsweise realisiert. Als Wärmequelle dienen Erdsonden mit einer Gesamtlänge von 400 Bohrm Metern. In Verbindung mit den kombinierten Decken Heiz- und Kühlelementen ist so ein angenehmes Raumklima - auch bei hohen sommerlichen Temperaturen - gewährleistet. Der prognostizierte jährliche Endenergiebedarf zum Heizen liegt bei 7.100 kWh oder umgerechnet ca. 710 Litern Heizöl. Die Photovoltaikanlage mit 98 kWp erzeugt jährlich ca. 70.000 kWh elektrische Energie, sodass bilanziell von einem Plusenergiehaus gesprochen werden kann. Das





Foto: Kreisstadt Mettmann

warme Wasser wird ergänzend zur PV Anlage dezentral, elektrisch erzeugt. Eine zukünftige Ladestation für Elektrofahrzeuge erhöht die Eigenstromnutzung und rundet das Energiekonzept des Kindergartens ab.

### Raumklima

Ein ausgeglichenes Raumklima wird realisiert durch eine Gebäudehülle in Passivhausqualität mit U-Werten von  $0,084 - 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$  und eine darauf abgestimmte Anlagentechnik. Die Sole/Wasser Wärmepumpe mit passiver Kühlfunktion versorgt kombinierte Decken Heiz- und Kühlelemente. Der passive Kühlbetrieb über diese Elemente setzt bei Außentemperaturen über  $25 \text{ }^\circ\text{C}$  ein und kann individuell in den Räumen geregelt werden. Das steigert den Komfort und regeneriert das Temperaturniveau der Erdsondenanlage.

Über ein zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung über Kreuzstromwärmetauscher und Nachheizregister wird in allen Räumen für einen angenehmen Luftwechsel gesorgt. Die Nutzung von Zu- und Ablufträumen mit Überströmbereichen minimiert die Lüftungskanallängen und sorgt für optimierte Luftmengen gerade auch im Winter. Der außenliegende Sonnenschutz verhindert ein Überhitzen der Räume im Sommer.

Aufgrund der leichten Bauweise des Gebäudes wurde der Estrich mit einer Stärke von  $8 \text{ cm}$  eingebaut, um auch den Fußboden als massives Speicherelement nutzen zu können. Eine Begrünung des Flachdaches ist zu einem späteren Zeitpunkt

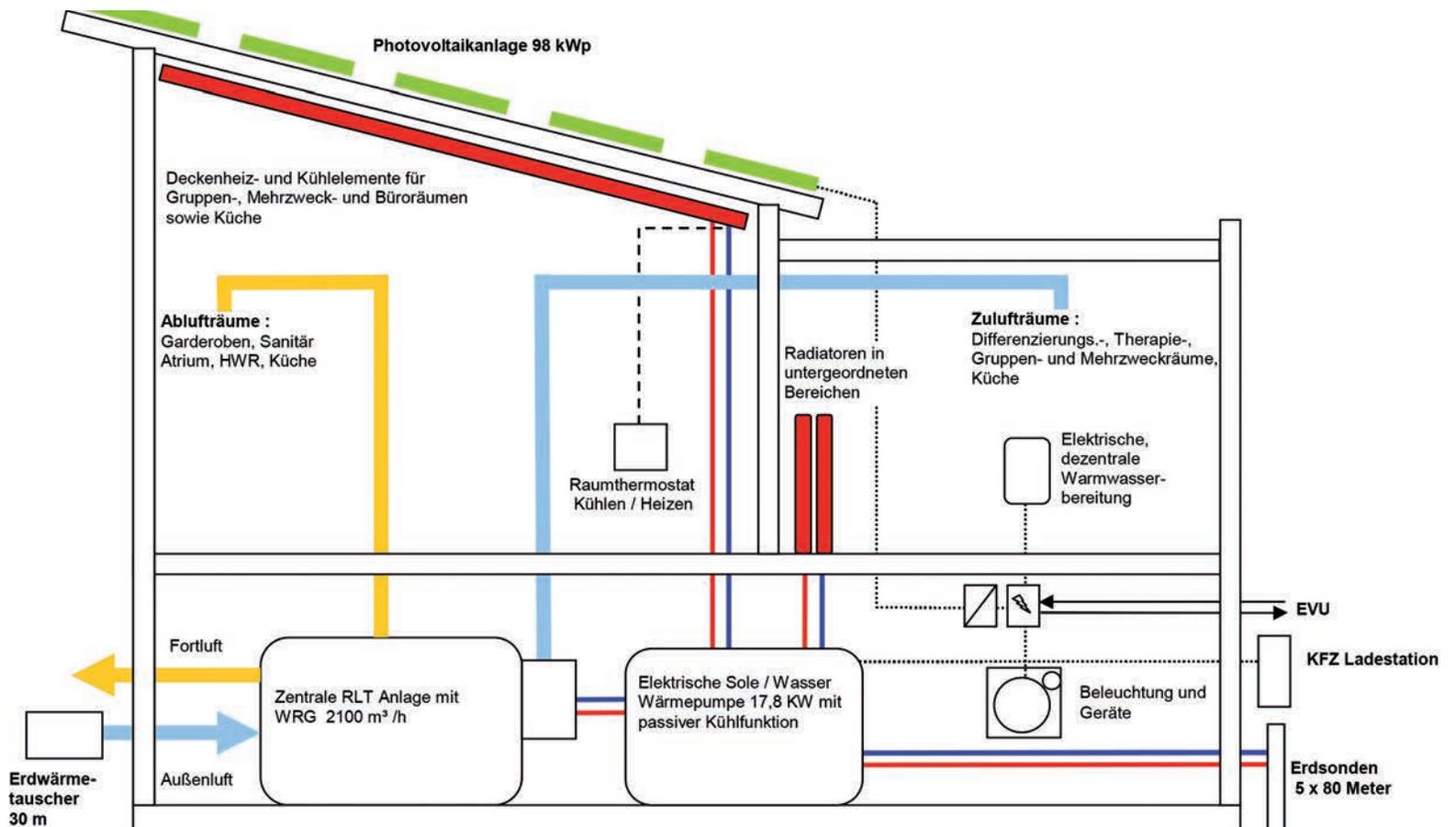
vorgesehen, sodass der sommerliche Hitzeschutz noch zusätzlich verbessert wird.

### Gestaltung

Das Gebäude mit  $1908 \text{ m}^2$  Nutzfläche integriert sich in das landwirtschaftlich geprägte Umfeld. Passend dazu wurden Fassaden abwechselnd in Holz und Hochdrucklaminatplatten ausgeführt und der eingeschossige Grundriss sternförmig in vier Gruppenbereiche mit entsprechenden Sanitär- und Nebenräumen sowie einem Verwaltungsbereich mit Küche und Büros unterteilt. Diese Bereiche sind durch das zentrale Atrium - als Kommunikationsraum mit großer Spielebene und Bühne - auf direktem Wege miteinander verbunden.

Die Umsetzung eines aufwendigen Farbleitkonzeptes macht den Kindern in allen Gruppen die Orientierung innerhalb des Gebäudes sehr leicht. Durch den Einsatz von natürlichen





Materialien wie Holz und Linoleum sowie durch ausgewogene Farbkombinationen und angenehme Lichtverhältnisse entsteht eine kindgerechte, warme Atmosphäre. Themenräume mit „Schaufenstern“ zum Atrium laden zum Entdecken ein und präsentieren die „Werke“ der Kinder. Motorik und Bewegung werden durch Mehrzweck – und Therapiebereiche sowie durch individuell entworfene Spiellandschaften unterstützt und gefördert.

Die Außenanlagen bilden einen naturnahen Erlebnisraum, bei deren Gestaltung an die Innenraumkonzeption angeknüpft wurde. Vielfältige Spiel- und Bildungsräume fächern sich um das Gebäude herum auf. Die Gestaltung berücksichtigt die Bedürfnisse und Fähigkeiten auch von Kindern mit Behinderung. Für die kleineren Kinder stehen Flächen in der unmittelbaren Nähe der Gruppenräume zur Verfügung, während die größeren Kinder Angebote unter anderem auch auf dem bestehenden, bewaldeten Hang finden. Die Spiellandschaft zeichnet sich aus durch kindgerechte Dimensionen, Materialvielfalt und Multifunktionalität vieler Elemente sowie durch Trennung der Bereiche für Bewegung, Rollenspiele, kreative Betätigung, Sinneswahrnehmung und begleitetes Experimentieren. Dazu gehören u.a. der Bauspielplatz, Feuerstelle, Wasserläufe mit Matschplätzen, Baumhaus, Sandbereiche für Klein und Groß, Schaukeln und Vieles mehr.

### Eckdaten

- 1908m<sup>2</sup> Nutzfläche
- barrierefrei für eine inklusive Betreuung auch behinderter Kinder
- Naturnah angelegte Außenanlagen
- 7 Gruppen
- Holztafelbau als Passivhaus
- Sole / Wasserwärmepumpe mit passiver Kühlung
- PV Anlage 98 KWp <https://www.sunnyportal.com/Templates/PublicPagesPlantList.aspx>
- RLT Anlage mit WRG zertifiziert nach PHI
- Regenwassernutzung für Toiletten und Außenanlagen
- Betrieb der Kita von Stadt und Kreis Mettmann
- Vorgerüstete Ladestation für Elektrofahrzeuge



### Autor:

Andreas Bernhardt

Kreisstadt Mettmann  
Technisches  
Gebäudemanagement  
andreas.bernhardt@mettmann.de

## Wärmedämmverbundsysteme mit dem Blauen Engel für Alt- und Neubau

Das Umweltbundesamt (UBA) empfiehlt, umgehend mit einer umfassenden Sanierung des Gebäudebestands zu beginnen. Ein nahezu klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050 ist das Ziel der Bundesregierung. Derzeit verbrauchen Gebäude ein gutes Viertel des Gesamtenergiekonsums in Deutschland.

### Ein Beitrag von Outi Ilvonen

Besonders viel lässt sich der Wärmebedarf durch eine energetische Sanierung bei den ca. 12 Millionen Wohngebäuden senken, die aus der Zeit vor dem Inkrafttreten der ersten Mindeststandards an Wärmeschutz stammen. Dies trifft nach Angaben der Deutschen Energieagentur (dena) für 62 % der heutigen Wohnfläche zu. Auch bei Nichtwohngebäuden sind erhebliche Einsparpotentiale vorhanden, denn sie sind für über ein Drittel (37 %) des Gesamtgebäudeenergieverbrauchs verantwortlich.

Um die nachträgliche Wärmedämmung im Bestand und hohe Standards im Neubau zu unterstützen, hat das UBA Vergabekriterien für ökologische und gesundheitlich unbedenkliche Dämmstoffe für Innendämmung und für Wärmedämmverbundsysteme für Außenwände für das Umweltzeichen Blauer Engel entwickelt. Die Kriterien für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) sind erstmals im Jahr 2010 erschienen. Aktuell sind 25 verschiedene Systeme mit dem Blauen Engel ausgezeichnet. Ein wichtiges Merkmal, das die Systeme mit dem Blauen Engel von den durchschnittlichen Systemen am Markt unterscheidet, ist die Minimierung von Bioziden und anderen umweltschädlichen Stoffen. Kunststoffbasierte Dämmstoffe für WDVS wie expandiertes Polystyrol, Polyurethan oder Phenolharzschaum sind nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Bisher haben sich diese aufgrund der strengen Anforderungen an die eingesetzten Stoffe nicht auszeichnen lassen können.

Biozide, die eine algizide oder fungizide Wirkung an der Fassade haben sollen, dürfen nicht enthalten sein, da sie ausgewaschen werden und so die unmittelbare Umgebung und Gewässer belasten können. Diese Anforderung stand im Blauen Engel für WDVS von Anfang an. Häufig gehören Biozide zur Standardausrüstung der WDVS-Putze und -Farben. Der Blaue Engel gibt den Herstellern einen Anreiz, mit gezielter Rezepturoptimierung auch mit Putzen ohne Algizide und Fungizide langfristig

schöne Fassaden zu erstellen. Denn trotz der strengen Biozidanforderungen, dürfen die Blauer Engel-WDVS nicht anfällig für Bewuchs sein.

Im Dezember 2018 hat die Jury Umweltzeichen überarbeitete Vergabekriterien für WDVS (DE-UZ 140) beschlossen. In den neuen Kriterien ist ein Schnellbewitterungstest für die Putzsysteme enthalten. Die Systeme müssen hundert regnerische Herbsttage im Labor ohne größeren sichtbaren Bewuchs durchstehen. Vergleichbare Nachweise sind möglich. Zum Beispiel eignet sich ein dokumentiertes, bewährtes Praxisobjekt als Nachweis. In einer Studie des Fraunhofer Instituts für Bauphysik im Auftrag des UBA hat sich gezeigt, dass die Schnellbewitterung ein geeigneter Ansatz ist, um gut praxistaugliche WDVS zu erkennen. Vorerst gelten die alten Vergabekriterien von 2010 und die neuen von 2018 noch parallel bis Ende 2020.

Der Blaue Engel für WDVS bietet eine leichte Orientierung für alle, die ein bautechnisch einwandfreies und ökologisch und gesundheitlich hochwertiges System auswählen wollen. Die neuen Vergabekriterien sind in Kürze auf dem Homepage des Blauen Engels ([blauer-engel.de](http://blauer-engel.de)) abrufbar. Für eine Verdopplung der Sanierungsrate steht eine breite Auswahl von verschiedenen Systemen mit Mineralwolle, Mineralschaum, Holzfasern und Hanf zur Verfügung.

Autorin  
Outi Ilvonen

Umweltbundesamt,  
Fachgebiet Stoffbezogene Produktfragen

# Nachhaltiges Handeln in der Bauverwaltung des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR)

Der Landschaftsverband Rheinland (LVR) arbeitet als Kommunalverband mit rund 19.000 Beschäftigten für die 9,6 Millionen Menschen im Rheinland. Als größter Leistungsträger für Menschen mit Behinderungen in Deutschland erfüllt er rheinlandweit Aufgaben in der Behinderten- und Jugendhilfe, in Psychiatrie und Kultur. Eine besondere Herausforderung ist es, das mit 1.463.794 m<sup>2</sup> BGF sehr umfangreiche und zum Teil denkmalgeschützte Immobilienportfolio, mit parkartigen Klinikgeländen, Förderschulen, (Freilicht-)Museen, Verwaltungsgebäuden etc. nachhaltig zu steuern.

Ein Beitrag von Linda Vogel



Selbst verordnete Standards zum ökologischen und wirtschaftlichen Bauen haben beim LVR eine lange Tradition. Bereits 1986 wurden die ersten Standards verpflichtend für alle Baumaßnahmen für Gebäude und Außenanlagen eingeführt und seitdem regelmäßig aktualisiert. Zur wirtschaftlichen Steuerung wurde vor ca. 20 Jahren zusätzlich ein Bauprojekt-Controlling initiiert, das unter anderem über die Betrachtung der Lebenszykluskosten neben den wirtschaftlichen Aspekten auch ökologische Standards bereits in den frühen Planungsphasen qualitätssichert.

Seit 2008 setzt die Verwaltung nach Beschlusslage der politischen Vertretung weitere Nachhaltigkeitskriterien um, z.B. die Umsetzung des Passivhausstandards für Neubauten, die ausschließliche Beschaffung von zertifiziertem Öko-Strom sowie den verbindlichen Einsatz von thermischen Solar- oder von Photovoltaikanlagen bei Neubauten und Dachsanierungen, wo immer dies möglich ist. Barrierefreiheit als Teilhabe von Menschen mit Behinderung am gesellschaftlichen Leben ist ein

Kernthema aller Planungen. Eine Stelle „Nachhaltiges Bauen“ wurde eingerichtet und seit 2010 ist der LVR Mitglied der DGNB.

Neben vielen anderen Liegenschaften sind hier exemplarisch Beispiele für nachhaltiges Handeln in der Baupraxis anhand von Maßnahmen im LVR-Archäologischen Park Xanten (APX) genannt.

Der LVR-APX ist Deutschlands größtes archäologisches Freilichtmuseum. Herzstück ist das 2008 fertig gestellte LVR-Römermuseum. Kälte und Wärme werden hier durch 36 Erdsonden und zwei Wärmepumpen mit Wärmetauscher erzeugt. Der Neubau der Museumsgastronomie erfolgte als hocheffizienter Anbau an die historische, unter Denkmalschutz stehende, Windmühle, einem Backsteinbau von 1744. Um den für die Wärmepumpen einzukaufenden Strombedarf zu minimieren, wurden jeweils Photovoltaikanlagen installiert. Ebenso konnte auf dem 2017 in Passivhausbauweise fertig gestellten Verwaltungsneubau nach optionaler Aufstockung noch eine große Photovoltaikanlage errichtet werden.

Als weiterer Baustein des nachhaltigen Handelns ist der APX als eine von derzeit 13 Einrichtungen des LVR - EMAS-zertifiziert. Zur Förderung der Biodiversität wird durch die Unterhaltung seltener Salbeiwiesen das Nahrungsangebot für Wildbienen und andere Insekten verbessert und eine nachhaltige Mobilität durch den



Foto: LVR

Einsatz von zwei Elektro-Kleintransportern und vier E-Golf-Carts im Parkgelände gelebt. Für Mai 2019 ist zusätzlich die Installation einer E-Bike-Ladestation geplant, wie auch im LVR-Landmuseum Bonn, der LVR-Zentralverwaltung in Köln-Deutz und anderen.

Schon 1995 hatte sich der LVR zum Ziel gesetzt, Dächer bei Neu- und Sanierungsmaßnahmen zu begrünen. Bisher wurden LVR-weit ca. 41.500 m<sup>2</sup> extensiv begrünt, davon 4.000 m<sup>2</sup> im LVR-APX. Für dieses vorbildliche Engagement wurde der LVR beim Wettbewerb Klimaaktive Kommune 2017 des Bundesumweltministeriums und des Deutschen Instituts für Urbanistik ausgezeichnet. Das Preisgeld wird für den Ausbau der Elektromobilität verwendet.

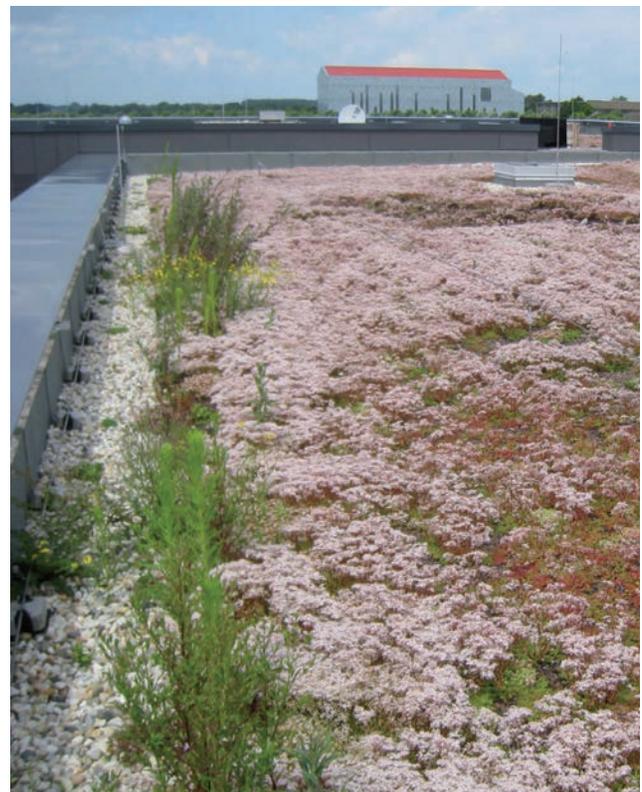


Foto: LVR



**Autorin**  
Linda Vogel

Stabsstelle "Umwelt- und Klimaschutz, Nachhaltiges Bauen, Bauprojektcontrolling" beim LVR

# Nachhaltiges Bauen lohnt sich – Tipps, Praxisbeispiele, Förderung

Planen Betriebe mit Blick auf den schonenden Einsatz von Ressourcen nachhaltig zu bauen, können sie nicht nur von einer längeren Lebensdauer ihres Gebäudes profitieren, sondern langfristig auch von reduzierten Kosten.

### Ein Beitrag der „Kleine Kniffe“ Redaktion

Das VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE) informiert in einer Broschüre kleine und mittlere Unternehmen (KMU) rund um das Thema nachhaltiges Bauen und stellt Umsetzungsbeispiele aus der Praxis vor.

Das Bauwesen hat einen erheblichen Anteil am Energie- und Materialverbrauch in Deutschland: 90 Prozent der mineralischen Rohstoffe und 40 Prozent der gesamten Energie werden laut Zweitem Deutschen Ressourceneffizienzprogramm im Bausektor verwendet. Die Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen erhält deshalb einen immer höheren Stellenwert – sei es bei Bauvorhaben der öffentlichen Hand oder bei Firmenbauten. Das VDI ZRE stellt in seiner neuen Broschüre „Nachhaltiges Bauen – ein Mehrwert für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)“ anhand konkreter Beispiele vor, wie Betriebe entweder im Rahmen eines Gesamtkonzeptes oder schrittweise entsprechende Bau- oder Sanierungsprojekte verwirklichen können. Darüber hinaus erfahren Unternehmen, was es für Zertifizierungssysteme gibt und welche Beratungsstellen ihnen weiterhelfen.

Berücksichtigen Bauherren Nachhaltigkeitsaspekte von der Errichtung bis zum Nutzungsende eines Gebäudes, können sie langfristig von reduzierten Betriebskosten, beispielsweise für Energie, profitieren. Ein weiterer Vorteil bietet sich Unternehmen, wenn sie den Grundriss ihrer Produktionsstätte zukunftsorientiert entwerfen: Soll ein Betrieb modernisiert oder den Produktionsanforderungen gemäß umgebaut werden, hilft eine flexible Flächennutzung dabei, Energie und Material einzusparen; die Möglichkeit der Gebäudeumnutzung lässt dabei gleichzeitig den Wert der Immobilie steigen. Vorausschauend sollte auch die Gebäudekonstruktion im Hinblick auf die Verwen-

dung recyclinggerechter und schadstoffarmer Materialien sein, die nach dem Rückbau als Sekundärbaustoffe genutzt werden können.

Die Broschüre „Nachhaltiges Bauen – ein Mehrwert für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)“ steht hier kostenfrei zur Verfügung.

<https://t1p.de/8w8o>

### Übersicht über Fördermöglichkeiten des Nachhaltigen Bauens

Ein nachhaltiger Umgang mit Material und Energie ist besonders in der ressourcenintensiven Baubranche von Bedeutung. Daher werden Bauvorhaben gefördert, die bestimmte Nachhaltigkeitsfaktoren erfüllen – doch oft ist es für Bauherren und Planer schwierig, einen Überblick über die unterschiedlichen Fördermöglichkeiten zu gewinnen. Das VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE) hat ein kostenfreies Online-Tool entwickelt, das alle wesentlichen Förderprogramme auflistet. Verschiedene Filteroptionen erleichtern dabei die Suche nach der passenden Förderung.

Das Online-Tool zu den Fördermöglichkeiten des nachhaltigen Bauens wird kontinuierlich erweitert und kann hier eingesehen werden.

<https://t1p.de/0qov>

# Der Weg zu mehr Nachhaltigkeit von Gebäuden im Betrieb

Rund 98 Prozent aller Gebäude sind Bestandsgebäude, nur zwei Prozent entstehen jährlich neu. Mit 70 Prozent fließt auch der Großteil an Investitionen im Hochbau in den Gebäudebestand.

Ein Beitrag von Felix Jansen, Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

Diese Zahlen machen eines deutlich: Nachhaltigkeitsziele wie Klimaschutz, Ressourcenschonung, Lebensqualität und Wirtschaftlichkeit lassen sich nur über eine konsequente und kontinuierliche Verbesserung von bereits bestehenden Gebäuden erreichen. Gebäudebetreibern, Bestandhaltern und Nutzern kommt eine Schlüsselrolle zu.

Mit dem DGNB System für Gebäude im Betrieb hat die DGNB eine Form ihrer Zertifizierung entwickelt, die sich genau an diese Zielgruppen richtet. Im Sinne eines Management-Tools soll es systematisch dabei unterstützen, die im Gebäude vorhandenen Nachhaltigkeitspotenziale auch tatsächlich auszuschöpfen. Anhand von neun Kriterien bietet es einen konkreten Bewertungs- und Optimierungsrahmen für eine nachhaltige Bewirtschaftung und Instandhaltung von Gebäuden.

Das Kriterium mit der höchsten Gewichtung im Rahmen der Zertifizierung ist die Ressourceneffizienz. Ziel ist dabei, die Abhängigkeit von endlichen energetischen Ressourcen zu minimieren, die Menge der durch das Gebäude verursachten Treibhausgasemissionen zu reduzieren, Abfälle zu minimieren und möglichst zu verwer-

ten und den Bedarf an Frischwasser zu verringern. Das weitere Themenspektrum reicht vom Gebäudemanagement über den Werterhalt und die Betriebskosten bis hin zur Nutzerzufriedenheit und soziokulturellen Angeboten. Hinzu kommen die Kriterien Strategie und Kommunikation, Sicherheit und Betreiberpflichten sowie Mobilitätsangebote.

Ein weiterer Bestandteil ist das Kriterium „Beschaffung“. Bei diesem geht es um die Überprüfung, ob und in welchem Umfang ausformulierte Beschaffungsrichtlinien für Verbrauchsgüter, für die Instandhaltung, den Ausbau oder die Reinigung vorliegen, die sich mit der Vermeidung von Schad- und Risikostoffen sowie einer verantwortungsbewussten Ressourcengewinnung über die gesamte Lieferkette beschäftigen. Belohnt wird zudem extra, wenn nach einem Umbau auf halogenierte Kältemittel im Gebäude verzichtet werden kann.

Eine Zertifizierung von Gebäuden im Betrieb hilft dabei, die Nachhaltigkeitsqualität messbar, vergleichbar und optimierbar zu machen. Als Planungsinstrument für ein effizientes Gebäudemanagement unterstützt es dabei, Einsparpotenziale aufzuspüren sowie die Nutzerzufriedenheit zu steigern.

Zu den Vorteilen des Bewertungssystems zählt, dass es einfach anzuwenden ist und man damit in kurzer Zeit zu qualifizierten Aussagen über die tatsächliche Bewirtschaftungsqualität kommt.

Das DGNB Zertifikat für Gebäude im Betrieb ist für alle Gebäude relevant, die mindestens ein Jahr in Betrieb sind. Die Zertifizierung ist für jeweils drei Jahre gültig und kann danach rezertifiziert werden. Schließlich ist Nachhaltigkeit kein abgeschlossener Zustand, sondern ein stetiger Prozess, bei dem es darum geht, aus Fehlern zu lernen und sich sukzessive zu verbessern.



**Autor**

Felix Jansen

Leiter PR und Kommunikation

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

## Öffentliche Gebäude: Wichtiges Handlungsfeld für eine erfolgreiche Energiewende

Die Gebäude der öffentlichen Hand gehören gerade auf kommunaler Ebene zu unserem Lebensalltag: sei es das Bürgeramt im Rathaus, die Schule oder die kommunalen Wohnungsbauten. Entsprechend groß ist ihre Anzahl: Deutschlands Städte und Gemeinden verfügen über rund 175.000 Nichtwohngebäude und geben pro Jahr ca. vier Milliarden Euro für die Wärme- und Stromversorgung dieser Liegenschaften aus. Ihr Betrieb ist also mit erheblichen Energiekosten verbunden.

### Ein Beitrag von Christian Müller

Fast die Hälfte der kommunalen Gebäudeflächen entfällt dabei auf die Gruppe der Bildungsbauten (Schulen, Kindergärten, Fort- und Weiterbildung), was entsprechende Kosten für Betrieb und Instandsetzung, auch abseits energetischer Fragen, bedeutet. So weisen die Schulen nach dem KfW-Kommunalpanel 2018 einen Investitionsrückstand von fast 48 Mrd. Euro in Städten und Gemeinden auf. Entsprechend groß ist das wirtschaftliche Einsparpotenzial im Bereich der Gebäude – nicht nur in Kommunen.

Aber nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen ist die öffentliche Hand ein wichtiger Akteur für eine erfolgreiche Energiewende. Denn bei der Umsetzung von europäischen und nationalen Energiewende- und Klimaschutzzielen kommt ihr eine wichtige Vorbildrolle zu: sei es beispielsweise über kommunale Stadtwerke im Rahmen der Energieerzeugung oder als Energieverbraucher durch einen optimierten Umgang mit Energie.

Dabei steht über allen Maßnahmen ein gemeinsamer politischer Wille von Bund, Ländern und Gemeinden, das Thema Klimaschutz ernst zu nehmen. Zudem sind sie Vorreiter und damit auch Vorbild, indem sie Konzepte und Maßnahmen umsetzen, die bereits heute die Klimaneutralität in den Mittelpunkt rücken. Ein Großteil der Akteure nimmt diese Aufgabe gerade im Gebäudesektor sehr ernst. Zur Wirklichkeit gehört es auch, dass in der Regel kein festes Budget für die Umsetzung von Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung steht.

Nur wenn die öffentliche Hand sich diesen Themen verschreibt und es einen politischen Willen zur Bearbeitung gibt, findet in der Regel auch ein integriertes fachübergreifendes Handeln statt und werden entsprechende Ressourcen zur Verfügung gestellt.

### Kommunales Leuchtturmprojekt

Angesichts der hohen Kosten und Treibhausgasemissionen im öffentlichen Gebäudebestand ist es entscheidend, das Augenmerk auf die energetische Sanierung des Gebäudebestands zu richten und insbesondere die Synergien ohnehin anstehender Instandhaltungen und Modernisierungen für mehr Energieeffizienz zu nutzen. Dazu können nicht zuletzt auch Leuchtturmprojekte beitragen, vor allem auf der Maßnahmen- und Prozessebene. Ein solches Vorbildprojekt hat beispielsweise die Kleinstadt Hude in der Metropolregion Bremen-Oldenburg mit Hilfe von Contracting umgesetzt.

Dabei stand die 16.000 Einwohner große niedersächsische Stadt vor der Herausforderung, der sich viele Städte und Gemeinden in Deutschland stellen müssen: Wie kann es einer Kommune gelingen der Vorreiterrolle beim Thema Energiewende angesichts begrenzter personeller und finanzieller Ressourcen gerecht zu werden? Die Stadtverwaltung setzte dabei auf das Know-how und die Investitionskraft eines Contractors, um insgesamt neun Liegenschaften in einen Energiespar-Contracting-Pool einzubringen. Dazu gehörten unter anderem solche zentrale Immobilien wie das Rathaus, ein Kindergarten und verschiedene Schulen.



Foto: depositphotos

Nach erfolgreicher Ausschreibung startete der Contractor 2010 mit seinen Maßnahmen, in deren Mittelpunkt die Modernisierung der Heizungs- und Beleuchtungstechnik sowie der Neuaufbau einer einheitlichen übergeordneten Gebäudeleittechnik standen. Dazu investierte er rund 250.000 Euro in moderne Technik, um die jährliche Einspargarantie von 31.000 Euro zu gewährleisten. Die Hauptleistungsphase endet im Jahr 2022. Für die Kommune hat sich das Modell bereits heute dank des Zugewinns an Know-how und der garantierte Einsparung ausgezahlt.

### Rolle der Förderung und Herausforderung öffentlicher Klimaschutz

Auch die Nutzung bestehender Förderangebote ist ein wichtiger Schlüssel für die öffentliche Hand. So stellt der Bund über die Kommunalrichtlinie sowie über die BAFA und die KfW attraktive Förderangebote zur Verfügung, die aber noch besser aufeinander abgestimmt und noch stärker an die kommunale Verwaltungswirklichkeit angepasst werden sollten. Auch die stärkere Förderung von systematischen Ansätzen, wie beispielsweise durch Einführung von Energiemanagementsystemen, kann zur Hebung der Effizienzpotenziale beitragen. Seit Herbst 2018 gibt es hierzu im Rahmen der vom Bundesumweltministerium ausgerufenen Kommunalrichtlinie ein neues Förderangebot, welches diesen Ansatz unterstützt.

Und dennoch müssen gerade die Kommunen bei der konkreten Umsetzung von Effizienz- und Klimaschutzmaßnahmen viele Hindernisse überwinden: Sicherstellung der Finanzierung der Effizienzinvestitionen vor allem in finanzschwachen Kommunen, geringe Anreize für Sanierungsmaßnahmen über den Standard der Energieeinsparverordnung hinaus, fehlende personelle Ressourcen in der Verwaltung sowie das Nutzer-Investor-Dilemma, insbesondere im Schulbereich. So sind viele Kommunen personell, fachlich und finanziell nicht in der Lage, umfassende Maßnahmen in einem kurzen Zeitrahmen umzusetzen. Umso wichtiger ist es, dass hier Bund, Länder und

Multiplikatoren in ihrem jeweiligen Wirkungsbereich ihre Hilfe anbieten; sei es in Form von Förderangeboten, Austauschplattformen oder durch Entlastung von kommunalen Aufgaben. Denn ohne Zweifel ist das Fernziel eines klimaneutralen Gebäudebestands eine enorme Aufgabe, die nur in konzertiertem Handeln aller Beteiligten bewältigt werden kann. Dabei kann die gesamte öffentliche Hand mit gutem Beispiel vorangehen, um Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen zum nachhaltigen Umgang mit Energie zu motivieren.

## Kleine Kniffe

Mit verschiedenen Angeboten unterstützt die dena die öffentliche Hand bei der energetischen Sanierung von Gebäuden: etwa in Form des dena-Kompetenzzentrums

Contracting unter

[www.kompetenzzentrum-contracting.de](http://www.kompetenzzentrum-contracting.de)

oder über die Angebote für energieeffiziente Kommunen

unter [www.energieeffiziente-kommune.de](http://www.energieeffiziente-kommune.de)



### Autor

Christian Müller

Deutsche Energie-Agentur GmbH  
Teamleiter Energieeffiziente  
Gebäude  
[www.dena.de](http://www.dena.de)

## Recycling in der nachhaltigen Beschaffung

Natürliche Rohstoffe sind begrenzt und der derzeitige Verbrauch natürlicher Ressourcen hat Auswirkungen auf das Angebot und die Preise. Dies betrifft nicht nur den Privatkonsumenten, sondern auch die öffentliche Beschaffung von Bund, Ländern und Kommunen. Wie hoch der Verbrauch an natürlichen Ressourcen ist, zeigt der sogenannte „Earth-Overshoot-Day“. Das damit veröffentlichte Datum zeigt an, bis wann die Ressourcen unseres Planeten für das jeweilige Jahr verbraucht sind. Für das Jahr 2018 war dies der 1. August<sup>1</sup>.

### Ein Beitrag von Ralf Grosse, Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung, Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern

Um den Verbrauch natürlicher Ressourcen zu mindern, hat die Bundesregierung das „Deutsche Ressourceneffizienzprogramm“<sup>2</sup> aufgestellt. Es beinhaltet das übergreifende Ziel, die Entnahme und Nutzung natürlicher Ressourcen nachhaltiger zu gestalten und in Verantwortung für künftige Generationen dazu beizutragen, die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu sichern.

Ein Mittel hierzu ist die Einflussnahme auf den öffentlichen Konsum. Einen erheblichen Beitrag kann die Kreislaufwirtschaft leisten. Für öffentliche Auftraggeber sind im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), oder auch in den jeweiligen Landesabfallgesetzen entsprechende Verpflichtungen zu finden, die Auswirkungen auf den Einkauf der öffentlichen Hand haben.

§ 45 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes beinhaltet die Forderung, dass bei der Gestaltung der Beschaffung u.a. zu prüfen ist, ob und in welchem Umfang

- *Erzeugnisse eingesetzt werden können, die durch Recycling aus Abfällen hergestellt worden sind,*
- *die nach dem Gebrauch der Erzeugnisse entstandenen Abfälle unter besonderer Beachtung des Vorrangs der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings verwertet werden können.*

Verschiedene Bundesländer haben sich dazu auf bestimmte Vorgehensweisen in den Vorschriften zur Beschaffung festgelegt. Beispielhaft hat Berlin in seinen Umweltschutzanforderungen zur Beschaffung von bildgebenden Geräten (dazu gehören u.a. Drucker, Kopierer und Multifunktionsgeräte) das Folgende aufgenommen<sup>3</sup>:

„Großformatige Gehäuseteile müssen so gestaltet sein, dass die eingesetzten Kunststoffe auf Basis vorhandener Recyclingtechniken für die Herstellung von hochwertigen, langlebigen Produkten verwertet werden können.“

Sehr umfangreich hat auch Hamburg in seinem „Leitfaden für umweltverträgliche Beschaffung der Freien und Hansestadt Hamburg“<sup>4</sup> den Gesichtspunkt der Ressourcenschonung aufgenommen:

**„3.1.4 Recyclinggerechte Konstruktion:** Geräte müssen so entworfen und konstruiert sein, dass eine Demontage im Hinblick

auf die Separierung wertstoffhaltiger Bauteile und Materialien leicht und schnell möglich ist.“

Wie können Mitarbeitende in der öffentlichen Verwaltung Anforderungen an eine recyclinggerechte Konstruktion bzw. die Nutzung von Recyclingmaterial in ihre Ausschreibungen einbinden?



**KOMPETENZSTELLE  
für nachhaltige Beschaffung**



Foto: depositphotos

Ein recht einfacher Weg ist die Nutzung von Gütezeichen und ihren Kriterien. Das Beispiel aus Berlin aufgreifend, können bei Ausschreibungen von Druckern und Multifunktionsgeräten die Kriterien des Gütezeichens „Blauer Engel“ (Bürogeräte mit Druckfunktion - DE-UZ 205)<sup>5</sup> genutzt werden.

Die Kriterien des Blauen Engels beinhalten auch Anforderungen zur recyclinggerechten Konstruktion unter Berücksichtigung der Aspekte Demontierbarkeit, Materialauswahl und Wiederverwendbarkeit. Zum Beispiel müssen bei bestimmten Baugruppen Bauteile aus miteinander unverträglichen Werkstoffen lösbar oder über Trennhilfen (z.B. Sollbruchstellen) verbunden sein, um eine getrennte Verwendung/Verwertung der Baugruppen und Werkstoffe sicherzustellen und eine schnelle und sichere Abtrennung der schadstoffhaltigen Bauelemente zu ermöglichen.

Ähnliche Anforderungen sind auch in Kriterien anderer Gütezeichen enthalten, wie zum Beispiel bei dem Gütezeichen „TCO Certified Generation 8 for desktops“<sup>6</sup> für den Bereich der Arbeitsplatzcomputer.

Ein Praxisbeispiel zur Nutzung von Vorgaben zu Recyclinganteilen hat das Land Hessen veröffentlicht. Basierend auf dem eigenen „Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung von Bürobedarf“ führte die dortige Landesverwaltung eine Ausschreibung für Büromaterial durch. Die Ausschreibung mit einer Vertragslaufzeit von maximal 4 Jahren hat einen geschätzten Auftragswert von ca. 5 Mio. Euro. Dabei war von durchschnittlich 2.300 unterschiedlichen Bestellerinnen und Bestellern bei etwa 200 Auslieferungstellen auszugehen. Eine Bedarfsanalyse führte zu einer Liste der benötigten Büromaterialien, mit einem Umfang von über 600 Artikeln. Entsprechend dem Leitfaden

wurden Nachhaltigkeitskriterien berücksichtigt, insbesondere Vorgaben zu Recyclinganteilen, nachfüllbarem Design, biobasierten Materialien und dem Ausschluss von Lösungsmitteln und anderer gefährlicher Stoffe. Entsprechend den Produkten und deren Eigenschaften wurden geeignete Zertifikate als Nachweise recherchiert, so zum Beispiel der Blaue Engel, FSC und PEFC. Durch die Bündelung der Ausschreibung und eine Reduktion der Produktpalette konnten zudem nicht geringe Kosteneinsparungen erzielt werden. Das Beispiel und die dazugehörigen Unterlagen finden Sie auf der Webseite der Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung.<sup>7</sup>

## Kleine Kniffe

**Haben Sie Fragen zur nachhaltigen Beschaffung? Die Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung beim Beschaffungsamt des BMI steht Ihnen hierzu mit der Telefonhotline 0228 / 99610 2345 oder der E-Mail-Hotline [nachhaltigkeit@bescha.bund.de](mailto:nachhaltigkeit@bescha.bund.de) zur Verfügung.**

### Quellen:

1. <https://t1p.de/9ou3>
2. <https://t1p.de/pfxz>
3. <https://t1p.de/dbol>
4. <https://t1p.de/2dne>
5. <https://t1p.de/6ls5>
6. <https://t1p.de/i0rd>
7. <https://t1p.de/7q53>

### Autor

Ralf Grosse

Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung,  
Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern  
[www.nachhaltige-beschaffung.info/](http://www.nachhaltige-beschaffung.info/)

### Gemeinsam gegen den Verpackungsmüll: Im Dialog aller Akteure gelingt die Müllvermeidung durch Kreislaufwirtschaft

Die brisanten Umweltauswirkungen unseres Abfallaufkommens werden regelmäßig in den Medien aufgegriffen, sodass auch der Verpackungsmüll das Interesse der breiten Bevölkerung erreicht hat. Besonders der Plastikmüll in den Weltmeeren steht derzeit im Focus.

**Ein Beitrag von Marius Mertens, CSCP gGmbH**

Verpackungen sind ein fester Bestandteil unseres Lebensstils: Sie tragen zur Qualität und Sicherheit von Produkten entlang der Wertschöpfungskette bei. Sie werden genutzt um die Attraktivität von Produkten zu erhöhen und geben Raum für Werbung und Verbraucherinformationen. Diese vielfältigen Zwecke verwandeln viele Verpackungen zu High-tech-Produkten, die sich aus verschiedenen Materialien zusammensetzen. Der resultierende Abfall ist immens und komplex, entsprechend herausfordernd sind die Sortierung und das Recycling.

Hersteller machen ungern Abstriche, etwa wenn es um Einbußen bei der Produktsicherheit zugunsten von ökologisch sinnvolleren Verpackungen geht. Und das zurecht: Führen Einschränkungen bei Verpackungen zu Beschädigungen und Kontamination des Produktes, ist auch aus Nachhaltigkeitssicht wenig erreicht.

Ein Abfallkiller ist die Kreislaufwirtschaft mit folgender Hierarchie: 1. Vermeiden, 2. Wiederverwenden, 3. Verringern und 4. stoffliches Recycling. Der Weg dorthin beginnt mit einem Dialog aller Akteure: Politik, Hersteller, Handel, Konsumenten und Abfallwirtschaft müssen gemeinsam effektive Lösungen finden und zielgerichtet anpacken.

In Deutschland regelt das Verpackungsgesetz die Entsorgung von Verpackungen. Es gilt die erweiterte Produktverantwortung: Jeder, der befüllte Verpackungen in den Umlauf bringt, ist verantwortlich für deren Rücknahme und Verwertung. Mit dem Inkrafttreten des Gesetzes im Januar 2019 sind die Anforderungen an die Verwertung von Verpackungen verschärft



Foto: depositphotos

worden. Die Quote für die stoffliche Verwertung von Kunststoffen z.B. ist drastisch von 36% auf 58,5% angehoben worden. Anreize für das Vermeiden (Unverpackt), die Wiederverwendung (Pfandsysteme) oder Vorteile z.B. bei Rezyklateinsatz fehlen in der Gesetzgebung jedoch. Die Politik müsste die Kreislaufwirtschaft ansprechender fördern, Müllerzeuger zur Kasse bitten und gesetzübergreifende Kohärenz sicherstellen.

Hersteller sollten ihre Verpackungen hinsichtlich ihrer Umweltwirkung hinterfragen, je früher desto besser. Take-Make-Waste hat keine Zukunft – Hersteller sind gefragt über verpackungsfreie Lösungen nachzudenken, Verpackungen und Produkte von Rohstoffgewinnung bis zum Lebensende hinsichtlich ihrer Kreislauffähigkeit zu beleuchten und zu optimieren. Biologisch abbaubare Kunststoffe klingen ansprechend, haben aber noch keinen Recyclingweg. Sie zersetzen sich nur unter bestimmten Bedingungen und geben dabei keine Nährstoffe ab, sodass sie im Kompost hinderlich sind und aussortiert werden.

Der Handel kann Hersteller mit nachhaltigen Verpackungskonzepten fördern, z.B. durch eine gute Positionierung in Geschäften. Durch innovative Verpackungslösungen kann der Handel den vermehrt umweltbewussten Kunden attraktive Angebote machen.

Konsumenten können Schritt für Schritt anfangen unverpackt einzukaufen. Das hat seinen Reiz: Der Mülleimer bleibt leer, und die Küche gibt ein schönes Bild ab, wenn etwa Nudeln im Einmachglas gelagert werden. Konsumenten können auch das Recycling unterstützen, durch Trennung der Verpackungen in ihre Komponenten – man denke an den Aludeckel und die Pappbanderole des Joghurtbechers aus Kunststoff. Das stellt die Erkennung und Sortierung aller Materialien sicher.

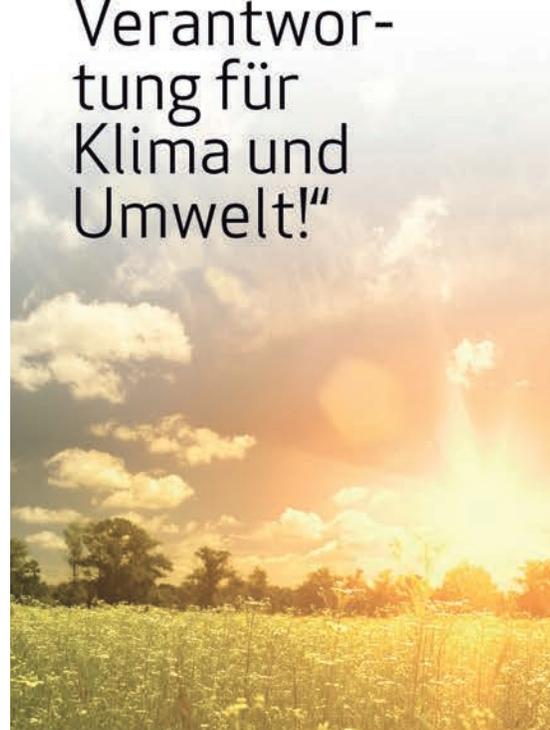
Alle Akteure tragen täglich zum Müll bei – also tragen auch alle Verantwortung für dessen Vermeidung. Der Weg zur Kreislaufwirtschaft verlangt ein kollektives Umdenken: Wir brauchen ein gemeinsames Verständnis der notwendigen Schritte, um mit abgestimmten Bemühungen Erfolg und Mehrwerte für alle Akteure zu erzielen.

Das Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP) hat Expertise und langjährige Erfahrung in der Organisation und Moderation von Dialogprozessen zu Nachhaltigkeitsthemen. Es erarbeitete und moderiert z.B. für REWE das ProPlanet Label zur Kennzeichnung von nachhaltigen Produkten. Für das Deutsche Milchkontor entwickelte das Institut ein Tool, dass die Nachhaltigkeitswirkung von Verpackungskonzepten bewertet und Akteursperspektiven berücksichtigt. Unsere Erfahrung zeigt, dass Prozesse immer dann Wirkung zeigen, wenn sie von allen Akteuren gemeinsam getragen werden.



**Autor**  
**Marius Mertens**  
 Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP) gGmbH  
 +49 202 459 58 - 44  
 marius.mertens@scp-centre.org  
 www.scp-centre.org

# „Aus Verantwortung für Klima und Umwelt!“



Heizöl · Erdgas · Strom · Heiztechnik · Schmierstoffe · Kraftstoffe · Solar · Pellets · Klimaneutral

## MONTANA – Ihr Partner für eine nachhaltige Energiebeschaffung

- ✓ Strom aus 100 % Wasserkraft
- ✓ Klimaneutrales Erdgas und Heizöl für eine ausgeglichene Klimabilanz
- ✓ Durch die Unterstützung international anerkannter Klimaschutzprojekte kompensieren Sie unvermeidliche CO<sub>2</sub>-Emissionen
- ✓ Günstige Energiepreise, Top-Betreuung vor Ort, ein Rahmenvertrag für alle Objekte
- ✓ Energieversorger mit nachweislich neutraler Klimabilanz



Vertrauen Sie uns –  
 einem der größten mittelständischen Energie-  
 lieferanten in Deutschland mit über 55 Jahren  
 Markterfahrung. [www.montana-energie.de](http://www.montana-energie.de)

Wechseln Sie jetzt! > 089/641 65 214 oder  
[geschaeftskunden@montana-energie.de](mailto:geschaeftskunden@montana-energie.de)

# Bundesgartenschau 2019 in Heilbronn

Großveranstaltungen erzeugen zusätzlichen Verkehr, verbrauchen Ressourcen und Energie, lassen Abfall entstehen und belasten damit Mensch, Umwelt und Natur. Das trifft auch auf die Bundesgartenschau Heilbronn zu, die vom 17. April bis 6. Oktober 2019 möglichst viele Besucherinnen und Besucher anziehen soll.

Ein Beitrag von Prof. Dr. Volker Teichert, Dr. Oliver Foltin und Jan Fries

Im April 2017 hatte sich die Bundesgartenschau entschieden, die Umweltauswirkungen ihrer Geschäftsstelle und ihrer Veranstaltungen während der Bundesgartenschau 2019 nach der europäischen „Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung“ (EMAS) überprüfen zu lassen.

### Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung als Handlungsprinzip der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 GmbH

Die Bundesgartenschau Heilbronn findet auf einer 40 Hektar großen ehemaligen Industriebrache statt. Im Unterschied zu anderen Bundesgartenschauen entsteht auf dem Gelände der Bundesgartenschau das neue Stadtquartier Neckarbogen, das mit bis zu 800 Menschen zur Bundesgartenschau bewohnt sein

wird. Zwischenzeitlich ist der Neckarbogen von der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) mit dem Vorzertifikat „Platin“ – d.h. dem höchsten Standard – als nachhaltige Planung ausgezeichnet worden. Etwa 3.500 Menschen sollen nach Ende der Bundesgartenschau dort wohnen und 1.000 einen Arbeitsplatz haben.

Im gesamten Planungs- und Bauprozess spielen Nachhaltigkeitskriterien und ökologisches Handeln eine wichtige Rolle. Durch die Erdmodellierung wurden bis heute rund 650.000 Kubikmeter Erde auf dem Areal bewegt; ein Großteil hiervon konnten auf Grund entsprechender Planung vor Ort wieder eingebaut werden, wodurch letztlich Kosten- und Transportwege eingespart werden konnten. Weiterhin sind die Schaffung und der Schutz von Lebensräumen für verschiedenste Tierarten integraler Bestandteil. Im Hafepark wurden neue Eidechsenhabitate und Flächen für Wechselkröten angelegt. Insgesamt wurden während der Bauarbeiten 13 Tonnen Kampfmittel sowie



Foto: © BUGA Heilbronn 2019 GmbH



Foto: © BUGA Heilbronn 2019 GmbH

300 Tonnen Altmetall geborgen und fachgerecht entsorgt.

Mit dem Neckaruferpark wurden neue Flachwasserzonen und Lebensräume für unterschiedliche Tierarten (Fischreiher, Eisvögel, Schwäne, Pflanzen, Mikroorganismen usw.) geschaffen. Die beiden so entstandenen Seeanlagen (Floßhafen und Karlssee) bieten schon jetzt Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten.

Letztlich wird auch im Betrieb der Bundesgartenschau auf möglichst ressourcenschonendes Verhalten Wert gelegt. Neben dem Einsatz von Ökostrom und Elektrofahrzeugen auf dem Gelände sollen auch die Besucher für das Thema sensibilisiert werden und möglichst den ÖPNV oder Reisebusse zur Anreise nutzen. Für die Anreise zur Bundesgartenschau mit dem ÖPNV in einem bestimmten Gebiet gelten sowohl für Dauerkartennutzer als auch für Tageskartennutzer attraktive Angebote. Die Anreise mit dem ÖPNV ist im Tagesticket enthalten. Dauerkartenbesitzer reisen zum halben Preis.

### Reallabor für autonomes Fahren

Während der Bundesgartenschau Heilbronn wird das Areal der Stadtausstellung als Testfeld für BUGA:log, ein automatisiertes Zustellfahrzeug, fungieren. In einem sogenannten „Reallabor“ der Hochschule Heilbronn und der Stadt Heilbronn soll getestet werden, in welchem Umfang BUGA:log bestimmte Aufgaben zur Nahversorgung im städtischen Raum übernehmen und eine Reduzierung von Logistikverkehren innerhalb von Quartieren durch autonom fahrende Zustellsysteme erreicht werden kann. So soll es während der Bundesgartenschau für die Anlieferung von Post und Paketen zum Einsatz kommen und im Gegenzug Briefe und Pakete der Bewohner aufnehmen und diese an einer zentralen Stelle für entsprechende Dienstleister deponieren. Auch für andere logistische Herausforderungen im kompakten urbanen Raum, etwa für Versorgungs- und Entsorgungsprozesse, ist eine Nutzung denkbar. Der Einsatz von elektrisch angetriebenen autonomen Fahrzeugen wird auch vor dem Hintergrund erprobt, dass der motorisierte Verkehr in Städten reduziert werden soll.

### Einzigartige Pavillons und das höchste Holzhochhaus

Zwei weltweit einzigartige bionische Pavillons nach Vorbildern aus der Natur sind geplant. Die aus Holz bzw. Karbonfaser bestehenden Bauten sind digital geplant und gefertigt. In der Stadtausstellung ragt das aktuell höchste Holzhybridhochhaus Deutschlands empor.

### Spiel, Sport, 5000 Veranstaltungen

Auf dem Gelände der Bundesgartenschau befinden sich drei große Spielplätze, dazu eine Kletterwand, ein Beachvolleyballfeld, ein Multifunktionsspielfeld sowie der Sportpunkt Campuspark, einem Übungszirkel, der zusätzlich kleine Gradierrwerke mit salzhaltiger Luft aufweist. Alle diese Anlagen sind nachhaltig angelegt und werden auch nach der Bundesgartenschau der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen.

### Umweltpolitik der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 GmbH

Die Bundesgartenschau Heilbronn hat sich in ihrer Umweltpolitik dazu verpflichtet, zum einen die Umweltauswirkungen, die aus der Durchführung der Bundesgartenschau resultieren, soweit wie möglich zu reduzieren oder zumindest zu begrenzen. Andererseits sollen anhand von beispielhaften Umweltschutzmaßnahmen das Umweltmanagement für die Teilnehmer/innen und Besucher/innen der Bundesgartenschau erfahrbar gemacht werden. Wichtige Bereiche, die durch das Umweltmanagement thematisiert werden, sind das Abfallverhalten, die umweltverträgliche Mobilität der Teilnehmer/innen und Besucher/innen, der sparsamere Einsatz von Energie und Wasser während der Durchführung, die Gastronomie und die umweltfreundliche Beschaffung. Um diesen Ansprüchen nachhaltig gerecht zu werden, hat sich die Bundesgartenschau Heilbronn 2019 GmbH die folgenden Umweltleitlinien gegeben, die im Folgenden auszugswise wiedergegeben werden.

### Reduzierung der Umweltbelastungen

Mit der Anreise und dem Aufenthalt an Veranstaltungen der Bundesgartenschau Heilbronn sind immer auch Naturverbrauch und Umweltbelastungen verbunden. Dies bedeutet, alle Anstrengungen zu unternehmen, um die von den Veranstaltungen ausgehenden Umweltbelastungen durch den Gebrauch von Energie, Material und Wasser, durch die Mobilität der Teilnehmer/innen und Besucher/innen, durch die Gebäude- und Flächennutzung, bei der Beschaffung von Lebensmitteln und Materialien sowie bei der Abfallbeseitigung Schritt für Schritt zu reduzieren und nach Möglichkeit in geschlossene Kreisläufe zu überführen. Die Einhaltung der Umweltgesetze, Umweltvorschriften und sonstigen bindenden Verpflichtungen gilt für die Bundesgartenschau Heilbronn als Mindeststandard.

### Energie, Mobilität und Klimaschutz

Angesichts des Klimawandels und den sich daraus ergebenden Folgen für Mensch und Natur verpflichtet sich die Bundesgartenschau Heilbronn in den Bereichen Energie und Mobilität sowohl den Energieverbrauch weiter zu senken als auch die umweltverträgliche Nutzung regenerativer Energie zu stärken. Ein besonderes Augenmerk richtet sich auf ein umfassendes Angebot mit umweltfreundlichen öffentlichen Verkehrsmitteln. Daher sollen Besucher/innen die Veranstaltungen der Bundesgartenschau Heilbronn mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen und verlassen können.

### Angebot an regionalen, biologischen und fair gehandelten Lebensmitteln

Den Besucher/innen der Veranstaltungen der Bundesgartenschau Heilbronn sollen – wenn möglich – regionale, biologische und fair gehandelte Lebensmittel angeboten werden. Es sollen bei allen Tätigkeiten, die sich direkt und indirekt auf die Umwelt auswirken könnten, diejenigen Alternativen bevorzugt werden, die die Umwelt am wenigsten belasten.

### Erstellung eines Abfallkonzepts

Das Abfallkonzept sieht zunächst die Abfallvermeidung und danach eine konsequente Abfalltrennung vor. Es gilt für den Auf- und Abbau sowie die Durchführung der Veranstaltungen, für temporäre Bauten für Konzerte und Präsentationen, das Catering/die Gastronomie und den Papierabfall durch Info- und Werbematerial sowie Büromaterialien. Daher liegt das Augenmerk auf einer umweltfreundlichen Beschaffung in allen für die Veranstaltungen relevanten Bereichen.

### Aufbau eines Umweltmanagementsystems

Durch die Anwendung eines Umweltmanagementsystems nach EMAS soll eine Verbesserung der Umweltbedingungen bei der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 und seinen Veranstaltungen, die Umsetzung der Umweltpolitik sowie des Umweltprogramms gewährleistet werden. Dazu wird mit den beauftragten Unternehmen, den zuständigen Behörden und der Stadt Heilbronn zusammengearbeitet und auch auf die Tätigkeiten von Vertragspartnern wie

Dienstleistern und Lieferanten Einfluss genommen. Ebenso erfolgt ein Austausch der Erfahrungen mit anderen Organisationen von Veranstaltungen, um so zur weiteren Umweltverträglichkeit beizutragen.

### Information der Teilnehmer und Besucher

Durch eine gezielte Informationspolitik soll den Teilnehmern und Besuchern der Bundesgartenschau Heilbronn auf die Durchführung der Veranstaltung bezogenes Umweltwissen vermittelt werden. Damit sollen das Umweltbewusstsein und die Verantwortung für die Umwelt gefördert werden, um sowohl ein umweltschonenderes Verhalten während der Veranstaltung als auch im persönlichen Bereich zu erreichen. Durch eine damit einhergehende Öffentlichkeitsarbeit möchte die Bundesgartenschau Heilbronn ebenso die Vielzahl der Teilnehmer/innen und Besucher/innen in ihrer Kompetenz stärken und zu gesellschaftlichem und institutionellem Handeln in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung ermutigen.



Bildquelle: © BUGA Heilbronn 2019 GmbH



Bildquelle: © BUGA Heilbronn 2019 GmbH

Diese Umweltpolitik wurde im März 2018 von der Geschäftsführung und im April 2018 vom Aufsichtsrat der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 GmbH verabschiedet.

#### Verabschiedung eines Umweltprogramms

In ihrem Umweltprogramm hat die Bundesgartenschau eine Reihe von Maßnahmen festgelegt, die entweder bereits umgesetzt oder noch umgesetzt werden:

- *Einsatz von energiesparenden Elektrogeräten bzw. Einsatz von Steckdosenleisten zum Abschalten der Geräte nach Ende der Veranstaltungen*
- *Dienstanweisung zum Abschalten von Geräten bei Veranstaltungsende*
- *Absprache Energieversorger vor Ort zur Umstellung auf Öko-Strom während der Veranstaltungszeit*
- *Speicherung und Reinigung des Regenwassers in den beiden Seen; mit dem gewonnenen Regenwasser werden dann die Parkanlagen automatisch gewässert*
- *Verwendung von biologisch abbaubaren Spül- und Reinigungsmitteln*
- *Einsatz von Mehrweggeschirr, wiederverwendbaren Mietbechern inklusive Pfandsystem und Spülstraßen*
- *Vorhandensein von Ladestationen für E-Bikes*
- *Digitalisierung des Programmhefts*
- *Druck der Publikationen auf Recyclingpapier*
- *Nachhaltige und faire Produktion der angebotenen Waren (keine Kinder-/Zwangsarbeit, unmenschlichen Arbeitsbedingungen)*

Am 5. Dezember 2018 wurde die Geschäftsstelle vom Umweltgutachter validiert, die Validierung der Veranstaltung erfolgt dann im Sommer 2019. Mit der Einführung ihres EMAS-Umweltmanagementsystems ist die Bundesgartenschau Heilbronn 2019 die erste Bundesgartenschau, die ein solches System eingeführt hat.



#### Autoren

Prof. Dr. Volker Teichert ist Hochschullehrer an der HS Fresenius Heidelberg und wissenschaftlicher Referent im Arbeitsbereich Frieden und Nachhaltige Entwicklung der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft, Dr. Oliver Foltin leitet das Projektbüro Klimaschutz der EKD, Jan Fries ist Umweltbeauftragter der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 GmbH.

# Umweltmanagement von Großveranstaltungen am Beispiel des Deutschen Evangelischen Kirchentags

Der Deutsche Evangelische Kirchentag (DEKT) findet alle zwei Jahre mit über 100.000 Teilnehmenden in einer bundesdeutschen Großstadt statt und dauert jeweils fünf Tage, von Mittwoch bis Sonntag. Die Teilnehmenden kommen von überall her, aus allen Teilen Deutschlands und aus der ganzen Welt. Zwischen dem Eröffnungsgottesdienst am Mittwoch und der Schlussversammlung am Sonntag werden bis zu 2.000 Einzelveranstaltungen angeboten. Die Vorbereitung beansprucht mehr als anderthalb Jahre.

**Ein Beitrag von Dr. Oliver Foltin und Prof. Dr. Volker Teichert**

### Umweltfreundliche Großveranstaltung

Der Kirchentag hat sich schon vor einigen Jahren das Ziel gesetzt, seine Veranstaltung möglichst ökologisch und klimagerecht nach der so genannten „Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS)“ durchzuführen.

Mit dem von der Europäischen Union entwickelten Umweltmanagementsystem kann sichergestellt werden, die Umweltleistungen von Organisationen kontinuierlich zu verbessern. Gegenstand der ersten EMAS-Validierung im Jahre 2004 war zunächst nur der Bürobetrieb des Zentralen Büros in Fulda. Ab dem Kirchentag in Köln 2007 wurden dann zusätzlich der Bürobetrieb der Geschäftsstelle und die Kirchentagsveranstaltungen nach EMAS validiert.

Der Kirchentag ist bislang die erste und einzige Veranstaltung, die ein solches Umweltmanagementsystem dauerhaft in ihrer Organisation verankert hat. Aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre zeigt sich deutlich, dass ein solches Umweltmanagementsystem nicht nur zu einer stetigen Verringerung der Auswirkungen auf die Umwelt, sondern auch zu ständigen Umweltverbesserungen bei der Veranstaltung führt.

### 37. DEKT in Dortmund

Beim 37. DEKT in Dortmund werden die Westfalenhallen eine zentrale Rolle als Veranstaltungsort spielen. Darüber hinaus werden in Dortmund auch viele Veranstaltungen im Freien oder in anderen öffentlichen und kirchlichen Gebäuden durchgeführt. Die Nutzung von Freiflächen und Gebäuden hat Umweltaspekte durch Flächenverbrauch, temporäre Veranstaltungsaufbauten und die Nutzung elektrischer Geräte zur Folge. Außerdem werden Papphocker, Büromaterial, Reinigungsmittel und elektrische Energie, etwa für Musikveranstaltungen, in großem Maße benötigt. Des Weiteren entstehen auf den Freiflächen und in den Gebäuden Abfälle. Weitere wichtige Umweltaspekte sind die Verpflegung, die Mobilität, der Energieverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Beschaffung, die nachfolgend exemplarisch näher erörtert werden.

### Verpflegung

Ziel des Kirchentags in Dortmund ist es, den Anteil von Lebensmitteln aus biologisch kontrolliertem Anbau bei der Verpflegung von Helfenden und Teilnehmenden auf einem Niveau von über 50 Prozent zu halten. Hierzu sollen Schulungen die Verantwortlichen sensibilisieren und die Ehrenamtlichen bei der Gestaltung ihres Essensangebotes etwa beim Eröffnungsabend – „Abend der Begegnung“ – des Kirchentages mit Hilfe eines

eigens hierfür entwickelten Kochbuchs „Was für ein Geschmack“ unterstützt werden.

## Mobilität

In Dortmund wird es wieder ein in die Eintrittskarte des Kirchentages integriertes ÖPNV-Ticket geben. Die einzelnen Veranstaltungsorte liegen zudem räumlich recht nahe zusammen, so dass diese zu Fuß oder gut mit dem Fahrrad erreicht werden können. Hierfür wird es erneut eine Kooperation mit einem entsprechenden Anbieter geben und so die Stadt- und U-Bahnen entlastet. Die Anzahl der Lastenräder für die Fahrradkuriere, die den Materialtransport während der Veranstaltung unterstützen, wird in Dortmund ebenfalls erhöht.

## Energie und CO<sub>2</sub>-Emissionen

Aufgrund der kurzen Wege in Dortmund wird während der Veranstaltung ein geringerer Treibstoffverbrauch – als etwa beim letzten Kirchentag in Berlin – anfallen. Durch die Beschaffung eines Plug-In Hybridautos für die Geschäftsstelle kann der Treibstoffverbrauch auch schon bei der Vorbereitung des Kirchentags reduziert werden. Mit den einzelnen Veranstaltungsorten sollen wieder Vereinbarungen über den Bezug von Ökostrom für die Dauer des Kirchentags abgeschlossen werden.

## Beschaffung

Ein wichtiges Ziel des Kirchentages ist es, langfristig möglichst viele Materialien – wie etwa Papier – einzusparen. Für den Kirchentag soll daher die papierlose Büroorganisation weiter etabliert werden.

## Abfall und Recycling

Textilreste – wie etwa nicht verkaufte Kirchentagesschals – werden unter anderem in kleinen Upcyclingprojekten wiederverwertet. So konnten aus rund 2.000 Schals aus Berlin in einer Werkstatt für Menschen mit Behinderung Bettwäsche genäht werden, die über den Kirchentagsshop online verkauft wurde. Während der Veranstaltung sind Wasserstellen an so genannten Informationstürmen vorgesehen, an denen Flaschen und Becher wieder befüllt und somit Plastikflaschen eingespart werden können.

Neben diesen Maßnahmen für den Kirchentag in Dortmund gibt es eine ganze Reihe etablierter Umweltstandards des Kirchentages, die seit vielen Jahren zum Selbstverständnis geworden sind. Die wichtigsten werden nachfolgend aufgeführt:

- *Sammelstellen für die verschiedenen Sonder-Abfallarten (CDs, Batterien, Energiesparlampen, Tonerkartuschen, Kork) in der Geschäftsstelle.*
- *Aus einseitig bedrucktem „Papiermüll“ werden Schmierpapierblöcke hergestellt.*
- *Büromaterialien vergangener Kirchentage werden weiterverwendet.*
- *Für die Geschäftsstelle und das Zentrale Büro wird Ökostrom bezogen.*
- *CO<sub>2</sub>-ausgleichende Suchmaschinen werden als Standard-Suchmaschine installiert.*
- *Alte Großgeräte (z.B. Kühlschränke) werden gegen energieeffiziente Ersatzgeräte ausgetauscht.*
- *Energiesparfunktionen werden an allen Computern, Monitoren und Druckern voreingestellt.*
- *Für den Druck von Unterlagen ist bei allen Druckern und Rechnern die Vorgabe doppelseitig und schwarzweiß als Standard eingerichtet.*
- *In allen auflagenstarken Publikationen wird auf die Recycling-Papierqualität hingewiesen.*
- *In den Büros weisen Tafeln und Tischaufsteller auf das Umweltmanagement hin.*
- *Bei Ausschreibungen werden regionale Dienstleister bevorzugt und ökologisch engagiert arbeitende Firmen ausgewählt.*
- *In Schulungen wird das Thema Umwelt und umweltfreundliches Verhalten behandelt.*

Der Kirchentag möchte auch zukünftig Vorreiter für eine umweltverträgliche Großveranstaltung mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Umwelt bleiben. Weitere Informationen zum Umweltmanagement des Kirchentages sind online abrufbar unter: [www.kirchentag.de/ueber\\_uns/umweltengagement/umweltmanagement](http://www.kirchentag.de/ueber_uns/umweltengagement/umweltmanagement)



## Autoren

Dr. Oliver Foltin und Prof. Dr. Volker Teichert sind wissenschaftliche Referenten im Bereich Frieden und Nachhaltige der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST). Die fachliche Beratung des Kirchentags hinsichtlich EMAS erfolgt von Beginn an durch die FEST.

## Steigende Bedeutung innovativer Aspekte in der Beschaffung

Die Forschungsgruppe für Recht und Management öffentlicher Beschaffung (FoRMöB) der Universität der Bundeswehr München hat im Auftrag des Kompetenzzentrum innovative Beschaffung (KOINNO) zum zweiten Mal ein Meinungsbild zur innovativen öffentlichen Beschaffung in Deutschland ermittelt.

### Ein Beitrag von Matthias Berg

Die Forschungsgruppe für Recht und Management öffentlicher Beschaffung (FoRMöB) der Universität der Bundeswehr München hat im Auftrag von KOINNO zum zweiten Mal ein Meinungsbild zur innovativen öffentlichen Beschaffung in Deutschland<sup>1</sup> ermittelt. Zwischen März und Juni 2018 hatten rund 3.200 öffentliche Beschaffer die Gelegenheit, ihre Meinung u.a. zur Bedeutung der strategischen Ziele, insbesondere der innovativen Aspekte, in ihrer praktischen Beschaffungstätigkeit zu äußern. Dabei stellte sich heraus, dass sich das Meinungsbild zu Gunsten der Innovation verschoben hat, es aber noch viel zu tun gibt.

### Verankerung strategischer Ziele noch nicht weiter fortgeschritten als 2016

Bei der Frage nach den Zielsetzungen in der täglichen Beschaffungspraxis hat sich an der Rangfolge der strategischen Ziele im Vergleich zu 2016 nichts geändert. Immerhin 77 Prozent der Teilnehmer gaben an, dass sie die Vergaberechtskonformität als sehr wichtig ansehen (2016: 79 Prozent). Weitere wichtige Ziele sind außerdem ein transparenter Beschaffungsprozess, Versorgungssicherheit und Nichtdiskriminierung. Die strategischen Ziele laut aktuellem Vergaberecht wie soziale, ökologische und innovative Aspekte werden als eher unwichtig angesehen.



**Autor**  
Matthias Berg

Leiter Kompetenzzentrum  
innovative Beschaffung (KOINNO)  
[www.koinno-bmwi.de](http://www.koinno-bmwi.de)

Dennoch scheint sich die Meinung hinsichtlich der Bedeutung von innovativen Produkten bzw. Lösungen in der Beschaffung zu verändern: hielten 2016 nur 7 Prozent dieses Ziel für sehr wichtig, waren es 2018 bereits 10 Prozent. Weiterhin gaben 23 Prozent an, dass sie Innovationen für größtenteils wichtig halten, was 2016 nur rund 18 Prozent so sahen. Insgesamt sahen 61 Prozent die Beschaffung von Innovationen als lohnenswert an – immerhin 15 Prozent mehr als noch 2016.

### Innovative Aspekte finden vermehrt Eingang in die Beschaffungsstrategie

Die Beschaffungsstrategie (siehe KONNO-Toolbox, [www.koinno-bmwi.de/toolbox](http://www.koinno-bmwi.de/toolbox))<sup>2</sup> bildet die Grundlage für die strategische Ausrichtung der Beschaffungsstellen. In der Umfrage wurde explizit nach den zwei Elementen gefragt, die für die innovative öffentliche Beschaffung kennzeichnend sind: der innovative Beschaffungsprozess und die Beschaffung von Innovationen (siehe KOINNO-E-Learning, [www.koinno-bmwi.de/elearning](http://www.koinno-bmwi.de/elearning))<sup>3</sup>.

55 Prozent der Teilnehmer waren der Meinung, dass eine Strategie die Anwendung innovativer Beschaffungsprozesse und –instrumente positiv beeinflusst. Dabei gaben 63 Prozent in der Umfrage an, dass innovative Beschaffungsprozesse Bestandteil der Strategie seien. Dagegen ist die Beschaffung von Innovationen als Ziel nur bei 43 Prozent in der Strategie enthalten, wobei klare strategische Vorgaben und Handlungsanweisungen fehlen.

### Die Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden kann Innovationen fördern

Nach wie vor ist der Preis das entscheidende Kriterium innerhalb von Vergaben (76 Prozent). Dabei ist es ratsamer, ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis (Wirtschaftlichkeit) anzustreben, wozu aber andere betriebswirtschaftliche Methoden zur Anwendung kommen müssten. So kann eine Kosten-Nutzen-Analyse



Foto: depositphotos

(→ KOINNO-Toolbox) dazu führen, dass die Kostenbestandteile über den gesamten Lebenszyklus hinweg einbezogen werden, infolgedessen innovative Produkte und Dienstleistungen attraktiver sein können.

Trotz der Vorteile, wenden lediglich 12 Prozent der Teilnehmer diese Methode immer an, während immerhin 30 Prozent sie häufig anwenden. Beliebter ist die Wirtschaftlichkeitsberechnung (→ KOINNO-Toolbox), die immerhin von 15 Prozent immer und von 31 Prozent gelegentlich angewendet wird.

## Kleine Kniffe

Falls Sie mehr zur Studie/Toolbox wissen wollen steht

Ihnen das KOINNO-Team zur Verfügung unter

[info@koinno-bmwi.de](mailto:info@koinno-bmwi.de)

Quellen:

1. <https://t1p.de/flyk>
2. <https://t1p.de/5sm5>
3. <https://t1p.de/q61i>

Positiv denken,  
Ideen entwickeln.

**PREMIUM  
SERVICE**

Von der Raumplanung bis zur  
Einrichtung – alles aus einer Hand!

Unser Außendienst berät Sie gerne:  
☎ 02741- 28 62 22  
[www.schaefer-shop.de](http://www.schaefer-shop.de)

Büromöbel | Betriebseinrichtung  
Bürobedarf | Werbeartikel

**SCHÄFER SHOP**

# Nachhaltigkeit - mehr als nur eine Marketing-Idee?

Wer sich aktuell mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinandersetzt, wird mittlerweile in allen Medien damit konfrontiert. Viele Unternehmen in Deutschland bewerben es aktiv und versuchen, sich darin klar zu positionieren. Die damit einhergehende Bewusstseinsänderung muss bei jedem Einzelnen erfolgen – beim Einkäufer ebenso wie beim Verkäufer oder dem Endverbraucher.

### Ein Beitrag von Martin Hennemann

Schäfer Shop beliefert als Versandhandelsunternehmen mit einem Querschnitt von 125.000 angebotenen Artikeln in den Bereichen Büro, Lager und Betrieb flächendeckend Unternehmen und Einrichtungen von der Dienstleistung über die Produktion und den Handel bis hin zu sozialen Verbänden.

Für mich als Key Account Manager, der die kirchlichen und sozialen Institutionen und Verbände betreut, ist es ein besonderes Anliegen, auf die Anforderungen sowie Wünsche einzugehen und genau zuzuhören: Welche Schlüsse können wir aus diesem Feedback ziehen, um unseren Beitrag zu leisten, ökologische, ökonomische und soziale Themen in der Beschaffung voranzutreiben?

Dabei erfahre ich immer wieder, dass es nicht auf die sofortige, 100-prozentige Umsetzung ankommt. Vielmehr ist es wichtig, dass Wirtschaftsunternehmen sich grundsätzlich der Herausforderung stellen, Strategien für ein nachhaltiges Handeln zu entwickeln. Auf diesem Wege gilt es auch, jeden einzelnen Mitarbeiter in diesen Prozess zu involvieren.

Wir als Unternehmen nehmen diese Herausforderung an. Eine Auditierung mit der ISO 9001 ist dabei eine seit Jahren mittlerweile selbstverständliche Voraussetzung. In diesem Jahr findet bei uns nun zusätzlich die Auditierung der Umweltmanagementnorm ISO/DIN 14001 statt.

Diese legt Anforderungen in einem Umweltmanagementsystem fest, mit dem eine Organisation ihre Umweltleistung verbessern kann. Der Schwerpunkt liegt hier in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess begründet, der die Erfüllung rechtlicher und sonstiger eigens auferlegter Verpflichtungen ebenso vorsieht, wie die Erreichung von Umweltzielen. Darun-

ter fällt beispielsweise die Erstellung einer positiven Ökobilanz.

Ein zunehmend wichtiger Gradmesser für die Beschaffung ist die Anwendung von Umweltzeichen und Labels, die von unabhängigen Zertifizierungsorganisationen und Verbänden vergeben werden. Derzeit sind über 50 Labels auch bei uns im Einsatz, bei mittlerweile ca. 5.000 Produkten.

Unser Unternehmen ist auf einem guten Weg, das Thema Nachhaltigkeit fest in unserem Handeln zu etablieren. Wir wollen Rücksicht und Weitsicht im Umgang mit Natur, Mensch und Umwelt beweisen sowie unseren kleinen Teil dazu beitragen, dass auch zukünftige Generationen sich eines lebenswerten Umfeldes erfreuen können.

So wurden im letzten Jahr nicht nur 2 Ladestationen für Elektrofahrzeuge installiert, sondern auch die Möglichkeit geschaffen, die Akkus von E-Bikes in einer separaten Ladestation kostenlos während des Arbeitstages aufzuladen. Zusätzlich unterstützt der Schäfer Shop alle Mitarbeiter finanziell beim Leasingkauf von E-Bikes.



**Autor:**  
Martin Hennemann

Key Account Manager der  
Firma Schäfer Shop GmbH  
[www.schaefer-shop.de](http://www.schaefer-shop.de)

# Goldgrube Heizungskeller

Zwei Drittel der deutschen Heizungsanlagen arbeiten ineffizient. Durch einfache Maßnahmen könnten Verbraucher jedes Jahr Milliarden Euro einsparen – finanziell gefördert vom Staat.

In Deutschlands Heizungskellern und Wohnungen wird unnötig Geld verbrannt. Der Grund: Die Heizungsanlagen sind ineffizient. Oft liegt das am Alter der Anlagen: Im Schnitt sind sie fast 18 Jahre alt. Etwa ein Drittel stammt sogar aus der Zeit vor 1995. Die Statistik offenbart die ganze Dimension: Bis zu 40 Prozent des Verbrauchs ließen sich nach Berechnungen des Bundesverbandes der Heizungsindustrie (BDH) im Einzelfall einsparen, 15 Prozent im bundesweiten Durchschnitt. Das kostet jedes Jahr Unsummen: 2015 gaben die deutschen Privathaushalte insgesamt rund 36 Milliarden Euro für Wärmeenergie aus. Demnach könnten fünf Milliarden Euro davon eingespart werden.

## Staat fördert Heizungsoptimierung mit bis zu 30%

Seit 2016 fördert der Staat Investitionen in effiziente Heizungs- und Warmwasserpumpen sowie den hydraulischen Abgleich des Heizungssystems. Bis zu 30 Prozent der Kosten werden übernommen. Wer beim Heizen Geld sparen will, muss also nicht unbedingt viel Geld ausgeben. Auch mit einfachen Optimierungsmaßnahmen lassen sich spürbare Einsparungen erzielen. Und dank der staatlichen Förderung amortisieren sich diese Investitionen bereits innerhalb weniger Jahre.

Weiter Infos:

<https://t1p.de/lgdh>



# KOINNO Toolbox

Arbeitshilfen für die  
innovative öffentliche  
Beschaffung

Finden Sie  
das richtige Tool  
für Ihr konkretes  
Beschaffungs-  
projekt

- Praxisorientiert
- Benutzerfreundlich
- Kostenfrei

**KOINNO**  
KOMPETENZZENTRUM  
INNOVATIVE BESCHAFFUNG

[www.koinno-bmwi.de](http://www.koinno-bmwi.de)

# CarSharing im Fuhrpark

Sharing-Economy ist inzwischen ein großer Trend geworden, und auch Autos werden immer häufiger geteilt statt gekauft. Die Anzahl der CarSharing-Nutzer ist zwischen 2008 und 2018 von 116.000 auf mehr als 2 Millionen gewachsen. Was für immer mehr Privatanutzer attraktiv ist, kann sich auch für Institutionen lohnen, und ist besonders sinnvoll, wenn diese sich der Nachhaltigkeit verpflichtet haben.

## Ein Beitrag von Annette Littmeier



Foto: Bundesverband CarSharing e.V.

Corporate CarSharing, also das Angebot von firmeneigenen Poolfahrzeugen im CarSharing hat gegenüber klassischen Dienstwagen-Lösungen mehrere Vorteile: Es sorgt vor allem für eine bessere Auslastung und senkt die Zahl der benötigten Fahrzeuge. Ein Online-Buchungssystem, wie es im CarSharing üblich ist, senkt zudem den Zeitaufwand und die Prozesskosten: Die Mitarbeiter können die Poolfahrzeuge online buchen und selbstständig öffnen und zurückgeben. Eine Kontaktaufnahme mit dem Fuhrpark- oder Reise-Management ist nicht mehr notwendig. Abgerechnet wird automatisch pro Nutzung, und die Kosten werden automatisch Mitarbeitern, Kostenstellen oder Abteilungen zugeordnet.

Die Nutzung von öffentlichen Carsharing-Angeboten empfiehlt sich vor allem dann, wenn bestimmte Fahrzeuge des eigenen Fuhrparks nur in Spitzenzeiten benötigt werden. Für kleine Organisationen oder Organisationen mit sehr unregelmäßigem Fahrzeugbedarf kann es sich lohnen, ganz auf eigene Firmenfahrzeuge zu verzichten und nur das öffentliche CarSharing zu nutzen. Mitarbeiter buchen die an öffentlichen Stationen stehenden Fahrzeuge über einen Firmentarif. Oft sind mit dem Anbieter feste Zeiten vertraglich vereinbart, in denen ihnen die Fahrzeuge exklusiv zur Verfügung stehen. Nicht selten ergeben sich im Vergleich zur Nutzung von Fahrzeugen aus dem eigenen Fuhrpark Kosteneinsparungen von bis zu 50 Prozent. Öffentliche CarSharing-Angebote können mittlerweile in rund 700 Städten

und Gemeinden genutzt werden. Die Stationen sind dezentral über das Stadtgebiet verteilt. Für größere Kunden richten die Anbieter häufig auch Stationen direkt am Kundenstandort ein.

Mit einer Nutzung öffentlicher CarSharing-Angebote können Firmen und Kommunen zu einer besseren Auslastung dieser Fahrzeuge und somit zum Erfolg dieser Verkehrsart beitragen, die nachweislich zu einem ökologischeren Mobilitätsverhalten privater Nutzer führt. Der Bundesverband CarSharing e.V. hat 2015 die Umweltwirkung stationsbasierter CarSharing-Angebote in innenstadtnahen Bezirken von 12 deutschen Großstädten untersucht. 41 Prozent der befragten CarSharing-Kunden gaben an, dass ihre Pkw-Nutzung geringer ist als vor der Anmeldung. 15 Prozent fahren mehr Fahrrad, 19 Prozent nutzen häufiger Bus und Bahn. Der Fahrzeugbestand der befragten Kunden reduzierte sich insgesamt um 62 Prozent. Ein stationsbasiertes CarSharing-Fahrzeug ersetzt in den untersuchten Stadtteilen bis zu 20 private Pkw. Die dadurch frei gewordenen Flächen können die Kommunen nutzen, um Wohnquartiere fußgänger- und radfahrerfreundlicher zu gestalten und die Aufenthaltsqualität zu erhöhen.

Als Arbeitgeber können Kommunen und Institutionen ein ökologisches Mobilitätsverhalten ihrer Mitarbeiter unterstützen, indem sie statt eines Dienstwagens ein Mobilitätspaket, bestehend beispielsweise aus Jobticket, Bahncard und CarSharing, zur Verfügung stellen. Bei einem derartigen Angebot sind laut einer Umfrage der Unternehmensberatung Ernst & Young und der EBS Universität für Wirtschaft und Recht 44,4 Prozent der befragten Mitarbeiter bereit, auf einen Dienstwagen zu verzichten.



**Autorin:**  
Annette Littmeier

Bundesverband CarSharing e.V. (bcs)  
[www.carsharing.de](http://www.carsharing.de)

# Elektromobilität: Vorreiter sein, Betriebskosten sparen und staatliche Förderung nutzen

Die Elektromobilität setzt sich in Deutschland in vielen Bereichen immer stärker durch. Viele Städte und Gemeinden setzen Pilotprojekte auf, um die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Elektromobilität auszuloten; die Bundesregierung schließlich hat ein klares Ziel vorgegeben: Bis zum Jahr 2022 sollen mindestens eine Million Elektroautos auf deutschen Straßen unterwegs sein.

### Ein Beitrag von Michael Neuenfeldt

Hintergrund all dieser Bestrebungen: Die verkehrsbedingten Emissionen von CO<sub>2</sub>, Schadstoffen und Lärm sowie die Abhängigkeit von Erdölimporten deutlich zu verringern. Die Elektromobilität soll demnach entscheidend dazu beitragen, die angestrebten Klima- und Umweltschutzziele zu erreichen.

Weil bei diesem Vorhaben nicht nur der Bund, sondern allen voran auch die Bürger mitspielen müssen, arbeitet die Regierung aktiv daran, Elektromobilität attraktiver zu gestalten. Schon seit dem Jahr 2009 hat sie zahlreiche interessante Rahmenbedingungen gesetzt und Fördermittel in Höhe von rund fünf Milliarden Euro bereitgestellt.

Mit dem Einsatz von E-Mobilität bei Nutzfahrzeugen haben Kommunen, Kirchen, öffentliche Unternehmen und Einrichtungen die Möglichkeit, mit dem eigenen Fuhrpark einen Beitrag zu emissionsarmer und nachhaltiger Mobilität zu leisten. Zudem haben sie Vorbildfunktion und sind Multiplikatoren innovativer und nachhaltiger Konzepte und Technologien.“

Wer hier mit praxistauglichen E-Autos für den Alltag, strombasierten Kommunen- oder Firmen-Fuhrparks dabei sein möchte, dem stehen heute schon Modelle von unterschiedlichen Herstellern zur Verfügung.

Einer der Pioniere im Segment leichte E-Nutzfahrzeuge ist der StreetScooter – inzwischen auf mehreren Millionen Kilometern erprobt und bei etlichen Kommunen und Unternehmen bereits in vielfältigem Einsatz. Man kennt ihn vor allem in der Farbe Gelb, denn der StreetScooter stromert bereits seit fünf Jahren als Zustellfahrzeug im Fuhrpark der Deutschen Post AG.

Der StreetScooter ist das perfekte leichte Nutzfahrzeug für Stadt und Umland und ideal für all jene, die pro Tag zwischen

100 und 160 Kilometer zurücklegen müssen.

Ein E-Mobil sticht durch seine Praktikabilität, Solidität und Schnörkellosigkeit hervor: Bequemer Fahrersitz, zwei klare, überschaubare Displays und Schalter, die weniger elegant als vielmehr handfest, vertrauenserweckend und funktionstüchtig daherkommen. Die Fokussierung auf das Wesentliche sowie die durchdachte Bauweise ergeben äußerst geringe Betriebs- und Wartungskosten, wodurch der StreetScooter auch bei dauerhafter Nutzung deutlich kostengünstiger als ein vergleichbarer Verbrenner ist.

In der täglichen Nutzung punkten Elektrofahrzeuge besonders durch geringere Betriebs- und Wartungskosten. Elektromotoren haben deutlich weniger bewegliche Teile als Verbrenner – und was sich nicht bewegt, kann nicht verschleifen.

Die Motorhaube, die Türen, der Stoßfänger und das Dach bestehen beim StreetScooter zudem aus durchgefärbten Kunststoffteilen. Nervige Blechschäden sind daher kein Thema mehr. Dank der Modulbauweise lassen sich Einzelteile rasch und günstig auswechseln. So besteht beispielsweise die Stoßstange aus drei Teilen, die einzeln austauschbar sind. Lange und teure Werkstattaufenthalte gehören damit der Vergangenheit an.



**Autor:**  
Michael Neuenfeldt

Senior Vice President Sales,  
StreetScooter GmbH

# Nachhaltigkeit im Fuhrparkmanagement

Wer den Umweltschutz in seinem Unternehmen ernst nimmt, darf auch vor seinem Fuhrpark nicht Halt machen. Mit den richtigen Maßnahmen können Flottenbetreiber nicht nur positiven Einfluss auf die eingesetzten Fahrzeuge, sondern auch auf das Fahrverhalten ihrer Dienstwagnutzer nehmen, und bringen dadurch ihren Fuhrpark sowohl ökologisch als auch ökonomisch auf die richtige Spur. Denn Umweltschutz im Fuhrpark spart nicht nur Emissionen, sondern auch Kosten.

## Ein Beitrag von Thomas Heine

Allem voran sollte dabei eine intelligente Marken- und Modellpolitik stehen, die sich in der unternehmenseigenen Dienstwagenordnung wiederfindet. Derzeit lassen sich bei vielen Automobilherstellern interessante technologische Entwicklungen hin zu spritsparenden Fahrzeugmodellen beobachten. Daher kann es für Fuhrparkmanager sinnvoll sein, die in ihrem Fuhrpark bestehende Markenpolitik regelmäßig zu überprüfen, neu zu berechnen und eventuell an zukunftsweisenden kraftstoffärmeren Marken und Modellen auszurichten.

Neben herkömmlich angetriebenen Fahrzeugmodellen sollte auch der Einsatz alternativer Fahrzeugantriebe wie Erdgas- oder Hybridautos geprüft werden. Es sollte dabei beachtet werden, dass sie sicherlich zur Reduzierung schädlicher Emissionen und damit zum Umweltschutz beitragen, ihre Tauglichkeit unter gesamtunternehmerischen Aspekten jedoch nicht pauschal als positiv beurteilt werden kann. Vielmehr muss hier stets eine individuelle Betrachtung erfolgen, zum Beispiel hinsichtlich des Einsatzgebiets und dessen Versorgung mit geeigneten Tankstellen und Werkstätten.

Lasten Sie Ihre Poolfahrzeuge optimal aus? Mithilfe von Telematiksystemen und elektronischen Fahrtenbüchern kann man die Auslastung optimieren und möglicherweise kommt man dadurch zur Erkenntnis, dass weniger Fahrzeuge benötigt werden.

Auch wenn sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Fuhrpark nicht völlig vermeiden lässt, können Unternehmen eine ausgeglichene Ökobilanz für ihren Fuhrpark erreichen. Grundlage hierfür ist ein

aussagekräftiges Berichtswesen, das die Emissionen basierend auf den tatsächlichen Verbrauchsdaten der Flotte errechnet. Diese Umweltbelastungen können dann über Umweltagenturen durch nationale oder internationale und von der UN zertifizierte Umweltprojekte wie Wiederaufforstungen neutralisiert werden.

Um die Unternehmen bei der Nutzung der Elektromobilität zu unterstützen, kooperieren Leasingunternehmen mit Energie Lösungsunternehmen und bieten ein Full-Service-Paket bestehend aus E-Fahrzeugen, Plug-in-Hybriden oder Elektrotransportern sowie die passende Ladelösung inklusive Inbetriebnahme und Installation. Der Kunde zahlt nur eine monatliche Rate, firmenintern muss der Fuhrparkverantwortliche keine zusätzlichen Investbudgets beantragen.

Insgesamt zahlen sich Umweltschutzinitiativen im Unternehmensfuhrpark nicht nur für die Natur aus. Alle Maßnahmen, die Fuhrparkbetreiber umsetzen, um den ökologischen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ihrer Flotte zu minimieren, lassen auch die Kasse klingeln. CO<sub>2</sub>-Emissionen können einzig und allein über einen reduzierten Kraftstoffverbrauch eingespart werden. Da Kraftstoffkosten ungefähr ein Drittel der Vollkosten einer Unternehmensflotte ausmachen, wird damit einem der größten Kostenverursacher im Fuhrpark der Kampf angesagt. Wer seinen Fuhrpark und seine Fahrer also ökologisch lenkt, schont nicht nur nachhaltig die Umwelt, sondern entlastet auch spürbar sein Fuhrparkbudget.

# Ladeinfrastruktur für Elektromobilität im Fuhrpark perfekt geplant.

Mit rund 300 Millionen Euro fördert der Bund bis 2020 den Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität. Ziel der Förderrichtlinien „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ ist ein flächendeckendes und bedarfsgerechtes Ladenetz für E-Mobilisten.

### Ein Beitrag von Henrik Schapp

Mit dem Einstieg in die Elektrifizierung eines Fuhrparks stellen sich Verantwortliche in kommunalen Einrichtungen unterschiedlichen Herausforderungen: Von der Auswahl der Fahrzeuge und Ladestationen, Fragen zur Abrechnung der Ladevorgänge, Kauf oder Leasing der Ladehardware, Installation und Wartung bis hin zu der Integration der Ladeinfrastruktur in das Gesamtenergiesystem des Standorts.

Eine kommunale Einrichtung möchte zum Beispiel seinen Fuhrpark mit Elektrofahrzeugen ergänzen und kostenfreies Laden auf seinen Parkplätzen anbieten. Sie will an seinem Standort insgesamt 4 Ladestationen für Mitarbeiter und Besucher aufbauen lassen. Die daraus entstehenden ca. 500 Ladevorgänge pro Jahr hätten massive Auswirkungen auf den Strombezug, den Leistungspreis und die Netzanschlussleistung, die erhöht werden müsste.

Bei der Planung der Ladeinfrastruktur ist es deshalb notwendig, sich von Experten beraten zu lassen, die sich im Detail auskennen, maßgeschneiderte Lösungen anbieten und vor der Umsetzung der Maßnahme ein Fachkonzept erstellen. Ohne Expertenrat führt ein wohlgemeintes Projekt schnell zur Kostenexplosion.

Bei der Bestandsaufnahme sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen:

- *Vor-Ort-Check zur Aufstellung der Ladeinfrastruktur – am Aufstellungsstandort und ggfs. bei den Mitarbeitern zu Hause*
- *Integration der Ladeinfrastruktur in das Gesamtenergiesystem einer kommunalen Einrichtung*
- *Optionale Ergänzung einer Speicherlösung zur Erhöhung des Ladekomforts und Reduzierung der Netzanschlussleistung*
- *Fachgerechte Installation und Wartung der Ladeinfrastruktur*

- *Leasing oder Kauf – Prüfung unterschiedlicher Beschaffungsoptionen für die Ladeinfrastruktur*
- *Monatliche Abrechnung aller Ladevorgänge in der kommunalen Einrichtung, bei Mitarbeitern zu Hause (Heimladen) oder unterwegs.*
- *Optionale Öffentlichstellung der Ladestationen, um Dritten das Laden an Ladestationen zu ermöglichen*

Nach einem Vor-Ort-Check wird das Fachkonzept für die maßgeschneiderte Ladehardware festgelegt und die Installation geplant und durchgeführt. Für seine Kunden erstellt der Anbieter Digital Energy Solutions ein individuelles E-Mobilitäts-Konzept, das schnell Energiekosten im vierstelligen Eurobereich spart! Realisiert werden diese Einsparungen durch die Verhinderung ungesteuerter Ladevorgänge, die zu hohen Kosten in Folge von Lastspitzen führen können.

Wie geht das? Das Lastmanagement von Digital Energy Solutions verteilt die verfügbare Leistung so, dass kostenintensive Lastspitzen verhindert werden und gleichzeitig die verfügbare Leistung am Netzanschlusspunkt zu jeder Zeit optimal ausgenutzt wird. Das Ergebnis sind geringere Kosten und maximaler Ladekomfort.



#### Autor:

Henrik Schapp

Digital Energy Solutions GmbH  
& Co. KG  
[www.digital-energysolutions.de](http://www.digital-energysolutions.de)

# „Der Einkauf ist die Schlüsselfunktion für eine nachhaltige Wirtschaft“



Das JARO Institut für Nachhaltigkeit und Digitalisierung e.V. aus Berlin unterstützt Organisationen, ihren Beitrag zur Erreichung der 17 UN Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (SDG`s) zu leisten.

„Kleine Kniffe“ sprach mit Yvonne Jamal, der Vorstandsvorsitzenden und Gründerin.

## Frau Jamal, wie kam es zur Gründung des Vereins?

Das Thema Nachhaltigkeit hat einen sehr persönlichen Hintergrund. Mein Mann kommt von den Malediven, einem der ersten Länder, das in Folge des Klimawandels um seine Existenz fürchten muss. Seit 2015 engagiere ich mich ehrenamtlich im Bereich Nachhaltige Beschaffung. Meine Mitgründerin Prof. Dr. Sandra Rochnowski widmet sich ebenfalls seit vielen Jahren dem Thema Nachhaltigkeit. Letztes Jahr wollten wir mit dem Verein unser Wissen bündeln und teilen.

## Worauf liegt der Fokus Ihres Instituts?

Der Fokus liegt auf nachhaltiger Beschaffung und nachhaltigem Tourismus. Unser Wissen vermitteln wir u.a. in praxisnahen Forschungsprojekten, Vorträgen, Webinaren und Workshops. Wir möchten für mehr Orientierung, Transparenz und Verbindlichkeit sorgen und Verantwortliche motivieren, das Thema Nachhaltigkeit aktiv anzugehen.

Die JARO Services GmbH geführt von Steffi Kirchberger, nutzt unsere Erkenntnisse und berät z.B. bei der Entwicklung und Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien, oder bei Digitalisierungsprojekten wie z.B. der Auswahl und Implementierung von Reisekostenabrechnungssystemen oder elektronischen Beschaffungslösungen.

## Welche Herausforderungen sehen Sie bei der Etablierung einer nachhaltigen Beschaffung?

Die globalen Lieferketten und Netzwerke fair und transparent zu gestalten, ist eine Aufgabe, die nur gemeinsam zu

bewerkstelligen ist. Organisationen können Ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht werden, indem sie sich deutlich über das gesetzliche Maß hinaus engagieren. Der Einkauf ist die Schlüsselfunktion für eine nachhaltige Wirtschaft. Er kann als Vorbild und Multiplikator ein Umdenken bei unzähligen Lieferanten bewirken!

## Worum geht es in Ihrem Training für Einkäufer?

Der Einkäufer ist sich seines Einflusses auf eine nachhaltige Entwicklung i.d.R. nicht bewusst. Daher entstand die Idee, basierend auf dem Nachhaltigen Beschaffungsprozess-Modell von Fröhlich (2013) ein Training anzubieten, um u.a. dieses Bewusstsein zu vermitteln. Die vier Trainingsmodule werden ab dem 27. September 2019 im Abstand von jeweils 2 Monaten in Berlin durchgeführt und einzeln oder für ein Zertifikat als Komplettkurs mit Einsendeaufgabe angeboten:

<https://jaro-institut.de/weiterbildungsangebot/>

## Wo kann man Sie treffen?

Am 12.06.19 bei der BME Veranstaltung Nachhaltige Beschaffung in Berlin oder vom 28.- 29.08.19 in Frankfurt a.M. beim 1. BME Sustainability Summit, wo wir einen Workshop durchführen:

[www.bme.de/bme-konferenz-sustainability-summit/](http://www.bme.de/bme-konferenz-sustainability-summit/)

## Kleine Kniffe

Für neue batterieelektrische Fahrzeuge, Plug-in-Hybride und Brennstoffzellenfahrzeuge, die auf der Liste des BAFA stehen, wird eine Kaufprämie gezahlt, der sogenannte Umweltbonus.

<https://t1p.de/f382>

Noch bis zum 13.5.2019 kann die bundesweite Förderung für Elektrofahrzeuge in NOX-Städten und deren angrenzenden Gebieten über das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur BMVI beantragt werden.

<https://t1p.de/62hg>

Förderung Elektrofahrzeuge und Ladeinfrastruktur in den Bundesländern

<https://t1p.de/cajy>

Die KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) finanziert mit dem KfW-Umweltprogramm 240/241 Umweltschutzmaßnahmen gewerblicher Unternehmen und Freiberufler. Darunter fallen neben vielen anderen Bereichen auch Investitionen in die Elektromobilität. Die KfW gewährt günstige Konditionen (ab 1,00 % effektiven Jahreszins) zur Anschaffung von Elektroautos und Plug-in-Hybriden und für den Aufbau von Ladeinfrastrukturen.

<https://t1p.de/rwrv>

DIGITAL  
ENERGY  
SOLUTIONS



**Planung. Umsetzung. Betrieb.** Digital Energy Solutions liefert Ihnen komplette Ladelösungen für Elektromobilität. Von der Beratung und Planung, über den Aufbau bis hin zum Betrieb und der Abrechnung aller Ladevorgänge. Und wenn Sie Ihren eigenen Strom produzieren und speichern möchten, projektieren wir auch Photovoltaikanlagen und Batteriespeichersysteme für Sie.

Informieren Sie sich unter: [www.digital-energysolutions.de](http://www.digital-energysolutions.de) oder kontaktieren Sie uns direkt: [beratung@digital-energysolutions.de](mailto:beratung@digital-energysolutions.de)

# Soziale Nachhaltigkeit im öffentlichen IT-Einkauf - die neue Mustererklärung ist da!

IT-Produkte stehen über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg mit einer Vielzahl von Nachhaltigkeitsrisiken in Verbindung. Menschenrechtsverletzungen sind in den Produktionsstätten weit verbreitet. Schadstoffe finden sich sowohl in den Produkten als auch bei deren Herstellung. Oftmals haben Produkte eine kurze Lebensdauer, da sie eine schlechte Qualität oder Ergonomie

### Ein Beitrag von Thomas Heine

Beim öffentlichen Einkauf von IT-Leistungen legte bisher die „Erklärung zur sozialen Nachhaltigkeit für IT“ des Beschaffungsamtes des Bundesministeriums des Inneren und des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2014 eine Möglichkeit, die Bedingungen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in der Produktion zu verbessern.

Die Ziele einer nachhaltigen IT-Beschaffung sind dabei Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Produktion, insbesondere hinsichtlich

- *existenzsichernder Löhne,*
- *extensiver Arbeitszeiten und*
- *Einhaltung des Arbeitsschutzes und*
- *Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen*

In Kooperation des Branchenverbandes Bitkom und der Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung des Beschaffungsamtes des Bundesministeriums des Inneren (KNB) wurde 2014 gemeinsam eine Mustererklärung für Bieter im Vergabeverfahren entwickelt worden, die zum Nachweis der Einhaltung der so genannten Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) verwendet werden kann. Dazu gehört, dass die Produkte ohne Kinder- und Zwangsarbeit, ohne Diskriminierung aufgrund von Rasse, Hautfarbe oder Herkunft und ohne Beschneidung der Rechte der Arbeitnehmer hergestellt werden.

Die Mustererklärung richtet sich an staatliche Einkäufer in Bund, Ländern und Kommunen und kann nicht nur für Ausschreibungen von IT-Hardware, sondern auch für IT-Dienstleistungen verwendet werden. Durch die Mustererklärung hat der öffentliche Einkäufer seit 2014 die Möglichkeit, eine Überprüfung der Arbeitsbedingungen vor Ort vorzunehmen.

Diese Erklärung wurde nun in einem 18-monatigen Diskussionsprozess aller Stakeholder überarbeitet. Denn man wollte eine bessere Praktikabilität bei der Überprüfung der Einhaltung der Internationalen Arbeitsnorm (ILO) und eine schärfere Regressmöglichkeit der öffentlichen Auftraggeber bei Nichteinhaltung der geforderten Arbeitsnormen erreichen.

Das Ergebnis ist zukunftsweisend. In der neuen Mustererklärung zur Einhaltung der ILO Arbeitsnorm werden nun zusätzlich zu dem bisher gültigen Abkommen folgende Kriterien aufgenommen:

- *die Vorschriften zum Arbeitsschutz bei der Verwendung von chemischen Stoffen*
- *die Einhaltung von Mindestlöhnen*
- *die Begrenzung der wöchentlichen Arbeitszeit und die Gewährung eines Ruhetags pro Woche*
- *die Einhaltung der gesetzlich festgelegten Sozialleistungen und*
- *die Verpflichtung des Arbeitgebers zum Aushang der einzuhaltenden Arbeits- und Sozialstandards in der jeweiligen Landessprache unter Berücksichtigung der Verständnissfähigkeit für die Mitarbeiter*



- *Die Verpflichtung der Nachweise dieser Forderungen erstrecken sich fortan bis zur zweiten Lieferkette, bei Auftragsvolumen von mehr als 50 Millionen brutto auch bis zur dritten Stufe der Lieferkette.*

Der Auftragnehmer wird verpflichtet, die Einhaltung bei allen Beteiligten zu überprüfen und zu gewährleisten und zwar im jährlichen Turnus.

Für die Plausibilitätsprüfung zur Einhaltung der Arbeits- und Sozialstandards werden nun zwei Varianten des Nachweises im Detail beschrieben; in der ersten Variante erbringt der Auftragnehmer den Nachweis in eigener Verantwortung. Hier sind jedoch die Vorschriften so eng, dass es vorauszusehen ist, dass sich der Großteil der Lieferanten für den Nachweis der Einhaltung der internationalen Arbeitsnorm nach Variante 2 – durch ein externes Audit zertifiziert - entscheiden wird. Dies ist durchaus auch gewollt. In dieser Variante werden vom Auftraggeber die der Nachweis zur Einhaltung der ILO nach den Audit-Standards: SA 8000, RBA VAP Audit platinum und gold und TCO certified anerkannt.

Ab sofort haben öffentliche Beschaffungsinstitutionen das verbrieftete Recht, die Einhaltung der ILO in den Fabriken an Audits durch unabhängige Dritte zu überprüfen.

Zudem kommt, dass die vorgesehenen Vertragsstrafen für Verstöße von Bieter und Herstellern nun erstmals quantifiziert.

Zu der nun kurz vor der Verabschiedung stehenden neuen Mustererklärung wird es nicht nur ein erklärendes Glossar geben, sondern auch eine Handreichung für den Einkäufer, der in der Regel nicht täglich mit dieser Materie zu tun hat.

Jedes Unternehmen, das mit öffentlichen Auftraggebern ins Geschäft kommen will, muss also peinlich darauf bedacht sein, mit Menschenrechtsverletzungen nicht in Verbindung gebracht zu werden.

Die neue Mustererklärung wird Anfang Mai 2019 auf der 7. Fachkonferenz für sozial verantwortliche Beschaffung von IT-Hardware der Öffentlichkeit vorgestellt.

## Kleine Kniffe

Neben der Bietererklärung gibt es auch andere Verfahren, wie sozial und ökologisch verantwortliche Bedingungen in Ausschreibungen eingefordert und kontrolliert werden können. Dazu gehören:

### **Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ): zweistufiges Modell**

Das BMZ forderte bei ihrer Ausschreibung für PC und Monitore soziale Kriterien für die erste Stufe der Lieferkette (Endmontage) als verbindliche Leistungsmerkmale mit hohen Anforderungen an die Nachweisqualität, belohnte darüber hinaus aber mit Zuschlagskriterien sozial verantwortliche Maßnahmen des Herstellers in den weiteren Lieferkettenstufen bis hin zum Rohstoffabbau.

<https://t1p.de/thok>

### **Dataport: Einforderung eines Bieterkonzepts für sozial verantwortliche Produktion**

Dataports Ansatz ist, die Bieter dazu aufzufordern, ein schriftliches Konzept vorzulegen, in dem die Bieter beschreiben, wie sie die Einhaltung von Sozialstandards bestmöglich gewährleisten und wie sie dies überprüfen. Die Bieterkonzepte werden im Rahmen der Zuschlagskriterien bewertet.

<https://t1p.de/yutm>

# Beschaffung nachhaltiger Sportbälle

Auch Sportbälle können inzwischen durch entsprechende Fairtrade-Siegel gut nachhaltig beschafft werden. „Welthauptstadt“ der Fußballproduktion ist Sialkot im Nordosten Pakistans, wo ca. 700 Hersteller jährlich bis zu 70 Millionen Fußbälle produzieren. Nach wie vor sind 70% der Bälle handgenäht (Pakistan und Indien), ca. 20% maschinengenäht (meist in China) und je 5% thermogeklebt oder im neuesten Fertigungsverfahren CMP (Combined Manufacturing Process) hergestellt.

Für eine nachhaltige Beschaffung ist unter sozialen Aspekten die Einhaltung der Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation ILO (keine Kinderarbeit, keine Zwangsarbeit, keine Diskriminierung, Schutz der Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen) unabdingbar und wird als entsprechende Klausel für die Auftragsdurchführung in die Vergabeunterlagen übernommen. Dieser Nachweis kann am besten durch ein Fairtrade-Siegel erbracht werden, wo die ILO-Kernarbeitsnormen maßgeblich für hinreichende Arbeitsbedingungen sind. Unter ökologischen Gesichtspunkten ist als Mindestkriterium in die Leistungsbeschreibung aufzunehmen, dass der Ball frei von gesundheitsgefährdenden Chrom VI-Verbindungen ist, die besonders in Lederprodukten auftreten. Für Produkte die Leder enthalten ist ein entsprechendes Prüfgutachten vorzulegen, für Sportbälle ohne Leder reicht eine entsprechende Erklärung des Anbieters. Als weiteres, aber nicht verpflichtendes Bewertungskriterium wäre noch eine elastische Blase aus Naturkautschuk möglich, die allerdings durch häufiges Nachpumpen der Bälle wenig nutzerfreundlich ist. Wichtig ist, daß sie kein PVC enthält.

Eine genaue Beschreibung des Beschaffungsvorganges findet sich im „Wegweiser für eine nachhaltige Beschaffung von Sportbällen – Kicken mit fairen BälleN!“.

Download unter: <https://t1p.de/z7mp>

## Beispiele nachhaltiger Beschaffung für Schulen und Sportvereine

Vorreiter für eine Beschaffung fair gehandelter Sportbälle ist die Stadt München, wo 2014 an den Schulen erstmals genähte

Sportbälle aus fairem Handel beschafft und entsprechende Rahmenverträge abgeschlossen wurden. Grundlage dafür waren die Auswertungen eines Balltests mit Sportlehrerinnen und Sportlehrern. Ferner wurde später eine Umfrage an den Münchner Schulen zur Qualität der gelieferten Bälle durchgeführt. Bis auf einzelne Unzufriedenheiten waren dabei die Rückmeldungen gut bis sehr gut. Solche begleitenden Maßnahmen schaffen gute Grundlagen und die Akzeptanz für eine Beschaffung fair zertifizierter Bälle. Weitere Infos dazu enthält der entsprechende Bericht an den Gemeinderat (im Dokument „Beschlusentwurf“):

<https://t1p.de/ldvc>

In Berlin wird inzwischen die Beschaffung fair gehandelter Sportartikel für förderwürdig anerkannte Sportorganisationen aus öffentlichen Mitteln mit bis zu 50% gefördert. Grundlage sind „Besondere Verwendungsrichtlinien für die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung für die Beschaffung fair gehandelter Sportartikel“ durch den Landesportbund Berlin:

<https://t1p.de/6q9m>

Einen kleinen Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung für Sportvereine haben die Eine-Welt-Promotoren Bayern herausgegeben. Der Flyer „Fair Play - Fair Pay“ zeigt Möglichkeiten für Vereine und Schulen auf, rund um den Sport bei Bällen, Bekleidung oder Lebensmitteln öko-soziale Kriterien zu berücksichtigen.

Download unter: <https://t1p.de/bqwa>

# Umfrage - Nachhaltige Beschaffung in Thüringer Kommunen

Zum ersten Mal überhaupt wurde in Thüringen ein aktueller Stand zur nachhaltigen Beschaffungspraxis ermittelt und die spezifischen Bedürfnisse sowie eventuellen Hinderungsgründe der Kommunen auf dem Weg zu einer nachhaltigen Beschaffung erfasst. Nur 40 % der teilnehmenden Kommunen haben schon einmal bei mindestens einer Ausschreibung ökologische u./o. soziale Kriterien berücksichtigt, d.h. rund 60 % noch nie!

Die Umfrage wurde im Zeitraum von Mai bis August 2018 in Thüringer Kommunen zu nachhaltiger Beschaffung durchgeführt. Die Fragen richteten sich an die für Beschaffung Verantwortlichen.

Ziel war es, neben der Aufnahme zum IST-Stand der nachhaltigen Beschaffung, den Vor-Ort-Schulungsbedarf in diesem Thema zu erheben.

Die Umfrage wurde in Kenntnis und Abstimmung mit dem Gemeinde- und Städtebund Thüringen sowie dem Thüringer Landkreistag an Kommunen mit hauptamtlicher Verwaltung adressiert.

Nur 40 % der teilnehmenden Kommunen haben schon einmal bei mindestens einer Ausschreibung ökologische u./o. soziale Kriterien berücksichtigt, d.h. rund 60 % noch nie! Noch gravierender sieht es bei der Einbeziehung von Lebenszykluskosten aus – mehr als 75% haben diese noch nie berücksichtigt!

Als größte Hinderungsgründe für nachhaltige Beschaffung werden neben fehlenden finanziellen und personellen Ressourcen vor allem auch fehlende Sachinformationen benannt.

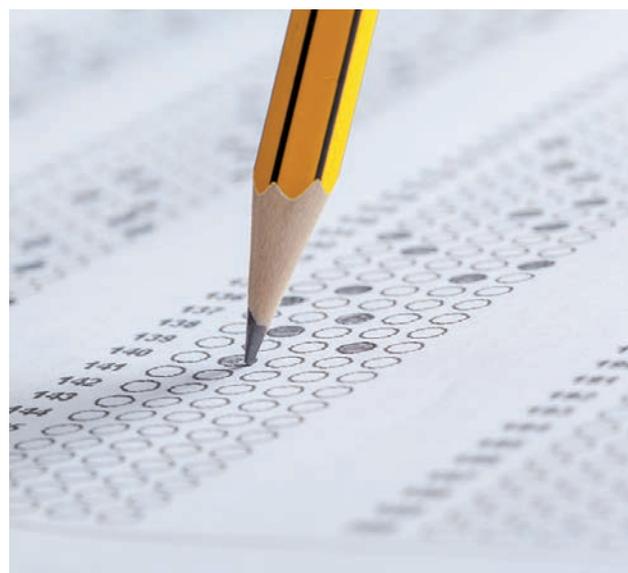
Deshalb geben auch rund 30% der Teilnehmenden einen akuten Schulungsbedarf zu nachhaltiger Beschaffung an und wünschen sich neben der zur Verfügungstellung von mehr diesbezüglichem Informationsmaterial auch eine stärkere Vernetzung sowie einen aktiveren Austausch innerhalb Thüringens zum Thema.

Mit einer rund 40%igen Rücklaufquote (82 der in Betracht kommenden 211 Kommunen haben teilgenommen) können die Ergebnisse durchaus als signifikant für die Thüringer Kommunen bezeichnet werden. Basis- und Hintergrundinformationen zum Beschaffungsumfeld konnten gut analysiert werden.

Nähere Informationen zur Umfrage gibt das Projektteam: Nicole Saile und Knut König Zukunftsfähiges Thüringen e.V. Schönbrunnstr. 8 99310 Arnstadt Tel. 03628 – 929 5231

[www.nachhaltige-beschaffung-thueringen.de](http://www.nachhaltige-beschaffung-thueringen.de)

[info@nachhaltige-beschaffung-thueringen.de](mailto:info@nachhaltige-beschaffung-thueringen.de)



# Kommunaler Klimaschutz: BMU baut Förderung stark aus

10 Jahre Nationale Klimaschutzinitiative, 10 Jahre Kommunalrichtlinie: Passend zum Jubiläumsjahr geht die neue „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld“ des Bundesumweltministeriums (BMU) an den Start. Im Rahmen der novellierten Kommunalrichtlinie, die am 1. Januar 2019 in Kraft tritt, wird die Unterstützung von Klimaschutzprojekten in Kommunen erheblich ausgeweitet. Vor allem in den Bereichen Mobilität, Abfall, Abwasser und Trinkwasserversorgung schafft das BMU neue Fördermöglichkeiten, erweitert den Kreis der Antragsberechtigten und setzt Akzente im Energie- und Umweltmanagement.

### Was ist neu?

- **Breit aufgestellt:** Betriebe ab einer 25-prozentigen kommunalen Beteiligung sind jetzt ebenso antragsberechtigt wie Wasserwirtschaftsverbände, kommunale Entsorgungsunternehmen, Energieberaterinnen und -berater sowie Netzwerkmanagerinnen und -manager. Unternehmen können für alle Förderschwerpunkte Anträge stellen.

- **Praktisch orientiert:** Die Richtlinie ist deutlich umsetzungsorientierter. Künftig können zum Beispiel Kommunen eine Personalstelle für das Klimaschutzmanagement zeitgleich mit einem Klimaschutzkonzept beantragen. So kann die neue Klimaschutzmanagerin oder der neue Klimaschutzmanager Maßnahmen direkt umsetzen, die er oder sie im Konzept fest schreibt. Außerdem werden nun Fokusberatungen gefördert, in deren Rahmen jeweils bereits eine erste Klimaschutzmaßnahme umgesetzt wird.

- **Gut angelegt:** Künftig können sich kommunale Akteurinnen und Akteure investive Klimaschutzmaßnahmen in vielen weiteren Bereichen fördern lassen: etwa neue Fahrradwege, eine intelligente Verkehrssteuerung, emissionsarme Vergärungsanlagen, Energieeffizienzmaßnahmen in Klär- und Trinkwasserversorgungsanlagen sowie Sammelplätze für Grünabfälle.

- **Strategisch verankert:** Um gemeinsam Maßnahmen und Projekte zum Klimaschutz zu entwickeln, können sich Akteurinnen und Akteure in kommunalen Netzwerken austauschen. Beim Aufbau und der Pflege solcher Netzwerke greift die För-

derung im Rahmen der Kommunalrichtlinie ebenso wie bei der Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems, der Erstellung einer Potenzialstudie und vielen weiteren strategischen Maßnahmen.

Bewährte Maßnahmen wie die Sanierung der Straßen- und Hallenbeleuchtung sind auch in Zukunft über die Kommunalrichtlinie förderfähig. Dabei gelten ab Januar höhere Anforderungen an die Energieeffizienz und die Förderung ist fortan technologie-neutral gestaltet. Finanzschwache Kommunen, Bildungsträger und Sportvereine werden in ihrem Engagement für den Klimaschutz nach wie vor besonders unterstützt. Sie profitieren auch weiterhin von erhöhten Förderquoten.

Anträge im Rahmen der neuen Kommunalrichtlinie können ab dem 1. Januar bis zum 31. März 2019 und vom 1. Juli bis zum 30. September 2019 beim Projektträger Jülich (PtJ) eingereicht werden. Die Richtlinie ist bis Ende des Jahres 2022 gültig.

Die Kommunalrichtlinie mit Stand vom 22. Juni 2016 („Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen“) ist noch bis zum 31. Dezember 2018 gültig. Die Förderschwerpunkte Klimaschutzmanagement (Erst- und Anschlussvorhaben sowie ausgewählte Maßnahme) sowie Energiesparmodelle und das Starterpaket für Energiesparmodelle können bis dahin noch beantragt werden.

Sie haben Fragen zur Kommunalrichtlinie oder anderen Fördermöglichkeiten im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative? Dann kontaktieren Sie uns unter 030 39001-170 und [skkk@klimaschutz.de](mailto:skkk@klimaschutz.de)

# Kleine Kniffe - Tipps und Trends

## Kompetenzzentrum Nachhaltiger Konsum



Das von der Bundesregierung beim Umweltbundesamt eingerichtete Kompetenzzentrum Nachhaltiger Konsum koordiniert die Umsetzung des Nationalen Programms für nachhaltigen Konsum unter Einbeziehung aller Bundesressorts und der entsprechenden nachgeordneten Stellen.

Es ist zuständig für die Begleitung und Umsetzung des Nationalen Programms für nachhaltigen Konsum. Der Aufbau des Kompetenzzentrums soll den nachhaltigen Konsum als gemeinsame Aktivität der gesamten Bundesregierung voranbringen und dafür eine institutionelle Grundlage schaffen. Übergreifendes Ziel ist es, das Thema nachhaltiger Konsum dauerhaft im öffentlichen Bewusstsein zu halten, einen fachlichen Austausch zwischen allen gesellschaftlichen Akteuren zu unterstützen sowie Synergien bei der Umsetzung des Nationalen Programms für nachhaltigen Konsum zu fördern.

Nähere Informationen unter: <https://k-n-k.de/>

## Praxisratgeber Klimagerechtes Bauen

Der Praxisratgeber beschreibt Problemfelder, die auf jede Hausbesitzerin und jeden Hausbesitzer mit hoher Wahrscheinlichkeit zukommen können. Um künftig gegen extreme Wetterphänomene gewappnet zu sein, werden Präventionsmaßnahmen beschrieben und gezeigt, mit denen Schäden möglichst gering gehalten werden können.

Die Broschüre liefert Anregungen für die Standortanalyse und vor allem zu konkreten baulichen und technischen Maßnahmen gegen eindringendes Wasser, zum Schutz gegen Hitze sowie Sturm- und Hagelschäden. Mithilfe einer Checkliste kann eine erste Einschätzung zum Status der Klimaanpassung am Haus erfolgen. Darüber gibt der Praxisratgeber Anregungen zu Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten. Über Internetlinks zum Thema klimaangepasstes Bauen und Sanieren kann sich die Leserin oder der Leser weiter informieren. <https://difu.de/node/11177>



Foto: KfW-Bildarchiv / Rüdiger Nehmzow

## Neue Übersicht über Förderungen für Nachhaltiges Bauen

Das VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE) hat ein kostenfreies Online-Tool entwickelt, das alle wesentlichen Förderprogramme für nachhaltiges Bauen auflistet: <https://t1p.de/ue7f>

Das Tool richtet sich an Bauherren und Planer, für die es oft schwierig ist, einen Überblick über die unterschiedlichen Fördermöglichkeiten zu gewinnen. Verschiedene Filteroptionen erleichtern dabei die Suche nach der passenden Förderung.



## 7. Fachkonferenz für sozial verantwortliche Beschaffung von IT-Hardware

Vom 9. - 10. Mai 2019 wird die Fachkonferenz für sozial verantwortliche Beschaffung von IT-Hardware erstmals in Leipzig stattfinden. Der thematische Fokus der Konferenz liegt 2019 auf der Nutzungsdauer und dem Recycling von IT-Hardware.

Mit Ausrichtung auf eine längere Nutzungsdauer, eine Reduktion von Neuanschaffungen sowie nachvollziehbares Recycling kann die öffentliche Beschaffung stärker darauf achten, dass die Menschenrechte eingehalten, die Ressourcen geschont, die Gesundheit der am Prozess Beteiligten erhalten und die Einbringung toxischer Emissionen in die Umwelt vermieden werden.

### Es erwarten Sie ...

- *ein Kaminesgespräch mit Beschaffer\*innen und Unternehmensvertreter\*innen*
- *Fachvorträge & praxisbezogene Workshops und Foren zu juristischen Gestaltungsmöglichkeiten im Vergaberecht, zu Gütezeichen und Zertifikaten sowie zu Nutzungsdauererweiterung, Recycling und zur Datensicherheit bei der Entsorgung bzw. Kaskadennutzung von IT-Hardware*
- *ein „Markt der Möglichkeiten“, auf dem zivilgesellschaftliche Organisationen ihre Arbeit vorstellen sowie IT-Unternehmen und -Händler Dienstleistungen und Produkte präsentieren.*

Expert\*innen folgender Institutionen können wir bereits ankündigen: Umweltbundesamt, Servicestelle Kommunen in der Einen Welt, TU Bergakademie Freiberg, Electronics Watch, TCO Certified, AfB social & green IT und Bitkom.

Gefördert durch Engagement Global mit ihrer Servicestelle Kommunen in der einen Welt mit Mitteln des BMZ sowie durch das Lothar-Kreyssig-Ökumenezentrum der Ev. Kirche in Mitteldeutschland. Nähere Informationen:

<http://www.faire-beschaffung.de/>

## Tagung nachhaltige Beschaffung

Zum vierten Mal laden die Veranstalter Mitarbeitende von Einrichtungen und Interessierte ein, sich gemeinsam mit der Frage zu beschäftigen, wie die eigene Einrichtung, die Gemeinde oder der Verband nachhaltiger gestaltet werden kann.

Dabei sind viele Aspekte zu bedenken, die Entscheidungen und (Um)gestaltungen im Kontext von Energieeffizienz, Ressourcen schonen, Kostenbewusstsein und Zielgruppenorientierung zu fällen.

Verschiedene Praxis- und Themenbereiche in der eigenen Einrichtung sollen unter diesen Aspekten untersucht und bewertet werden. Das Umweltmanagementsystem „Grüner Hahn“ wie auch andere Gütesiegel werden vorgestellt. Sie geben den Einrichtungen Orientierung sowie mess- und vergleichbare Kriterien an die Hand, den Weg zur nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen.

Insbesondere sind die Hausleitungen und Verantwortliche in Verwaltung, Haustechnik und Bildungsarbeit angesprochen; andere Interessierte sind auch herzlich willkommen.

Die Tagung richtet sich ausdrücklich auch an Teilnehmende der letztjährigen Veranstaltungen, da auch Entwicklungen und Veränderungen in den Themen wie auch der Einrichtungen in den Blick genommen werden.

Die Tagung wird unter anderem ausgerichtet von der Initiative Energie und Nachhaltigkeit des Erzbistums Köln.

Nähere Informationen.

<https://t1p.de/nyt8>

# Engagiert für die Kommunikation nachhaltiger Entwicklungsziele

Die SDG media GmbH ist Herausgeber des Magazins „Kleine Kniffe“. Der Name der Firma ist Programm. Denn SDG steht für Sustainable Development Goals. Die SDGs wurden im September 2015 bei der Generalversammlung der Vereinten Nationen in New York verabschiedet. Ihnen fühlen wir uns verpflichtet. Unter [www.sdg-media.de](http://www.sdg-media.de) sind wir kontinuierlich zu erreichen.

### Ein Beitrag von Thomas Heine

Das Thema Nachhaltigkeit gehört zum Kern unserer Arbeit. Das Team der SDG media GmbH engagiert sich erfolgreich seit vielen Jahren in diesem Themenfeld. Projekte, die von uns initiiert und umgesetzt wurden, haben nationale Auszeichnungen erworben und sind in den Zielgruppen mit großem Interesse aufgenommen worden.

Unsere Projekte, öffentlichkeitswirksame Aktionen und Netzwerkaktivitäten geben Impulse für eine nachhaltige Entwicklung, die sich mit ihren Zielen und Handlungsstrategien nicht nur am Heute, sondern auch am Morgen ausrichtet.

In unserer täglichen Arbeit unterstützen wir diverse Institutionen, welche nachhaltige Themen gegenüber unterschiedlichen Zielgruppen kommunizieren.

Landesweite Bildungskampagnen, Wanderausstellungen, Blended Learning Lösungen, Print-Magazine – unsere Best Cases erlauben anhand ausgewählter Beispiele einen umfassenden Einblick in unsere Arbeit.

Wir sind erfahren im zielführenden Einsatz der benötigten Kommunikationsmittel bei der Umsetzung einer Strategie.

Social Media, Apps, Internet-Portale, Flyer, Plakate, Magazine, 1:1 Medien, Ausstellungen, Veranstaltungen, Messen, Texte, Vorträge nutzen wir täglich auch bei unseren Projekten und können deshalb sehr gut die Vor- und Nachteile jedes einzelnen Mediums bei der Erreichung der Ziele abschätzen.

Manche Tools produzieren wir im eigenen Haus. Bei Anforderungen, die unsere Kompetenzen überfordern, arbeiten wir eng mit bewährten Spezialisten zusammen.

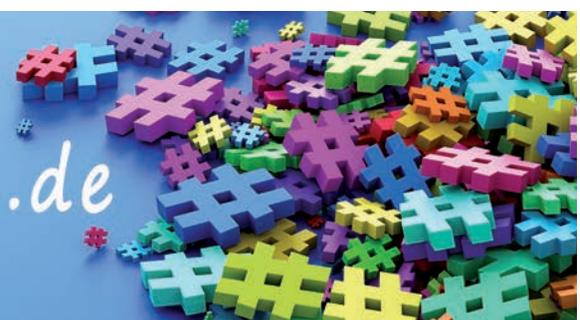
Die von uns entwickelten oder betreuten Projekte richten sich an unterschiedliche Zielgruppen: Unternehmen, Erwachsene, Schüler, Kinder. Vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Informationsbedarfe entwickeln wir etwas Anschauliches, Informatives, Bildendes, Spielerisches, Persönliches.

Unsere Botschaften kommen an, weil sie werteorientiert sind und nicht dem Fetisch einer kurzfristigen Strömung folgen.

Wir unterstützen Sie bei der Kommunikation Ihrer nachhaltigen Inhalte und Aktionen.

Thomas Heine, SDG media GmbH: 0231-94617200

[www.kleine-kniffe.de](http://www.kleine-kniffe.de)



# Kleine Kniffe

[www.kleine-kniffe.de](http://www.kleine-kniffe.de)

