

Kommunales Energiemanagement – ein Instrument für die Nachhaltigkeitssteuerung

Nicht erst seit die Energiewende beschlossen ist, ist Energiemanagement in deutschen Kommunalverwaltungen en vogue. Schon seit Ende der 1980er-Jahre veranlassen Klimawandel, steigende Energiepreise und Ressourcenknappheit immer mehr Kommunen zu einem bewusste(re)n Umgang mit Energie. Parallel zu diesen Aktivitäten ist das Schlagwort Nachhaltigkeit auf der kommunalen Agenda angekommen. In vielen Kommunen gibt es aber noch erhebliche Defizite bei der systematischen Integration nachhaltiger Entwicklung in den Verwaltungsalltag. Kommunales Energiemanagement besitzt das Potenzial, als Instrument kommunaler Nachhaltigkeitssteuerung eingesetzt zu werden.

Seit mehr als 20 Jahren etablieren viele Kommunen ein eigenes Energiemanagement in ihrer Verwaltung – mit dem Ziel, Energie effizienter zu verwenden bzw. weniger Energie zu verbrauchen. Der Deutsche Städtetag berechnet die zu erwartenden finanziellen Einsparungen allein durch nicht oder gering investive Maßnahmen wie folgt: Die jährlichen Personalaufwendungen für kommunales Energiemanagement betragen circa drei Prozent der jährlichen Energie- und Wasserkosten, hinzu kommt mindestens ein Prozent für die technische und finanzielle Ausstattung. Demgegenüber stehen jedoch nachweislich durchschnittlich 16 Prozent Energiekosteneinsparungen.¹ Die exakte Höhe der Kosten und Einsparungen hängt von der Stadtgröße, der Art der Energieversorgung und den bereits durchgeführten Energiesparmaßnahmen ab. Vor dem Hintergrund stetig steigender Energiepreise könnten diese Einsparungen in der Zukunft sogar noch höher ausfallen.²

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie kommunales Energiemanagement personell umgesetzt und organisatorisch angebunden werden kann: In kleinen Kommunen werden energetische Aspekte im Rahmen der Gebäudewirtschaft „miterledigt“, in mittleren Kommunen gibt es eigene Energiemanager und in großen Kommunen bestehen ganze Energiemanagementabteilungen. Das Energiemanagement ist hierbei meist beim Hochbauamt angesiedelt. Es kann jedoch auch als eigene Stabsstelle quer zum klassischen Aufbau einer Kommunalverwaltung (Querschnittsaufgabe) liegen. Insbesondere in kleinen Kommunen besteht auch das Konzept, das kommunale Energiemanagement mittels Contracting an einen externen Dienstleister auszulagern.

Energiemanagement als bewährtes Instrument in Kommunen

Im Jahr 2006 hatten 40 Prozent der Kommunen mit 20.000 bis 200.000 Einwohnern ein kommunales Energiemanagement eingerichtet.³ Aktuelle Zahlen liegen bundesweit nicht vor, in deutschen Großstädten wie Stuttgart, München oder Hannover ist kommunales Energiemanagement jedoch mittlerweile fester Bestandteil der Organisationsstruktur. Auch in mittelgroßen Städten wie beispielsweise Norderstedt (siehe Interview auf Seite 14) ist kommunales Energiemanagement teilweise fest etabliert.

Kommunen können dabei auf eine Vielzahl von Leitfäden zurückgreifen – unter anderem bieten der Deutsche Städtetag, das Deutsche Institut für Urbanistik und die Energieagenturen der Bundesländer entsprechende Angebote.⁴

Hinsichtlich der konkreten Umsetzung und der jeweils genutzten Maßnahmen existieren dabei ebenfalls unterschiedliche Konzepte. Die Grundzüge sind dennoch einheitlich: Den Rahmen bilden ein

1 Deutscher Städtetag Arbeitskreis Energieeinsparung (2010): Das Energiemanagement im Rahmen der kommunalen Gebäudewirtschaft. Unter: www.staedtetag.de

2 Ebd.

3 Meyer-Renschhausen, M./Baedeker, H./Schröder, K. (2009): Kommunales Energiemanagement und Contracting in Deutschland: Ergebnisse von Umfragen und Fallstudien

4 Eine Auswahl der verschiedenen Leitfäden ist auf der Website des Instituts für den öffentlichen Sektor e.V. unter www.publicgovernance.de/nachhaltigkeit verfügbar.



durch die Politik abgeordnetes übergeordnetes Zielsystem, wie die Senkung der kommunalen Betriebskosten, und davon abgeleitete Handlungsgrundsätze, beispielsweise eine Kostenminimierung durch die Überwachung von energie- und gegebenenfalls auch wassertechnischen Anlagen. Diese Ziele und Handlungsgrundsätze führen wiederum zu folgenden Aufgabenfeldern⁵ (siehe auch Abbildung):

1. Das **Energiecontrolling** umfasst die kontinuierliche und systematische Erfassung des Energieverbrauchs sowie der daraus resultierenden Kosten der kommunalen Liegenschaften. Diese Daten bilden die Grundlage für die anschließende Identifikation potenzieller Einsparmaßnahmen.

2. Bei der **Betriebsoptimierung** werden auf der Datenbasis des Controllings technische Maßnahmen – wie etwa die Überwachung der Raumtemperatur – und organisatorische Maßnahmen – zum Beispiel die Minimierung der Betriebszeiten in den Nutzungspausen – umgesetzt.

3. Eine weitere Aufgabe ist die **Beeinflussung des Nutzerverhaltens**. Hierbei führen Weiterbildung und Motivation etwa von Verwaltungsmitarbeitern in den Ämtern oder von Hausmeistern in Schulen zu Einsparungen von Energie – beispielsweise durch Energiesparwettbewerbe.

4. Bei den **Energiekonzepten im kommunalen Gebäudebestand** stehen Energieverbrauchskennwerte, der Vergleich

mit Referenzwerten, Prioritätenlisten und anschließend der Einsatz innovativer, energie- und wassersparender Technologien im Zentrum.

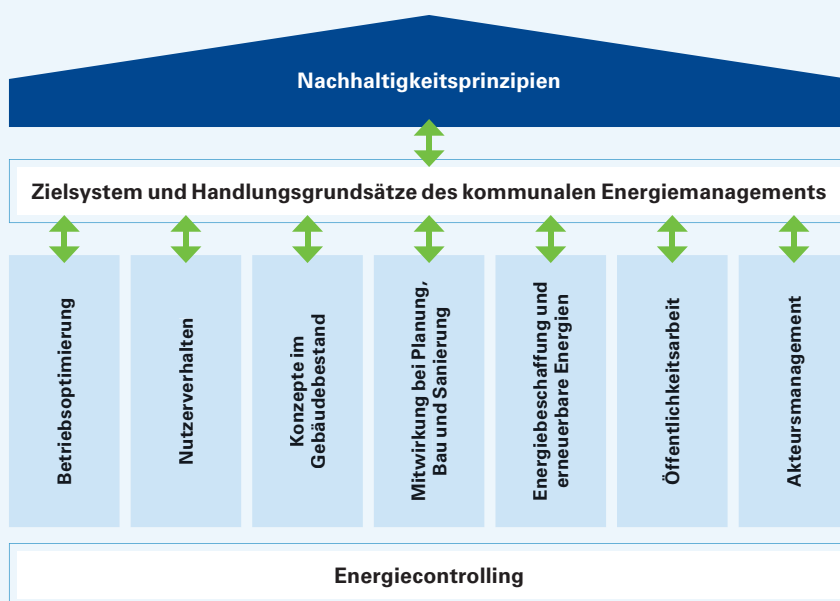
5. Durch die **Mitwirkung bei Planungs-, Bau- und Sanierungsvorhaben** werden energetische Aspekte schon während der Planung systematisch berücksichtigt – unter anderem bei der Entscheidung über die Art der Wärmeversorgung oder den Einsatz effizienter(er) Technik. In manchen Städten, zum Beispiel in Stuttgart, sind entsprechende Standards und Vorgaben schon als Ergänzung von bestehenden Gesetzen, Richtlinien und Normen verbindlich in Leitlinien oder Planungsanweisungen festgeschrieben.

6. Im Hinblick auf die **Energiebeschaffung** können durch die Überprüfung von Lieferverträgen bzw. ihre Anpassung und die Überwachung ihrer Einhaltung Kosten eingespart werden. Zusätzlich liegt in diesem Aufgabenfeld ein Fokus auf dem Aufbau bzw. Betrieb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien durch die Kommune selbst. Somit kann das Gelingen der Energiewende positiv beeinflusst werden.

7. Mittels einer kontinuierlichen **Öffentlichkeitsarbeit** werden externe Stakeholder und die eigenen Mitarbeiter informiert.

8. Im Rahmen eines umfassenden **Akteursmanagements** werden unterschied-

Abbildung: Mögliche Struktur eines nachhaltigen Energiemanagements



Quelle: Leuphana Universität Lüneburg

⁵ Die Einteilung der Aufgaben orientiert sich an den Empfehlungen des Arbeitskreises „Energiemanagement“ des Deutschen Städtetags, abrufbar unter www.staedtetag.de



Birgit Farnsteiner, Klimaschutz-Koordinatorin in Norderstedt, über Energiemanagement

Hat sich die Einrichtung eines kommunalen Energiemanagements in Norderstedt bewährt? Wie hoch waren die Einsparungen?

Die Einrichtung eines kommunalen Energiemanagements für die Liegenschaften der Stadt Norderstedt seit dem Jahr 2000 hat sich sowohl ökologisch als auch ökonomisch bewährt. Insgesamt konnten so mehr als 8 Millionen Euro an Energiekosten vermieden werden. Der Vergleich mit den Aufwendungen zeigt, dass kommunales Energiemanagement in jedem Fall wirtschaftlich betrieben werden kann. Die CO₂-Minderung seit 1990 beträgt 60 Prozent, den Einsatz von Ökostrom nicht eingerechnet mehr als 40 Prozent.

Worin bestehen aus Ihrer Sicht die größten Hindernisse und Herausforderungen in der Praxis für den bewussten

Gebrauch eines kommunalen Energiemanagements?

Bereits die Pflege der Daten ist zeitlich aufwendig und erfordert neben der Bereitstellung von Personal auch technische Kenntnisse über die Funktion von Gebäuden. Die praktische Herausforderung besteht darin, CO₂-Minderungspotenziale, Folgekosten sowie Nutzervorteile zu betrachten und über alle Liegenschaften hinweg in die Planungsentscheidungen einfließen zu lassen.

Nutzen Sie das Energiemanagement in Norderstedt als Instrument der kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung? Und falls nein, besteht aus Ihrer Sicht Potenzial, um es in Zukunft (mehr) als ein solches Instrument einzusetzen?

Klimaschutz ist Teil der vielfältigen Nachhaltigkeitsaktivitäten in Norderstedt. Das kommunale Energiemanagement für die Liegenschaften liefert gute Beispiele auch für private Haushalte und Unternehmen. Der ökologische und ökonomische Nutzen von Energieeffizienzmaßnahmen wird immer wieder dargestellt und als Anreiz zur Nachahmung genutzt. Soziale Aspekte stehen dabei noch eher weniger im Fokus, obwohl niedrigere Energiekosten Handlungsspielräume im sozialen Bereich eröffnen (etwa gegen Energiearmut).

liche Akteure wie das Gebäudemanagement, das Umweltamt oder die Stadtwerke in die Planung und Durchführung der Aktivitäten miteinbezogen. Insbesondere mit dem kommunalen Klimaschutzmanagement wird, sofern vorhanden, eng zusammengearbeitet.

Durch Maßnahmen in diesen Aufgabenfeldern sollen die grundsätzlichen Ziele kommunalen Energiemanagements erreicht werden. Diese Ziele entsprechen den Nachhaltigkeitsstrategien Effizienz und Suffizienz (Energieverbrauchsverzicht).

Kommunales Energiemanagement als Instrument umfassender Nachhaltigkeitssteuerung

Gleichwohl wird hiermit „nur“ die ökologische bzw. die ökonomische Dimension nachhaltiger Entwicklung berücksichtigt. Jedoch bietet das kommunale Energie-

management auch vielfältige Ansatzpunkte, um bewusst eine umfassend verstandene kommunale Nachhaltigkeit, insbesondere auch die soziale Komponente und Zielkonflikte innerhalb der ökologischen Dimension, zu unterstützen. Damit dies gelingt, müssen alle Nachhaltigkeitsprinzipien – Ökologie, Ökonomie und Soziales – in die zuvor dargestellten Aufgaben und Maßnahmen kommunalen Energiemanagements integriert werden. Bei jeder Maßnahme wird dabei überprüft, ob und inwieweit sie einen Beitrag zu den drei Nachhaltigkeitsprinzipien leistet. Zuerst werden hierfür Nachhaltigkeitsprinzipien in das bestehende Zielsystem des kommunalen Energiemanagements systematisch integriert. Hierbei werden nicht nur die Kernverwaltung, sondern auch Unternehmen und Bürger miteinbezogen. Um der bereits erwähnten Berücksichtigung der aufgabenbezogenen Handlungsfelder gerecht zu werden, werden zusätzlich systematisch alle Fachbereiche bei der Entwicklung von Handlungsoptionen miteingebunden. Insbesondere in den städtischen Unternehmen wird auf die Entwicklung eines eigenen Energiemanagements hingewirkt, sofern es dort unabhängig von der Kernverwaltung keine Aktivitäten zum Energiemanagement gibt. In Zusammenhang mit den zuvor skizzierten klassischen Aufgabenfeldern kommunalen Energiemanagements bedeutet die Integration von Nachhaltigkeitsprinzipien konkret Folgendes:

Das **Energiecontrolling** erfasst nicht mehr nur die eigenen Liegenschaften der Kernverwaltung, sondern den gesamtstädtischen Energieverbrauch beispielsweise im Rahmen einer umfangreichen städtischen CO₂-Bilanz. Sofern dies mit den vorhandenen personellen Mitteln zu bewerkstelligen ist, werden außerdem nicht nur reine Energiekennzahlen, sondern auch etwaige Korrelationen mit sozialen oder ökonomischen Kennzahlen wie etwa Energiesparberatungen in sozial schwachen Haushalten erfasst.

Bei den Bemühungen der Kommune zur **Beeinflussung des Nutzerverhaltens**

werden perspektivisch nicht nur die städtischen Angestellten angesprochen, sondern es wird auch auf eine Veränderung des Nutzerverhaltens bei Bürgern und in der lokalen Wirtschaft gezielt. In Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen werden hierfür vielfältige Ansatzpunkte geprüft und umgesetzt, beispielsweise die Verteilung von gegebenenfalls sogar mehrsprachigen Energiesparbüchern zusammen mit dem Einwohnermeldeamt.

Im Bereich der **Energiekonzepte im Gebäudebestand** sowie bei der **Planung von Bau und Sanierung** stehen nicht mehr nur Maßnahmen zur Energieverbrauchsminimierung im Zentrum. Vielmehr werden eventuelle Zielkonflikte mit anderen ökologischen Bestrebungen systematisch geprüft, etwa hinsichtlich der Berücksichtigung von Arten- und Naturschutzaspekten. Soziale und ökonomische Gesichtspunkte – wie beispielsweise faire Bedingungen in der Lieferkette – werden ebenfalls integriert. Daneben stehen bei beiden Aufgabenfeldern nicht mehr nur die kommunalen Liegenschaften im Fokus, sondern auch Gebäude von Bürgern und Unternehmen – zum Beispiel mittels ambitionierter Energiestandards oder Förderprogrammen für energetische Gebäudesanierungen privater Neubauten.

Da bei der nachhaltigen **Energiebeschaffung** nur das Ziel einer annähernd hundertprozentigen Versorgung aus erneuerbaren Energien zu befürworten ist⁶, wird geprüft, wie dieses Fernziel ökonomisch, ökologisch und sozial vertretbar so schnell wie möglich umgesetzt werden kann. In diesem Zusammenhang werden regionale Versorgungskonzepte geprüft. Dabei ist die Versorgung aus erneuerbaren Energien nicht nur für den Verbrauch der städtischen Liegenschaften, sondern auch für die gesamte Kommune ein langfristiges Ziel. Hierfür werden Konzepte für Bürger und Privatwirtschaft wie etwa Solardachkataster und Solardachbörsen geprüft und realisiert.

Das **Akteursmanagement** fokussiert nicht mehr nur die Zusammenarbeit mit den für das Energiemanagement offensichtlich relevanten Akteuren wie etwa das Gebäudemanagement oder das Umweltamt, sondern prüft systematisch sämtliche potenzielle Kooperationen, zum Beispiel mit dem Fachbereich Soziale Dienste oder dem Verbraucherschutz. Angestrebt wird insbesondere eine echte Partizipation der Zivilgesellschaft sowie eine Kooperation mit den lokalen Unternehmen, zum Beispiel mit Handwerkern zur Steigerung der Wertschöpfung vor Ort.

Potenzial wird in der Praxis (noch) nicht ausreichend genutzt

Eine Fallstudie aus dem Jahr 2013 in sechs bundesweiten Best-Practice-Kommunen legt den Schluss nahe, dass die Potenziale, kommunales Energiemanagement als Instrument kommunaler Nachhaltigkeitssteuerung zu nutzen, in der Praxis noch nicht systematisch ausgeschöpft werden.⁷ Die Verbindung von Energiemanagement mit sozialen Themen oder die Betrachtung von Zielkonflikten innerhalb der ökologischen Dimension wie etwa Biogasproduktion versus Monokulturen erfolgte in den untersuchten Kommunen – wenn überhaupt – zufällig und projektbezogen. Nachhaltigkeitsprinzipien werden bisher kaum systematisch im kommunalen Energiemanagement berücksichtigt. Die Verbindung wird von den befragten Akteuren zwar als vielversprechender Ansatz eingeschätzt, allerdings fehlten die personellen Ressourcen.

Voraussetzung für den Erfolg des eingangs beschriebenen klassischen Energiemanagements und für dessen Einsatz als Steuerungsinstrument nachhaltiger Entwicklung ist natürlich, dass dieses politisch gewollt ist und somit geeignete personelle und finanzielle Ressourcen bereitgestellt werden. Da trotz der erheblichen finanziellen Einsparungen in den

letzten 20 Jahren traditionelles kommunales Energiemanagement nicht in allen Kommunen eingerichtet wurde, bleibt zu befürchten, dass sich dessen Nutzung als Instrument kommunaler Nachhaltigkeitssteuerung ähnlich langsam verbreitet.

Letztlich ist der Einsatz des kommunalen Energiemanagements jedoch nur ein Baustein einer nachhaltigen kommunalen Entwicklung. Deren Integration muss ebenfalls in anderen Bereichen, zum Beispiel im Rahmen einer nachhaltigkeitsorientierten kommunalen Wirtschaftsförderung, gelingen. Gleichwohl sollte ein themenspezifischer Ansatz wie etwa kommunales Energiemanagement immer in eine übergeordnete Nachhaltigkeitsstrategie eingebettet sein. Er kann diese zwar ergänzen, niemals aber ersetzen. Nur in der Verbindung von beidem können Kommunen den anspruchsvollen Weg einer nachhaltigen kommunalen Entwicklung gehen.

Einen solchen übergeordneten Ansatz integrierter Nachhaltigkeitssteuerung für Kommunalverwaltungen zu entwickeln und exemplarisch umzusetzen, ist das Ziel des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Projekts „Nachhaltige Kommunalverwaltungen in Deutschland“ der Leuphana Universität Lüneburg in Kooperation mit dem Institut für den öffentlichen Sektor e.V., der Hansestadt Lüneburg und der Stadt Freiburg im Breisgau.⁸

Jule Plawitzki

⁶ Vgl. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2003): Welt im Wandel. Energiewende zur Nachhaltigkeit. Unter: www.wbgu.de

⁷ Vgl. Plawitzki, J. (2013): Kommunales Energiemanagement im Kontext von Nachhaltigkeit. Oldenburg. Unter: www.leuphana.de

⁸ Nähere Informationen unter www.nachhaltige-verwaltung.de