

HANDLUNGSKONZEPT ENERGIE UND KLIMASCHUTZ STADT BURG

Das Handlungskonzept fasst die wichtigsten Ergebnisse des Klimaschutzkonzepts zusammen, enthält das energie- und klimapolitische Leitbild der Stadt und beschreibt Leitmaßnahmen des kommunalen Klimaschutzes und der Energiepolitik.



Einleitung

Kommunale Energie- und Klimaschutzpolitik ist, durch allgemeine politische Vorgaben und Ziele zur Minderung der Treibhausgasemissionen, durch die Preisentwicklungen für Energie, vor allem aber durch absehbare Folgen des Klimawandels sowie durch zahlreiche Änderungen in vielen Gesetzen und Verordnungen zu einem wichtigen Themenbereich der Kommunen geworden.

Auch wenn der direkte Energieverbrauch des kommunalen Sektors (kommunale Liegenschaften, der Straßenbeleuchtung, der Wasser- und Abwasserbehandlung, Abfallbehandlung) nur einen geringen Anteil am Gesamtverbrauch der privaten Haushalte, der Wirtschaft und des Verkehrs in der Stadt hat, ist er ein Kostenfaktor des kommunalen Haushalts und der Umlage von Gebühren auf die Bürger.

Darüber hinaus sind **Kommunen zentrale Akteure der Energiewende** und in der Pflicht, den Anforderungen der Energiewende gerecht zu werden. Unter anderem zur:

- Kostensenkung bei den kommunalen Liegenschaften und Anlagen
- Förderung regionaler, **dezentraler Energieerzeugung** vor allem aus erneuerbaren Energieträgern
- Schaffung regionaler Wertschöpfung
- Information und Unterstützung von Bauherren und Eigentümern von Gebäuden sowie der Unternehmen bei der sicheren und kostengünstigen Energieversorgung
- Gestaltung politischer Prozesse der Partizipation und der nachhaltigen Entwicklung der Stadt.

Kommunen nehmen diese Aufgaben in unterschiedlichen Bereichen bzw. Rollen war, die jeweils spezifische Handlungsoptionen haben:

- im Rahmen der **internen Organisation der Verwaltung**, durch die Bereitstellung personeller und finanzieller Ressourcen und die entsprechende Gestaltung der Verwaltungsprozesse
- bei der Ausgestaltung der Aufgaben der Daseinsvorsorge, u.a. durch die kommunale Beteiligung an Unternehmen und Zweckverbänden
- der Umsetzung des **Ordnungsrechts**, z.B. bei Baurecht, der Bauleitplanung und dem Erlass von Satzungen,
- durch die kommunale Politik, bei der Kooperation mit lokalen und regionalen Akteuren und der Koordination und Steuerung von Projekten und Prozessen sowie der Kommunikation von Zielen und Informationen und der Gestaltung partizipativer Prozesse.

Ziele des kommunalen Klimaschutzes

Zentrales Ziel Klimaschutzkonzepts ist die Reduzierung der Emission von Treibhausgasen.

Deshalb sind die vorgeschlagenen Maßnahmen an folgenden Zielen orientiert:

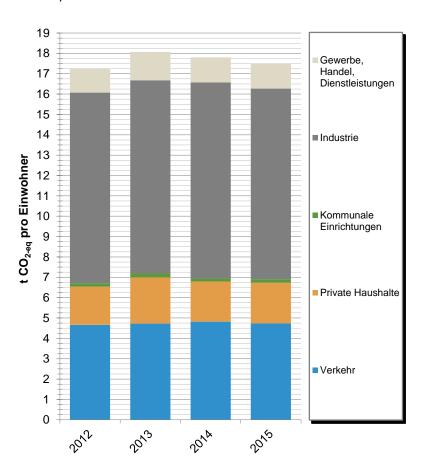
- Vermeidung von Energieverbrauch und von Verlusten
- Steigerung der Energieeffizienz
- Substitution fossiler Energieträger durch erneuerbare Energie
- Stärkung des Anteils des Umweltverbundes in der Mobilität

Gleichzeitig sollen auch die regionale Wertschöpfung und der Nutzungsgrad regionaler Ressourcen erhöht werden. Die Versorgungssicherheit soll gewahrt und der Komfort der Energienutzung soll bei niedrigen Energiepreisen gesteigert werden



Ausgangssituation

Durch den Energieverbrauch der privaten Haushalte, der Wirtschaft und durch den Verkehr trägt die Stadt mit 401.726 Tonnen CO_2^1 im Jahr 2015 zum globalen Klimawandel bei. Das sind pro Einwohner über 17 t CO_2 pro Jahr. In den letzten Jahren stiegen die Emissionen leicht (von 17,23 auf 17,49 Tonnen).



Die größten Anteile haben die Industrie, gefolgt vom Verkehr, während die privaten Haushalte nur einen geringen Anteil haben.

Der einzige Rückgang bei den Emissionen ist bei der Nah- und Fernwärme und beim Strom zu verzeichnen, letzter ist allerding auf den höheren Ökostromanteil im Strommix trotz des leicht gestiegenem Verbrauchs zurückzuführen.

Ohne Berücksichtigung der Industrie würde Burg im Vergleich zu anderen Kommunen mit 8,1 t/EW*a in einem durchschnittlichen Bereich der Emissionen liegen.

Im Jahr 2015 wurden insgesamt 1.344.236 MWh Endenergie verbraucht. Der Anteil der Industrie beträgt mehr als die Hälfte (55 %). Der Anteil der kommunalen Einrichtungen liegt mit ca. 1 % im üblichen Größenbereich.

Die fossilen Energieträger Erdgas und Kraftstoffe dominieren den kontinuierlich steigenden Energieverbrauch. Unter Ausgleich des Witterungseinflusses zeigt sich, dass die Steigerung bei 4,4 bis 5,5 % pro Jahr liegt.

Obwohl Erdgas etwas mehr als die Hälfte (53 %) des Endenergieverbrauchs stellt, werden dadurch lediglich 44 % der Treibhausgasemissionen emittiert.

Positiv ist zu bewerten, dass dem gestiegenen Verbrauch auch eine Steigerung des Anteils aus erneuerbaren Energieträgern gewonnen Endenergie von 2,7 auf 3 % gegenübersteht (2015: 40.596 MWh). Der durch Energieerzeugungsanlagen vor Ort bilanziell bereitgestellte Anteil an Strom im Vergleich zum Gesamtstromverbrauch ist von 2012 bis 2015 von 11,7 auf 32,8 % gestiegen und liegt damit über dem Wert für den deutschen Strommix.

06.11.2017 Seite 2

_

¹ die Treibhausgase: Kohlendioxid (CO2), Methan (CH4), Distickstoffoxid (Lachgas, N2O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC), Schwefelhexafluorid (SF6) und Stickstofftrifluorid (NF3) werden in CO2 Äquivalenten ausgewiesen.



Im Verkehrssektor wurden im Jahr 2015 mehr als 225.000 MWh Energie aus Diesel und fast 93.000 MWh aus Benzin verbraucht. Fossile Kraftstoffe kommen zu 92,6 % zum Einsatz, erneuerbare Kraftstoffe zu 4,9 % und Strom nur zu 2,5 %. Bei letzterem ist die Bahn einberechnet. E-Autos spielen keine Rolle, da nach Kraftfahrbundesamt im Jahr 2017 nur 7 Stück im gesamten Landkreis zugelassen sind.

Szenarien und Potenziale

Um im Jahr 2050 das Ziel von Emissionen von ca. 5 t CO2 pro Einwohner und Jahr zu erreichen, müssten die Emissionen bereits bis zum Jahr 2020 auf 90 %, 2025 auf 80 %, 2030 auf 70 % gegenüber 2015 reduziert werden (sofern die Reduzierung linear verläuft). Klimaverträglich im Sinne der "unter 2 Grad Erderwärmung" Grenze der Pariser Klimavereinbarung wären jedoch nur 1 t pro Einwohner im Jahr 2050.

Erreichbar sind diese Ziele nur bei deutlicher Steigerung der Nutzung erneuerbarer Energien und einer erheblichen Reduktion des Energieverbrauchs, z.B. durch Effizienzsteigerungen in der Industrie und umfangreiche energetische Gebäudesanierung, die allerdings nicht im direkten Einflussbereich der Stadt liegt. Da es sich um energieintensive Betriebe handelt, ist davon auszugehen, dass schon allein aus wirtschaftlichem Interesse, Energiekosten zu senken, die Unternehmen den Energieeinsatz minimieren und die Effizienz zu erhöhen. Wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen, z.B. auch der Förderung von Investitionen in effiziente Anlagen sowie technologische Entwicklungen sind auschlaggebende Faktoren für die weitere Entwicklung

Große Potenziale liegen vor allem in der Nutzung der solaren und Umweltwärme für die Gebäudeheizung und die Nutzung von aus erneuerbaren Quellen erzeugter elektrischer Energie für die Mobilität und die Industrie.

Das Photovoltaik Potenzial der gut und bedingt geeigneten Dachflächen beträgt 277.000 MWh, mehr als das Doppelte des gegenwärtigen Stromverbrauchs.

Das Potenzial der Windenergie gilt aus raumordnerischer Perspektive als erschöpft, eventuell wäre langfristig ein Repowering vorhandener Standorte möglich. Auch das Potenzial zur energetischen Nutzung von Biomasse in Biogasanlagen gilt im Betrachtungsgebiet als ausgeschöpft.

Ein nicht unwesentlicher Teil der Wärmebereitstellung der privaten Haushalte (18 %) erfolgt noch mit Heizöl, vor allem im Bereich der Ortschaften der Stadt Burg. Viele der vorhandenen Heizungsanlagen wurden Mitte der 90'iger Jahre eingebaut und entsprechen dem damaligen technischen Standard. Durch die in den nächsten Jahren erforderliche Erneuerung der Anlagen ist eine CO₂-Einsparung zu erwarten. Dabei entsteht die größte Einsparung durch den teilweisen bzw. vollständigen Ersatz der Energieträger Heizöl, Braunkohle und Flüssiggas zu Gunsten des Einsatzes von Holz (Scheitholz/Hackschnitzel/Pellets) als regenerativen Brennstoff, der potenziell auch lokal erzeugt werden kann, z.B. über Kurzumtriebsplantagen.

Beim Wärmebedarf könnten 358.885 MWh pro Jahr durch Solarthermie auf den gut geeigneten Dächern gedeckt werden.

Durch die oberflächennahe Geothermie ließen sich im Untersuchungsgebiet etwa 29 % des Wärmebedarfs decken.

Die Kraftwärmekopplung durch die Nutzung von Erdgas für die Erzeugung von Strom und Wärme ist eine Brückentechnologie, die dennoch an Bedeutung gewinnt, langfristig aber einer Umstellung auf Bio- bzw. Synthesegas bedarf.

Klima Kommunal Seecon

Handlungskonzept Klimaschutz Stadt Burg

Weitere Potenziale werden sich aus anzunehmenden technologischen Entwicklungen, Veränderungen in der Wirtschaftlichkeit, auch durch entsprechende Förderungen, sowie der gesetzlichen Rahmenbedingungen ergeben.

Leitbild

Ein Leitbild kommunaler Energie- und Klimaschutzpolitik, dass den Bürgern, insbesondere aber der kommunalen Politik und der Verwaltung Orientierung und Motivation gibt, dass identitätsstiftend ist und von einer nachhaltigen Gestaltung der Zukunft ausgeht, ist ein zentrales Moment des vorliegenden Handlungskonzepts.

Energie- und klimapolitisches Leitbild der Stadt Burg

Seit Beginn der Industrialisierung steigen der Verbrauch fossiler Energieträger und die damit verbundenen Emissionen von Treibhausgasen kontinuierlich. Die Folgen des dadurch bedingten Klimawandels sind bereits zu spüren und werden für unsere und für viele folgende Generationen weitreichende Auswirkungen haben.

Als Bürger, in der Familie bzw. in der kommunalen Gemeinschaft, als politische Partei oder als Verein, als Unternehmen und als Kommune können wir darauf Einfluss nehmen.

Die "Energiewende", d.h. die Umstellung des Energiesystems von fossilen auf erneuerbare Energieträger bis zum Jahr 2050 ist eine Aufgabe, die bereits heute aktuell ist. Die Stadt Burg unterstützt die Klimaschutzziele des Landes Sachsen-Anhalt durch geeignete Maßnahmen bzw. setzt diese Ziele lokal um.

Land- und Forstwirtschaft prägen unsere Region. Durch den sorgsamen Umgang mit den Ressourcen wird die Stadt Burg die Regeneration und den Schutz der Landschaft in einem vernünftigen Gleichgewicht zwischen Siedlungs- und Erholungs- sowie Forst-, landwirtschaftlichen und Naturflächen fördern.

Starke Unternehmen, Handwerk, Gewerbe und Handel charakterisieren unsere Stadt und sind Grundlage unseres Wirtschaftens und des sozialen Wohlstands. Sie bedingt aber auch einen hohen und in den letzten Jahren steigenden Energieverbrauch und die mit der Verwendung fossiler Energieträger hohen Emissionen von Treibhausgasen.

Entsprechend dem Motto "Global denken – lokal handeln" wird die Stadt Burg ihren lokalen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen und zur Gestaltung einer nachhaltigen Wirtschaft und Lebensweise leisten.

Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien

Bilanziell wird im Jahr 2015 in der Stadt Burg rund 3 % des gesamten Energieverbrauchs für Strom, Wärme und Mobilität durch regenerative Energien gedeckt und bereits ein Drittel des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen erzeugt.

Die Stadt Burg unterstützt den weiteren Ausbau der lokalen Stromerzeugung vorrangig durch die dezentrale Energieerzeugung mit Photovoltaik, vorwiegend auf Dächern, um den Flächenverbrauch so gering wie möglich zu halten, und zukünftig durch die Speicherung in den Gebäuden.

Die lokale Energieerzeugung zur Deckung des lokalen Verbrauchs ist ein wichtiger Betrag zur regionalen Wertschöpfung. Unter anderem durch Mieterstrommodelle und die Beteiligung an der Energiegenossenschaft ist die Partizipation der Bürger bzw. der Mieter direkt möglich.

Perspektivisch ist ein Ausbau der lokalen Stromerzeugung auf eine vollständige bilanzielle Deckung des Verbrauchs anzustreben.



Auch der Wärmebedarf wird teilweise aus regionalen Quellen gedeckt. Die Stadt Burg ist bestrebt, die noch vorhandenen Potenziale auszuschöpfen. Dies betrifft insbesondere Nutzung der Sonne als Energiequelle zur Wärmeerzeugung, sowie die Nutzung von:

- Holz und Biomasse aus der Landwirtschaft
- oberflächennaher Geothermie
- Abwärme von Biogasanlagen

Die Stadt Burg strebt an, den Wärmebedarf der privaten Haushalte immer stärker aus regenativen Energiequellen zu decken und bis zum Jahr 2030 einen Anteil von 10 % zu erreichen.

Erhöhung der Energieeffizienz

Bei der energetischen Sanierung des Gebäudebestands und der technischen Anlagen in den Gebäuden ist die Substitution fossile Energieträger insbesondere Erdöl durch erneuerbare Energieträger langfristig in einem wirtschaftlichen Rahmen anzustreben.

Die Stadt Burg setzt sich für eine effiziente Nutzung von Erdgas (als maßgeblichem Wärmenergieträger der nächsten Dekade) durch Kraft-Wärme-Kopplung und einhergehend den weiteren Ausbau des zentralen sowie ergänzender dezentraler Wärmenetze ein.

Die Stadt Burg strebt an, den Wärmebedarf der gesamten Stadt bis zum Jahr 2030 um 10 % zu senken.

Die Wirtschaft wird aufgerufen, ihren Beitrag durch Einsparungen, Investitionen in energieeffiziente Technologien und Abwärmenutzung zu erbringen. Durch die Vermittlung von Förder- und Beratungsangeboten unterstützt die Stadt die Unternehmen im Rahmen ihrer Möglichkeiten.

Nachhaltige Mobilität

Die nachhaltige, umweltschonende Mobilität, die Stärkung des Umweltverbunds und die Entwicklung der Elektromobilität sind wichtige Bereiche unseres Handelns, z.B. beim Ausbau der Rad- und Fußwege, der Ausgestaltung des ÖPNV und dem eine Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Die Nutzung öffentlicher Infrastrukturen unterstützt eine nachhaltige Umsetzung der Elektromobilität und fördert alternative Mobilitätsmodelle.

Durch die Neuen Medien und das Internet entstehen neue Möglichkeiten zur Vermeidung von Verkehr, die die Stadt Burg aktiv nutzen wird, z.B. durch die weitere Digitalisierung der Verwaltung.

Vorbildrolle der Stadt

Wirksamer Klimaschutz, der nachhaltige Umgang mit den Ressourcen und die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger in diesem Prozess sind wesentliche Bestandteile unseres kommunalen Profils.

Die Kommunale Verwaltung und Politik haben eine Vorbildrolle beim sorgsamen Umgang mit Energie und der kontinuierlichen Steigerung der Energieeffizienz sowie dem Einsatz erneuerbarer Energien.

Die Stadtwerke sind der zentrale Partner der Stadt bei der Umsetzung der Energie- und Klimaschutzpolitik der Stadt Burg.

Die Stadt wirkt aktiv in Netzwerken der regionalen Akteure mit, z.B. in Kooperation mit der LENA Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH und setzt sich auch bei den Partnergemeinden, kommunalen Verbänden usw. aktiv für den Klimaschutz ein.

Klima Kommunal SEECON Ingenieure

Handlungskonzept Klimaschutz Stadt Burg

In den kommunalen Gebäuden und Anlagen spart die Stadt Burg Energie und setzt Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz um. Bei Neubau und Sanierung der Gebäude werden Wirtschaftlichkeitsberechnungen zugrunde gelegt, die sich an Lebenszykluskosten und an einem Vorrang von Maßnahmen orientieren, die Treibhausgasemissionen vermeiden.

Bei der Aufstellung von Sanierungsplänen werden Energieverbrauchs- und Emissionsminderung prioritär bewertet.

Beim Bauen wird auf den Einsatz umweltverträglicher Baustoffe schon in der Planung geachtet. Die Möglichkeiten des Einsatzes erneuerbarer Energien sind grundsätzlich zu prüfen.

Investitionsentscheidungen und die Beschaffung von Geräten, Verbrauchsmaterial und Leistungen sind grundsätzlich unter der Beachtung der Nachhaltigkeit treffen.

Im Bereich der direkten kommunalen Zuständigkeiten ist der Energieverbrauch und die CO₂ Emissionen der kommunalen Gebäude und Anlagen durch ein effektives Energiemanagement weiter zu reduzieren. Ein Energiebericht soll jährlich erstellt und veröffentlicht werden.

Für die Mobilität der Mitarbeiter der Verwaltung beim Arbeitsweg, bei Dienstgängen und -fahrten und im kommunalen Fuhrpark werden emissionsarme Verkehrsmittel bevorzugt. Unvermeidbare verkehrsbedingte Emissionen im Fuhrpark sind zu kompensieren.

Als Kommune unterstützen wir das lokale Gewerbe und die privaten Haushalte bei der Energieeinsparung, der Steigerung der Energieeffizienz und bei der Erzeugung erneuerbarer Energie, z.B. durch Informationsangebote, die Vermittlung von Beratungs- und Förderangeboten sowie die Kooperation und die Vernetzung der Akteure.

Geltungsbereich und Überprüfung

Das Leitbild gilt für den Stadtrat sowie für die Verwaltung und die nachgeordneten Einrichtungen.

Das Leitbild ist regelmäßig, spätestens nach fünf Jahren zu überprüfen. Änderungen sind im Stadtrat zu beschließen.

Leitmaßnahmen

Das Klimaschutzkonzept gibt dabei einen Handlungsrahmen bis zum Jahr 2030 vor. Die konkreten Maßnahmen konzentriert sich auf die in den nächsten Jahren umzusetzenden bzw. dauerhaft zu etablierenden Maßnahmen.

Im Folgenden werden zunächst **Leitmaßnahmen** benannt, die sowohl die direkten Handlungsoptionen bei der Organisation der Verwaltung, als auch die Lenkung und Steuerung in den anderen o.g. Bereichen betreffen.

Im Klimaschutzkonzept wird ein umfassender Maßnahmenkatalog mit weiteren Projektvorschlägen vorgelegt, der künftig gleichzeitig als Planungs- und Controlling Instrument genutzt wird.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen und Projekte sind unterschiedlichster Art, es sind:

- strukturierende Maßnahmen, die die Grundlagen für die Umsetzung von Klimaschutz in der Kommune herstellen, wie die Bereitstellung von personellen und finanziellen Ressourcen sowie die Definition der Zuständigkeiten
- Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Information, sowie der Bewusstseinsbildung und Weiterbildung
- Projekte, die die Kommune als neutraler Moderator durch die Vernetzung der Akteure erschließt



- Anregungen, die den Klimaschutz in der Ausgestaltung des Ordnungsrecht (Raumordnung, Bauleitplanung, Baurecht, Naturschutz, Denkmalschutz) berücksichtigen
- Standards bzw. Rahmenbedingungen, die die Politik für die Verwaltung festlegt
- die die Finanzierung von Projekten und die direkte Förderung von technischen Maßnahmen betreffen (auch durch die aktive Nutzung von Förderprogrammen von Bund und Land)

Zur Umsetzung der einzelnen Maßnahmen und für die Bereitstellung der finanziellen Mittel sind in der Regel eigenständige Beschlüsse des Stadtrats erforderlich.

Von der Umsetzung dieser Leitmaßnahmen sind viele andere Vorhaben direkt abhängig. Der Schwerpunkt der Leitmaßnahmen liegt auf der Schaffung von Strukturen und dem Aufbau von Prozessen, die den Klimaschutz als kommunalpolitisches Thema etablieren.

Klimaschutz in der Verkehrsplanung

Der Verkehrssektor ist eine wesentliche Ursache für die Treibhausgasemissionen. Durch eine klimagerechte Verkehrsplanung, die durch Verkehrsvermeidung und die Stärkung des Umweltverbunds, die Gleichberechtigung der Verkehrsformen im öffentlichen Raum entstehen erheblich Entlastungseffekte.

Für die Stadt ist die Erstellung eines Verkehrskonzepts eine wichtige Maßnahme zur zukunftssicheren und nachhaltigen Stadtentwicklung. In dem Konzept sollte als Ziel eine Stärkung des Umweltverbundes formuliert werden, so dass die Themen ÖPNV, Radverkehr und Fußwege, alternative Verkehrsformen, Elektromobilität stärker als bisher in die Entwicklungsplanung einfließen.

Energiemanagement für eigene Liegenschaften und Straßenbeleuchtung

Für den direkten kommunalen Energieverbrauch in den kommunalen Liegenschaften ist ein systematisches Energiemanagement einzuführen. Durch mindestens monatliches Monitoring der Verbräuche (Strom, Wärme, Wasser), die zeitnahe Auswertung und der Vergleich mit Kennzahlen ist ein Controlling zu etablieren, bei dem Abweichungen rasch erkannt werden und ebenso rasch darauf reagiert werden kann. Durch das Energiemanagement sind Maßnahmen zu ergreifen, die eine kontinuierliche Reduktion der Energieverbräuche und der Energiekosten sowie der Reduktion von THG Emissionen dienen.

In das Energiemanagement sind die Nutzer regelmäßig einzubeziehen, indem Informationen zum Energieverbrauch vermittelt, auf Einsparmöglichkeiten hingewiesen und ein entsprechendes Verhalten unterstützt wird.

Es sind regelmäßig Energieberichte zu erstellen. Eine Zusammenfassung des jährlichen Energieberichts sollte veröffentlicht werden, um damit die Vorbildrolle der Stadt zu unterstreichen.

Zur Umsetzung diese Maßnahme wird eine Energiemanagementsoftware eingeführt.

Erstellung eines Sanierungsplanes

Eine Sanierungsplanung für einen Zeitraum die nächsten 5 - 8 Jahre für die kommunalen Gebäude soll erstellt werden. Eine umfassende Sanierung mit Gebäudehülle, Fenster, Anlagentechnik und Brandschutz sollte angestrebt werden. Zudem soll bei jedem bautechnischen Vorhaben die energetische Ertüchtigung im Fokus stehen.

Die energetische Qualität eines Gebäudes, unter anderem ermittelt anhand der spezifischen Kennzahlen, der erreichbaren Energie- und Kosteneinsparungen sowie die Vermeidung von Treibhausgasemissionen sollen eine hohe Gewichtung bei der Erstellung der Sanierungsplanung haben.

Klima Kommunal S**eecon** Ingenieure

Handlungskonzept Klimaschutz Stadt Burg

In der Analyse des Klimaschutzkonzepts besonders auffällige Gebäude sind hinsichtlich ihrer energetischen Sanierungspotenziale detailliert zu untersuchen und die erreichbaren Einsparungen (Energie, Kosten und THG-Emissionen) hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit darzustellen.

Hausmeisterschulungen

Die regelmäßige Qualifizierung der Hausmeister, der für die Gebäude Verantwortlichen bzw. der Unternehmen, die Wartung und Instandhaltung durchführen, ist eine Voraussetzung für ein funktionierendes Energiemanagement. Es werden vor allem Kenntnisse in der Bedienung und Handhabung der vorhandenen Heizungsanlagen und Regelmöglichkeiten vermittelt. Pro Jahr sollte mindestens eine eintägige Schulung angeboten werden.

Diese Schulung kann Vor-Ort im Rahmen einer jährlichen Objektbegehung stattfinden.

Optimierung der Beleuchtung in den Gebäuden

Im Zuge der Sanierung von Beleuchtungsanlagen in den Gebäuden und bei der Außenbeleuchtung soll moderne energieeffiziente Technik zum Einsatz kommen (LED, Bewegungsmelder, Helligkeitssensoren, automatische Abschaltung etc.). Es wird die Verringerung des Stromverbrauchs bei gleichzeitiger Verlängerung der Lebensdauer und höherem Leuchtenwirkungsgrad angestrebt, dadurch sind oft auch kurzfristige Kosteneinsparungen möglich.

Bildung von Prosumer / Consumer Gemeinschaften

Lange Zeit waren private Haushalte oder Gewerbebetriebe ausschließlich Nachfrager von Energie, doch zunehmend werden sie auch Anbieter von innovativ erzeugter Energie und werden so vom Konsumenten zum Prosumer.

Durch Prosumer / Consumer - Gemeinschaften kann die erzeugte Energie (Strom und Wärme) lokal genutzt effektiver werden. Dies bedeutet Vermeidung der Nutzung von überregionalen Netzen und die Erhöhung der regionalen Wertschöpfung. Dies bietet insbesondere Chancen für den ländlichen Raum.

Mieterstrommodelle wie die Sonnenburg, Abwärmenutzung im Gewerbe, die Einspeisung überschüssiger solar oder anderweitig erzeugter Wärme in "kalte" Nahwärmenetze sind Beispiele für diese Entwicklungen, unter die auch nachbarschaftliches Carsharing u.a. alternative Verkehrsmodele zugerechnet werden können.

Schaffung eines Klimaschutzmanagements

Kommunaler Klimaschutz sollte keineswegs nur als zusätzliche Aufgabe der Verwaltung verstanden werden, sondern sie betrifft in großen Teilen die Art und Weise wie bestimmte Prozesse gestaltet werden, wo Prioritäten gesetzt werden und welche kommunalpolitischen Ziele verfolgt werden.

Dennoch bedingt die Einführung und die Gestaltung dieser Prozesse auch personelle und finanzielle Ressourcen sowie spezifisches Wissen und Erfahrungen.

Die Festlegung eines Budgets im Haushalt für nicht-investive Energie- und Klimaschutzprojekte zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts ist eine weitere Leitmaßnahme.

Das Bundesumweltministerium fördert deshalb die Einrichtung einer zusätzlichen Stelle eines Klimaschutzmanagers in der Stadtverwaltung, sofern ein Klimaschutzkonzept mit einer entsprechenden umsetzungsorientierten Maßnahmenplanung vorliegt.

Vorbehaltlich der Bewilligung der Förderung soll für drei Jahre eine Stelle eines Klimaschutzmanagers eingerichtet werden, der die Umsetzung der Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts vorantreibt und unterstützt und dabei auch nachhaltige Umsetzungsstrukturen etabliert wie z.B. ein Energieteam,



spezifische Arbeitsgruppen schafft und leitet, die Maßnahmenumsetzung koordiniert und kontrolliert und die Energiebilanz fortschreibt.

Kommunikationskonzept für die Öffentlichkeitsarbeit

Eine aktive und zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit ist notwendig, um viele Menschen zu erreichen und zu gewinnen, um Informationen zu vermitteln, um sie an Entscheidungen zu beteiligen - auch um Ziele und Erfolge darzustellen. Öffentlichkeitsarbeit ist vor allem dann erfolgreich, wenn sie kontinuierlich, systematisch, strategisch und bewusst eingesetzt wird.

Es geht nicht nur über gutgetanes zu reden, sondern Kommunikation ist ein wesentlicher Teil kommunaler Energie und Klimaschutzpolitik.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit zum Thema sind u.a. folgende Aufgaben zu lösen:

- Bereitstellung von Informationen auf der kommunalen Webseite, z.B. die Einbindung von Energiespartipps und Hinweisen zu F\u00f6rderprogrammen f\u00fcr verschiedene Zielgruppen (wie Privathaushalte, Mieter, selbstgenutztes Wohneigentum, Wirtschaft)
- der regelmäßige Bezug zum Thema in Pressemitteilungen und -gesprächen und bei Veröffentlichungen in regionalen Printmedien
- Berichte über durchgeführte und geplante Projekte der Stadt
- die Durchführung von Veranstaltungen, z.B. Filmvorführungen, Themenabende für Bauherren, Energiestammtisch der Wirtschaft
- Die Bereitstellung von Publikationen

Bildungsprojekte in Schulen und Kitas

Kinder stehen technischen und gesellschaftlichen Themen wie Energieerzeugung, Ressourcenverbrauch und Klimawandel in der Regel aufgeschlossen gegenüber. Durch die Vermittlung von Wissen zu dem Bereich werden in der Regel auch die Eltern und Familien erreicht. Damit die Initiierung und Durchführung von entsprechenden Projekten gelingt, ist das Einbeziehen der Lehrer, Erzieher und Eltern sogar erforderlich. Beispielhaft gibt es viele derartige Projekte für alle Schultypen und selbst für die Kitas.

Mit Umsetzung von Schulprojekten besteht auch Möglichkeit zur Einbeziehung der Nutzer in die Energieeinsparung der Gebäude, wodurch in der Regel Einsparungen von 5 -10 % möglich sind. Möglichkeiten für solche Projekte sind neben Projektwochen, Exkursionen oder die Thematisierung im Unterricht auch fifty/fifty Projekte, d.h. das Aufteilen der eingesparten Mittel zwischen Stadt und Schule, Energiesparwettbewerbe oder ähnliche Modelle, bei denen eine direkte und dauerhafte Motivation zur Energieeinsparung erhalten bleibt.

Aufbau einer Infrastruktur für Elektromobilität

Die Elektromobilität leistet schon heute auf Grund des hohen Anteils regenerativ erzeugten Stroms einen erheblichen Beitrag zum Umweltschutz.

Eine Grundvoraussetzung der Elektromobilität mit PKW ist das Vorhandensein von öffentlich zugänglichen Lademöglichkeiten, die im öffentlichen Raum oder auch im privaten Bereich sein können, z.B. auf Parkplätzen des Einzelhandels, bei Hotels usw., die dadurch z.B. auch bei Übernachtungen profitieren können.

Die notwendige Ladeinfrastruktur könnte von den Stadtwerken aber auch von Dritten aufgebaut werden.



Die Stadt will ihrer Vorbildrolle gerecht werden und für Dienstfahrten künftig auch Elektrofahrzeuge im CarSharing mit den Stadtwerken nutzen.