

Klimaschutzmaßnahmen

Energieeinspar- und Klimaschutzmaßnahmen sind nicht nur zum Erhalt des Klimas wichtig, sie bringen einer Kommune auch ganz konkrete Vorteile und entlasten den städtischen Haushalt durch die Einsparung von Energiekosten.

Energiecontrolling



Der städtische Bereich Gebäudemanagement verfolgt das Ziel, die Energieeffizienz im Bestand und bei Neubauten zu steigern und gleichzeitig den Einsatz von regenerativen Energien zu erhöhen. Dadurch werden die Kosten nachhaltig optimiert und CO₂-Emissionen verringert. Damit wurde erstmalig ein Energiecontrolling als Daueraufgabe der Verwaltung etabliert.

Das Gebäudemanagement betreibt eigene Solaranlagen, wie etwa zur Erwärmung des Wassers in Schwimmbädern, Schulen und Sporthallen. Rund 25.000 Quadratmeter an städtischen Dachflächen hat der Bereich Gebäudemanagement an Solaranlagenbetreiber vermietet. Die Anlagen erbringen eine Arbeitsleistung von rund einer Million Kilowattstunden pro Jahr.

Wilhelm-Hack-Museum und Pfalzbau



Das Wilhelm-Hack-Museum ist das Vorzeigeobjekt für energieeffizientes Modernisieren im Museumsbereich in Deutschland. Möglich machte dies die Umsetzung des wirtschaftlichen Konzepts für die energieeffiziente Modernisierung des Hauses, das die LUWOGÉ consult im Auftrag der Stadt Ludwigshafen entwickelt hatte.

In Zusammenarbeit mit den TWL lief die Sanierung bis Ende 2008. Ergebnis: Bis zu 60 Prozent der bisherigen Energiekosten können künftig eingespart werden. Nach der Sanierung wurde sogar ein energetisches Niveau erreicht, das 40 Prozent unter den staatlichen Vorschriften der Energieeinsparverordnung für Neubauten liegt, was dem Projekt bereits zwei Preise einbrachte.

Die energetische Sanierung des Kongress- und Kulturzentrums Pfalzbau soll in den kommenden Jahren eine Energieeinsparung von rund 20,5 Tonnen CO₂ pro Jahr erbringen, dies entspricht einer Einsparung von rund 770 Megawattstunden Heizungsbedarf. Umgesetzt wurde im Pfalzbau unter anderem ein Wärmedämmverbundsystem. Außerdem wurden die Fenster erneuert und eine Innendämmung angebracht. Damit verfügen zwei große Kultureinrichtungen der Stadt über zukunftsweisende Techniken und verbessern die Klimaschutzbilanz.

2011 startete die Sanierung des Stadthauses Lutherstraße im Rahmen des Stadtumbaus "Heute für Morgen". Sie verbindet urbanes Wohnen in der Stadt mit umfangreichen Energiesparmaßnahmen.



Seit 2001 besteht zwischen der Stadt Ludwigshafen und den Technischen Werken Ludwigshafen (TWL) ein sogenanntes Contracting bezüglich der Energieversorgung von bestimmten städtischen Liegenschaften. Dabei installieren die TWL auf ihre Kosten eine neue Heizungsanlage. Damit wird Energie gespart und der städtische Haushalt nicht belastet.

Im Gegenzug bezahlt die Stadt die alten "höheren" Energiekosten an die TWL weiter. Auf dieser Weise amortisieren sich die Investitionskosten der TWL. So wird beispielsweise das Blockheizkraftwerk (BHKW) im Hallenbad Süd im Auftrag der Stadt von den TWL betrieben.

Überdies sind im Rahmen des Contracting in 34 Schulen weitere BHKW in Betrieb, die von den TWL investiert, betrieben und betreut werden. Defekte Umwälzpumpen in Heizungsanlagen werden außerdem im Rahmen des Modells gegen elektronisch drehzahlgeregelte Pumpen ausgetauscht. Der Stromverbrauch der Pumpen reduziert sich dadurch in kürzester Zeit. Die Stromeinsparung kommt dabei der Stadt zugute. Durch gezielte Sanierungsmaßnahmen konnten in einzelnen Bereichen so erhebliche Einsparungen mit über 30 Prozent CO₂-Reduzierung erreicht werden.

Nutzung regenerativer oder alternativer Energien

Im Jahr 2008 wurden Heizungsanlagen, die Biomasse nutzen, in der Feuerwache Nord, im Schulzentrum Mundenheim und im Haus der Naturpädagogik in Betrieb genommen. Die Stadt betreibt neun Kollektoranlagen in Sporteinrichtungen sowie eine Absorberanlage zur Schwimmbadwassererwärmung im städtischen Freibad.

Selbstverständlich nutzt auch der Wirtschaftsbetrieb Ludwigshafen (WBL) - wo wirtschaftlich vertretbar - regenerative und alternative Energien, wie zum Beispiel durch die Photovoltaikanlagen auf Betriebsgebäuden am Unteren Rheinufer und beim Pumpwerk

Ruchheim oder den Betrieb einer Biomasseanlage mit Holzscheiten und den Betrieb einer Abwasser-Wärmenutzungsanlage.

Straßenbeleuchtung

Eine Reduzierung des Kohlendioxid-Ausstoßes wird auch durch die Erneuerung der Straßenbeleuchtung erreicht. In den vergangenen neun Jahren wurde intensiv an der Erneuerung der 23.000 Straßenleuchten gearbeitet. Durch die Verwendung von Lichtmanagementsystemen und den schrittweisen Austausch alter Quecksilberhochdrucklampen zugunsten moderner Natriumdampflampen mit hoher Effizienz und Lichtausbeute, sowie effizienterer Spiegel- und Betriebstechnik konnte bisher eine CO₂-Reduzierung von rund 2.300 Tonnen pro Jahr erreicht werden.

In den nächsten Jahren müssen darüber hinaus alle weiteren ineffizienten Quecksilberhochdrucklampen aufgrund der EU-Gesetzgebung ausgetauscht sein. Dadurch werden in diesem Zeitraum nochmals rund 2.000 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart.