

Preisträger im Wettbewerb „Klimaaktive Kommune 2024“

Kategorie 1: Großstädte und Städte

Stadt Oberhausen (Nordrhein-Westfalen) **Intelligentes Energiemanagement für Lehrschwimmbäder**

Die Stadt Oberhausen hat insgesamt sieben öffentliche Lehrschwimmbäder umfassend energetisch saniert. Der Fokus lag auf einer Gebäudedämmung mit nachhaltigen Materialien sowie auf der Digitalisierung von technischen Steuerungsprozessen.

Um der Entwicklung hoher Betriebskosten in den sieben Lehrschwimmbädern der Stadt entgegenzuwirken und zugleich Maßnahmen zum Klimaschutz umzusetzen zu können, erarbeiteten der Fachbereich Klima und Ressourcenschutz sowie die Servicebetriebe der Stadt zunächst ein Konzept zur Einwerbung von Fördergeldern für eine energetische Sanierung. Es gelang den Beteiligten, über das EU-Förderprogramm EFRE insgesamt neun Millionen Euro – mit einem Eigenanteil von zehn Prozent – einzuwerben. Durch die Vorgabe, die Fassaden mit einem nachhaltigen Dämmstoff zu versehen, entschied man sich für den Einsatz von Stroh als Dämmstoff, da dieser im Vergleich zu erdölbasierten Dämmstoffen deutlich klimafreundlicher ist. Weitere Maßnahmen waren die Erneuerung der Gebäudeleittechnik, der Einsatz von Solarthermie in Kombination mit Dachbegrünung und die Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Technik. Ein weiterer Schwerpunkt der Sanierungsmaßnahmen lag auf der Umsetzung eines Digitalkonzepts zur Steuerung aller sieben Lehrbadeanstalten. So lassen sich diese nun über eine Fernwarte zentral digital und effizient steuern.

Die Lehrschwimmbäder der Stadt machen rund 15 Prozent des gesamten Energieverbrauchs der Kommune aus und bieten damit einen großen Hebel zur CO₂-Reduzierung. Durch die energetische Sanierung werden insgesamt rund 1.200 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart und zugleich die Energiekosten um 300.000 Euro pro Jahr reduziert.

Landeshauptstadt Kiel (Schleswig-Holstein) **Klimaneutraler Neubau der Feuer- und Rettungswache Nord**

Die Landeshauptstadt hat beim Neubau der Feuer- und Rettungswache Nord ein umweltfreundliches Wärme-, Kälte- und Eigenstromversorgungskonzept unter Einsatz energieeffizienter Technologien und regenerativer Energien konsequent umgesetzt.

Kern des ebenso nachhaltigen wie ausgefeilten Bauprojektes ist die Wärmeversorgung, für die oberflächennahe Geothermie mittels 32 Erdsonden und Sole-Wasser-Wärmepumpen genutzt wird. Einen Teil des notwendigen Stroms liefert eine PV-Anlage auf dem Dach, das zusätzlich begrünt ist. Eine optimierte Dämmung sowie Wärmeschutzverglasung begrenzen winterliche Energieverluste auf ein Minimum. Die wärmebrückenfreie Konstruktion verhindert zudem unnötige Wärmeverluste und beugt bauphysikalischen Schäden vor. Für gute Luft sorgt eine Hybridlüftung, die Wärmerückgewinnung mit natürlicher Fensterlüftung kombiniert. Außerdem wird die Gebäudemasse als thermischer Puffer genutzt und die massiven Decken dienen als thermische Speichermasse unter Beachtung des notwendigen akustischen Komforts. Um den komplexen Anforderungen an eine klima- und nutzerfreundliche Feuerwache gerecht zu werden, waren verschiedene Ämter zur Bedarfsermittlung, Planung und Umsetzung sowie zur Beratung und Begleitung eingebunden.

Beim Neubau der Feuerwache Nord wurden die hohen Dämmstandards aus dem Kieler Energiestandard sowie die Anforderungen aus dem Climate Emergency umgesetzt. Zukünftig können jährlich rund 17.000 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Kategorie 2: Mittel- und Kleinstädte

Stadt Borken (Nordrhein-Westfalen) Vom Fabrikgelände zum klimagerechten Neubaugebiet

Die Stadt Borken hat als Nachnutzung eines ehemaligen Fabrikgeländes ein klimagerechtes Neubaugebiet umgesetzt. Entstanden ist ein Wohngebiet mit einer Wärmeversorgung frei von fossilen Brennstoffen und mit hohem Wohnkomfort.

Ein innovatives kaltes Nahwärmenetz, gespeist von einem Erdsondenfeld, wird zur umweltfreundlichen Energieversorgung und Kühlung der Gebäude genutzt. Sole-Wasser-Wärmepumpen sorgen für die effiziente Beheizung und Kühlung der Gebäude. Die Wärmeübertragung erfolgt über ein spezielles Kältemittel, das bei niedrigen Temperaturen verdampft und durch die Wärmepumpe auf Heiztemperaturen gebracht wird.

Neben Wohnhäusern versorgt das Wärmenetz ebenfalls eine Seniorenwohnanlage, die teilweise in einem denkmalgeschützten Fabrikgebäude untergebracht ist. Der Fokus auf Nachhaltigkeit zeigt sich auch in ökologischen Bau-Vorgaben, wie wasserdurchlässigen Belägen oder der Begrünung von Dächern und Vorgärten. Durch eine intensive Bürgerbeteiligung und die enge Zusammenarbeit mit Stadtwerken und Fachleuten konnte das Projekt erfolgreich umgesetzt werden.

Laut Machbarkeitsstudie spart das innovative System jährlich rund 57,5 Tonnen klimaschädliches CO₂ im Vergleich zu herkömmlichen Heizmethoden. Zudem ermöglichen die ökologischen Maßnahmen wie Gründächer und wasserdurchlässige Beläge eine nachhaltige Stadtentwicklung und tragen zur Verbesserung des lokalen Mikroklimas bei.

Hansestadt Lüneburg (Niedersachsen) Mit Holz, Stroh und Lehm zum nachhaltigen Grundschul-Hort

Mit dem Neubau eines Grundschul-Horts in ökologischer Bauweise hat die Hansestadt Lüneburg einem Brennpunkt-Stadtteil, der von Beton-Geschosswohnungsbauten und einer Siedlungsstruktur der 1970er Jahre geprägt ist, einen neuen und nachhaltigen „Leuchtturm“ verliehen.

Um dem zukünftigen Bedarf der Nachmittagsbetreuung an der Grundschule Anne-Frank gerecht zu werden, errichtete die Stadt ein separates Hortgebäude. Dabei legten die Verantwortlichen viel Wert auf den Einsatz nachhaltiger Baustoffe. Mit Lehm, Stroh und Holz kamen Materialien zum Einsatz, die neben Klimaschutzaspekten weitere Synergieeffekte bieten. Lehm ist ein sehr geeignetes Brandschutzmaterial und wirkt sich außerdem positiv auf das Gebäudeklima aus. Stroh hat effektive Dämmeigenschaften. Der Holzrahmenbau wurde im Werk vorgefertigt und verkürzte damit den Bauablauf.

Den Strom für das Hortgebäude liefert eine Photovoltaikanlage, die auf dem Dach in Kombination mit einer Begrünung installiert wurde. Für die Beleuchtung sorgen energiesparende LED-Leuchten. Weiterer Effizienzfaktor: die Mehrfachnutzung des Gebäudes, die langfristig Energie- und Bewirtschaftungskosten einspart. Am Vormittag nutzt die Schule die Räume als Ergänzung zu den Klassenräumen, am Nachmittag stehen sie für die Nachmittagsbetreuung der Kinder zur Verfügung.

Im Vergleich zu einer konventionellen Massivbauweise spart die Hansestadt mit dem nachhaltigen Neubau des Horts über einen Lebenszyklus von 50 Jahren rund 190 Tonnen CO₂-Äquivalente ein.

Kategorie 3: Landkreise und kleine Gemeinden

Energiestadtstadt Lichtenau (Nordrhein-Westfalen) Sanierung der Realschule zum Klima-Campus

Die Stadt Lichtenau hat ein Schulareal – bestehend aus Realschule, Kita, Mensa und Sportanlagen – unter konsequenter Berücksichtigung von Klimaschutz- und Klimabildungsaspekten saniert und den CO₂-Ausstoß damit deutlich gesenkt. Klimaschutz und Nachhaltigkeit sind baulich verankert und werden im Schulalltag gelebt.

Dach, Fassade und Fenster der Realschule wurden energetisch saniert. „Herzstück“ der neu strukturierten Wärmeerzeugung und -versorgung ist ein Eisspeicher, der das Gebäude mit Kälte und Wärme versorgt. Er ist mit dezentralen Lüftungsgeräten und einer smarten Gebäudesteuerung verbunden. Den Strom liefern neu installierte Photovoltaik-Anlagen auf den Dächern sowie ein nebenan gelegener Windpark. Bei der Beleuchtung kommt innen wie außen eine energieeffiziente und nutzerfreundliche Steuerungstechnik zum Einsatz. In allen Umbauphasen gab es umfassende Informationen, inklusive Baustellenbesichtigung für die Lehrer-, Eltern- und Schülerschaft. Im Schulalltag sind Klimaschutz und Nachhaltigkeit sowie die Entwicklung eigener Ideen fest verankert. So wird auch Interesse für zukunftsweisende Ausbildungsberufe geweckt. Um die guten Ideen am Klima-Campus der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wurde eine Campus-Tour entwickelt, die die Highlights der Sanierung auf Schautafeln präsentiert.

Durch den neuen Klima-Campus können ca. 250 Tonnen klimaschädliches CO₂ pro Jahr eingespart werden, allein rund 80 Tonnen durch den Eisspeicher.

Landkreis Bamberg (Bayern) Mit Mobilstationen auf dem Weg zur Verkehrswende

*Mit Mobilstationen erleichtert es der Landkreis Bamberg seinen Bürger*innen, in Alltag und Freizeit verschiedene Verkehrsmittel komfortabel miteinander zu kombinieren, und klimaschonend unterwegs sein zu können.*

„Mobil im Bamberger Land“ steht gut sichtbar auf den blauen Mobilstationen, die sich im Landkreis Bamberg immer weiter „vermehren“. Sie finden sich an Verkehrsknotenpunkten wie Bahn- und Bushaltestellen und bündeln Mobilitätsangebote für alle, die zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem Auto unterwegs sind. Hier stehen sichere, wettergeschützte Radparkplätze bereit, Radsammelgaragen oder Fahrradboxen, Ladesäulen für Elektrofahrräder und -autos, Parkplätze, Do-it-yourself Reparaturmöglichkeiten, Schließfächer mit Stromanschluss für E-Bike-Akkus, WLAN-Hotspots, Ladebuchsen für Handys und vieles mehr. Gemeinsam mit einem Fachbüro sowie vier Pilotgemeinden hat der Landkreis Pläne und Vorgaben zur Umsetzung der Stationen entwickelt. Erarbeitet wurden allgemeingültige Standards, Muster-Leistungsbeschreibungen, Hilfen bei der Antragstellung für Fördermittel und Gestaltungsvorgaben, die wie ein Baukastensystem von allen 36 Gemeinden des Landkreises bei der Einrichtung von Mobilstationen genutzt werden können.

Mit den Mobilstationen können rund 102 Tonnen CO₂ im Jahr vermieden werden, Tendenz steigend. Außerdem lädt das Angebot dazu ein, Alternativen zum Auto auszuprobieren und sie fest in den Alltag der Bürger*innen zu integrieren.

Kurzinformationen zum Wettbewerb „Klimaaktive Kommune 2024“

- Jährlicher, seit 2009 bundesweit laufender Wettbewerb. Durchgeführt durch das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) mit Förderung des Wirtschafts- und Klimaschutzministeriums im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative. Kooperationspartner sind die kommunalen Spitzenverbände: Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städte- und Gemeindebund.
- 2024: 83 Bewerbungen in drei Kategorien aus denen sechs gleichrangige Preisträger ausgewählt wurden.
- Gesucht waren ambitionierte, innovative und effektive Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen in Kommunen und Regionen.
- Jede Preisträger-Kommune erhält ein Preisgeld von 40.000 Euro, das wiederum in Klimaaktivitäten fließt.
- Die Jury besteht aus Vertreterinnen und Vertretern von Bundeswirtschafts- und Klimaschutzministerium, Umweltbundesamt, Deutschem Städtetag, Deutschem Landkreistag und Deutschem Städte- und Gemeindebund.