

**Städtekranz Berlin-Brandenburg / Brandenburger Städte-Netzwerk
Energieeffiziente Stadt und Klimaschutz (BraNEK)**

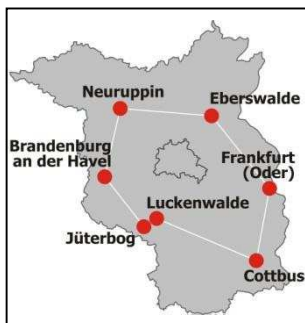
**Pilotprojekt im Rahmen der »Nationalen Stadtentwicklungspolitik«
des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) /
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)**



© Ernst Basler + Partner GmbH

Kurzbeschreibung

Aufbauend auf seit 1995 bestehenden Netzwerkstrukturen der interkommunalen Arbeitsgemeinschaft »Städtekranz Berlin-Brandenburg« zielt das Brandenburger Städte-Netzwerk Energieeffiziente Stadt und Klimaschutz (BraNEK) darauf ab, die kommunalen Verwaltungen für die Herausforderungen von Klimaschutz und Energieeffizienz zu rüsten. Ziel ist die Zusammenführung und Aufbereitung von vorhandenen kommunalen Erfahrungen und Know-how, die Identifikation der wichtigsten »Handlungsmöglichkeiten« kommunalen Handelns, die Entwicklung eines methodischen Grundgerüsts für lokale Strategien, der Aufbau dauerhafter Kommunikationsstrukturen zwischen und in den Städten, die Begleitung lokaler Aktivitäten sowie die Erarbeitung beispielhafter Ansätze von Modellprojekten.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Lage

Die sieben Städte des Netzwerkes BraNEK liegen im Land Brandenburg in einer Entfernung von Berlin zwischen 50 und 120 km.

**Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder
Quartiersebene (kurz):**

Die Städte des Netzwerkes sind sehr unterschiedlich strukturierte Klein- und Mittelstädte mit einer Bevölkerung von ca. 12.000 bis unter 100.000 Einwohnern. Als Mittel- bzw. Oberzentren haben sie eine bedeutende Funktion für die Landesentwicklung.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Realisierung/Umsetzungszeitraum

April 2010 – Dezember 2011

Status

Das Netzwerk organisiert den regionalen Wissens- und Erfahrungsaustausch seit Projektbeginn.

Akteure/Projektpartner

Getragen wird das Projekt von den sieben Mitgliedstädten der interkommunalen Arbeitsgemeinschaft »Städtekranz Berlin-Brandenburg« (Brandenburg an der Havel, Cottbus, Eberswalde, Frankfurt (Oder), Jüterbog, Luckenwalde und Neuruppin). Hauptakteure und gleichzeitig Adressaten des Projektes sind die Mitarbeiter der Stadtverwaltungen der sieben Städte, insbesondere aus den Stadtentwicklungsressorts. Das Netzwerk hat eine informelle Kooperation mit der Forschungsplattform Klimawandel des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung e.V., der Brandenburgischen Energie Technologie Initiative (ETI) und dem Projekt Regionales Energiekonzept Spreewalddreieck vereinbart.

Partizipation/Umsetzungsprozess

Das Projekt ist als Werkstattverfahren konzipiert und »lebt« vom gemeinschaftlichen Erfahrungstransfer sowie Diskussionsprozess und greift aktuelle Entwicklungen unmittelbar auf. Seit der Auftaktveranstaltung im April 2010 wurden drei Workshops durchgeführt, weitere fünf sind bis zum Abschluss im Dezember 2011 vorgesehen. Parallel zur Arbeit in den Workshops wird der Internetauftritt zu Energieeffizienz auf der Seite des Städtekranzes Berlin-Brandenburg betreut sowie ein regelmäßiger Newsletter veröffentlicht.

städtekranz
BERLIN-BRANDENBURG



Städtekrantz Berlin-Brandenburg / Brandenburger Städte-Netzwerk Energieeffiziente Stadt und Klimaschutz (BraNEK)

**Pilotprojekt im Rahmen der »Nationalen Stadtentwicklungspolitik«
des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) /
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)**

Integrierter Ansatz

Dem Projekt BraNEK liegt ein integrierter Ansatz zugrunde. Demnach werden alle betroffenen Fachressorts der beteiligten Stadtverwaltungen in das Projekt eingebunden. In einem ersten Schritt - der Erhebung des Status Quo in den Städten - wurden neben den Fachressorts auch weitere lokale Akteure (u. a. Stadtwerke und Energieversorger) aktiv einbezogen. Dabei wurden Ansätze für Netzwerke städtischer Akteure identifiziert und im weiteren Verlauf aktiv initiiert. Ziel ist die Verzahnung des ressortübergreifenden Handlungsfeldes »Klimaschutz« mit der integrierten Stadtentwicklung, um Synergieeffekte zu nutzen.



© Ernst Basler + Partner AG

Technische Lösungen

Das Projekt unterstützt u. a. die Erarbeitung eines methodischen Grundgerüsts für lokale Klimaschutzstrategien. Im Rahmen der Erarbeitung solcher Strategien – die nicht Teil des Projektes sind – werden Lösungen erarbeitet, die vielfach auch technische Umsetzungen und Innovationen nach sich ziehen.

Finanzierung/Förderung

Das Projekt mit einem Budget von ca. 200.000 Euro wird anteilig im Rahmen der »Nationalen Stadtentwicklungspolitik« vom BMVBS/BBSR gefördert. Die Mitgliedsstädte bringen sowohl Personalleistungen als auch einen finanziellen Eigenanteil über die Mitgliedsbeiträge für die interkommunale Arbeitsgemeinschaft »Städtekrantz Berlin-Brandenburg« ein.



NATIONALE
STADT
ENTWICKLUNGSPOLITIK

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Das Projekt ist insbesondere aufgrund seines Netzwerkcharakters und damit der Erprobung eines neuartigen und beispielgebenden Ansatzes in diesem Handlungsfeld innovativ. Das Aufzeigen von Erfolgsfaktoren im kommunalen Handeln ist ein wesentlicher Teil des Projektes. Auch die Einbeziehung anderer Akteure ist beispielgebend. Mit diesem Ansatz ist eine Integration der berührten Handlungsfelder der Stadtentwicklung und eine abgestimmte Vorgehensweise zu erzielen. Mit den vorgesehenen methodischen Ergebnissen werden die Städte in die Lage versetzt, konkrete stadtbezogene Strategien zu erarbeiten.

Herausforderungen und Defizite

Wesentliche Herausforderungen für die Städte stellen fehlende oder begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen in den Stadtverwaltungen dar. Eine wichtige Aufgabe ist gegenwärtig zudem die Sensibilisierung von Bürgerschaft, Stadtverwaltung und lokalen Akteuren für die Herausforderungen des Klimawandels.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Der innovative Netzwerkcharakter des Projektes stellt einen Lösungsansatz für Kommunalverwaltungen dar. Vernetzung und Erfahrungsaustausch ist vor dem Hintergrund knapper personeller und finanzieller Ressourcen eine effektive Möglichkeit sich neuen Aufgaben zu stellen, sich gemeinsam Positionen und Lösungsansätze zu erarbeiten. Durch den regionalen Wissens- und Erfahrungsaustausch und die Einbeziehung externer Experten wird die Qualifikation lokaler Ansätze erleichtert.



© Regionalbüro Barnim

Regionales Energiekonzept Spreewalddreieck

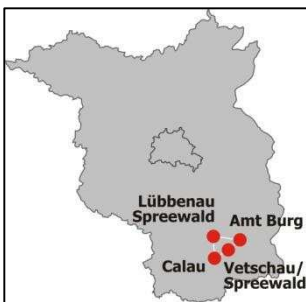
Modellprojekt der Bundesinitiative „Nationale Stadtentwicklungspolitik“



© Stadt Vetschau/S.

Kurzbeschreibung

Durch strategisches Handeln aktivieren die beteiligten Kommunen die ökologischen, ökonomischen und sozialen Potentiale einer lokal verankerten Energiepolitik. Im Mittelpunkt stehen die Verminderung des Energieverbrauchs, die Reduzierung der CO₂-Belastung der Atmosphäre, die Erhöhung der Effizienz der Energieverteilungssysteme und die verstärkte Nutzung regenerativer Energien. Im Rahmen des Pilotprojektes der „Nationalen Stadtentwicklungspolitik“ (NSP) wurde ein übergreifendes Gesamtkonzept für die Region erarbeitet, das als Grundlage für eine gemeinsame Energiestrategie dient, aus dem sich künftige Einzelprojekte in besonders qualifizierter Weise ableiten lassen.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Lage

Die Städte Vetschau/S., Lübbenau/S. und Calau sowie das Amt Burg (Spreewald) liegen im Land Brandenburg, ca. 90 km südöstlich von Berlin.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

In der Region leben auf einer Fläche von 538 km² ca. 44.500 Einwohner (Stand 12/2009). Die beiden Städte Vetschau/Spreewald und Lübbenau/Spreewald verfügen über eine lange Tradition im Bereich der Energieproduktion. Während ehemals die Braunkohleförderung und die Standorte zweier Großkraftwerke prägend waren, beteiligen sich beide Städte seit März 2007 an der „Innovativen Energieregion Lausitz-Spreewald“, deren Ziel eine nachhaltige Energiepolitik ist.

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Dezember 2009 – November 2011

Status

Die gemeinsame Strategie zur Steigerung der Energieeffizienz wurde unter Einbeziehung der regionalen Akteure entwickelt und Einzelprojekte werden umgesetzt.

Akteure/Projektpartner

Initiatoren des Projektes sind die Städte Vetschau/S. und Stadt Lübbenau/S., die zusammen mit der Stadt Calau und dem Amt Burg (Spreewald) die Region Spreewalddreieck bilden. Neben den Kommunen sind Vertreter der Energieversorger, der Land- und Forstwirtschaft, der Biosphärenreservatsverwaltung, Unternehmer sowie Wohnungsunternehmen beteiligt.

Partizipation/Umsetzungsprozess

Zur Koordination und Abstimmung wurde eine Kommunikationsplattform geschaffen, die in Form eines regelmäßig tagenden „Runden Tisches“ die Diskussion zwischen wichtigen Akteuren aus Verwaltung, Politik, Wissenschaft, regionalen Energieversorgern, Energieerzeugern und Energieverbrauchern zu Strategien und Inhalten ermöglicht. Es wurden drei thematische Arbeitsgruppen eingerichtet: Energieversorger, Energieverbraucher und Energieerzeuger, deren Ergebnisse im Rahmen des „Runden Tisches“ zu einem integrierten Gesamtkonzept zusammengeführt wurden.



© B.B.S.M. mbH



© Stadt Vetschau/S.

Regionales Energiekonzept Spreewalddreieck

Modellprojekt der Bundesinitiative „Nationale Stadtentwicklungspolitik“

Integrierter Ansatz

Durch die Verknüpfung unterschiedlicher sektoraler Belange wie Energieeinsparung, Energieerzeugung oder Versorgungsnetze und durch die Zusammenarbeit eines breiten Akteurskreises lassen sich erhebliche Synergieeffekte erzielen. Im Vordergrund steht dabei ein „lernender Prozess“, bei dem bedeutende Schlüsselakteure miteinander ins Gespräch kommen. Die Kommunen verstehen sich als Initiatoren und Moderatoren eines breit angelegten Dialogs und erbringen eigene Beiträge. Das Pilotprojekt der nationalen Stadtentwicklungspolitik hat eine Leitfunktion für die Entwicklung regionaler Energiekonzepte in der Bundesrepublik. Es dient dazu, interkommunale Handlungsspielräume modellhaft auszuloten und weitere Städte zu motivieren, Strategien für zu nachhaltige, energieeffiziente Stadtstrukturen zu erarbeiten.



© LUA Brandenburg

Technische Lösungen

Mit der Unterstützung durch die Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus wird unter anderem die technische und wirtschaftliche Plausibilität und Machbarkeit von Einzelmaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz bewertet. Es werden Modelle zur Weiterentwicklung der Energieversorgungsnetze entwickelt.

Finanzierung/Förderung

Das Projektbudget liegt bei 88.000 Euro (brutto). Das Projekt wurde aufgrund eines nationalen Wettbewerbs als Pilotprojekt im Rahmen des Forschungsprogramms „Nationaler Strategieplan für eine integrierte Stadtentwicklungspolitik“ als „Pilotprojekte der Nationalen Stadtentwicklungspolitik“ ausgewählt und erhält einen Zuschuss des Bundes von 37.500 Euro. Die restlichen Projektmittel werden von den beteiligten Kommunen bereitgestellt.



© Stadt Lübbenau/S.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Mit dem Vorgehen wurde ein neuer Weg zur Lösung der komplexen Herausforderungen des Klimaschutzes im regionalen Maßstab beschritten. Mit der verstärkten Zusammenarbeit zwischen den benachbarten Kommunen und mit dem Austausch über Interessen und Probleme mit regionalen Schlüsselakteuren wird ein wichtiger Impuls in Richtung regionaler Entwicklungsstrategien über die städtische Ebene hinaus gegeben.

Herausforderungen und Defizite

Die größten Herausforderungen lagen bei der Überwindung von Zielkonflikten, insbesondere im technischen und wirtschaftlichen Bereich. Die Erhaltung der Versorgungssicherheit und der Preisstabilität bei gleichzeitiger Erhöhung des Anteils regenerativer Energien bleiben eine zentrale Herausforderung. Die Einspeisung von vielen kleinen, regenerativen Anlagen ist beispielhaft. Sie führt zu hoher Fluktuation im Energieangebot und macht die Weiterentwicklung zu „intelligenten Netzen“ notwendig. Eine weitere Herausforderung war die Einbeziehung der Endverbraucher und die Überwindung des Widerstandes der Bürger, deren Akzeptanz gegenüber dem Netzausbau die Voraussetzung für den Erfolg ist. Bereits heute formiert sich Widerstand gegen den Bau weiterer Leitungen. Außerdem führt der Netzausbau zu Preissteigerungen beim Endverbraucher.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Es werden insbesondere übertragbare Lösungsansätze für die Bereiche „Klimaschutz und globale Verantwortung“ sowie „Regionalisierung“ erwartet. Außerdem zeigt das Projekt Potentiale in den Bereichen „Aktivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe“ und „Partizipation“ auf. Aus den Erfahrungen bei der Umsetzung des Projektes sollen Empfehlungen für die Etablierung tragfähiger Kooperationen in anderen Städten und Regionen abgeleitet werden.

Hrsg.: Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (MIL) des Landes Brandenburg, Referat 22: Bautechnik, Energie, Bau- und Stadtkultur, Henning-von-Tresckow-Straße 2-8, 14467 Potsdam

Bearbeitung durch die ARGE Urb.Energy bestehend aus den Unternehmen:
Ernst Basler + Partner GmbH / B.B.S.M. mbH / UrbanPlus, Droste&Partner

Stadt Guben – Integrierte Energiestrategie 2020

Umbau der Energieversorgung unter Berücksichtigung regenerativer Energieträger unter Stadtumbaubedingungen



© Ernst Basler + Partner AG

Kurzbeschreibung

Die Stadt Guben schafft mit der Integrierten Energiestrategie die Voraussetzung für eine sichere, kostengünstige und nachhaltige Energieversorgung und leistet mit konkreten Projekten einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Energie- und Klimaschutzziele des Landes Brandenburg. Teilziele sind die Erhöhung der Energieeffizienz, der Einsatz erneuerbarer Energien, die Reduzierung von CO₂-Emissionen, aber zugleich auch die Sicherung von Plattenbaugebieten als attraktiver Wohn- und Wirtschaftsstandort. Dazu wird die Gewährleistung einer Mindestsiedlungs- bzw. -abnehmerdichte im Versorgungsgebiet als Voraussetzung gesehen. Im Vordergrund steht zunächst die Entflechtung von Fernwärme- und Gasnetz und der Aufbau von dezentralen Nahwärmenetzen. Mittel- bis langfristig ist eine Kooperation mit der polnischen Nachbarstadt Gubin angestrebt.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Lage

Die Stadt Guben liegt im Osten des Landes Brandenburg an der Grenze zu Polen.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

Die Stadt Guben hat seit 1990 ca. 40% der Bevölkerung verloren und zählt Ende 2009 ca. 19.000 Einwohner. Der Wohnungsbestand besteht zu rund 2/3 aus industriell gefertigten Mietwohnungen, die überwiegend saniert sind und eine relativ gute Wärmedämmung aufweisen. Die Entwicklung im Bereich der Wärmeversorgung ist mit einem Rückgang des Wärmeabsatzes von 75% noch drastischer. Zwischenzeitlich wurden zwar das Heizwerk und die Feinverteilung des Wärmenetzes modernisiert, nicht aber die Versorgungstrassen. Sie sind überdimensioniert und führen bisher zu Wärmeverlusten von 30% beim Transport zum Endabnehmer.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Seit Mai 2009

Status

Nach Fertigstellung der Energiestrategie wurde im Jahr 2010 ein Maßnahmenplan erarbeitet, der auf den Empfehlungen der Energiestrategie aufbaut.

Akteure/Projektpartner

Von Beginn an begleitete eine interdisziplinär besetzte Projektgruppe das Vorhaben, die sich aus Vertretern verschiedener Bereiche der Stadtverwaltung, der örtlichen Wohnungs- und Industrieunternehmen, des lokalen und überregionalen Energieversorgers sowie Stadtverordnete zusammensetzte.

Partizipation/Umsetzungsprozess

Frühzeitig wurden die wichtigsten Akteure der Stadt über Begleitgruppen in den Erarbeitungsprozess der Energiestrategie eingebunden, um eine hohe Akzeptanz für die Energiestrategie und die darin empfohlenen Maßnahmen zu erzielen und das Bewusstsein für kurzfristig umzusetzende Anschauungsprojekte zu schaffen. Aufgrund des prozesshaften Charakters der Energiestrategie wird sie regelmäßig evaluiert und fortgeschrieben. Grundlage ist das entwickelte Controllingsystem, das zu den vorrangig umzusetzenden Maßnahmen zählt.



Stadt Guben – Integrierte Energiestrategie 2020

Umbau der Energieversorgung unter Berücksichtigung regenerativer Energieträger unter Stadtumbaubedingungen

Integrierter Ansatz

Die Integrierte Energiestrategie weist enge Bezüge zum Integrierten Stadtentwicklungs- und Stadtumbaukonzept auf. Aufgrund der engen Verflechtung von technischer Infrastruktur und Stadtentwicklung verfolgt das Vorhaben mehrere Ziele. Es sollen die Wirtschaftlichkeit der Wärmeversorgung sichergestellt und mit der Versorgungsstruktur sozialverträgliche Energiepreise für die Verbraucher sowie ökologische Effekte erzielt werden, indem regenerative Energien zum Einsatz kommen und die Energieeffizienz erhöht wird. Um integriertes Handeln vor Ort zu gewährleisten wurden interdisziplinär besetzte Begleitgruppen eingesetzt.

Technische Lösungen

Die Teilziele der Energiestrategie werden mit Zielmargen, die sich weitgehend an der Energiestrategie des Landes Brandenburg orientieren, untersetzt. Zusätzlich werden verschiedene Strategieansätze zum Umbau der Energieversorgung untersucht und bewertet. Detailuntersuchungen weisen darauf hin, dass ein Nebeneinander unterschiedlicher Konzepte und energetische Insellösungen das größte Einsparungspotential bei geringsten Investitionen hervorbringen.

Finanzierung/Förderung

Die Gesamtkosten der Konzeptphase belaufen sich auf 100.000 Euro, die zu 50% mit Eigenmitteln der Stadt und zu 50% mit Fördermitteln aus dem Programm Stadtumbau Ost finanziert wurden. Guben ist Modellstadt im ExWoSt-Forschungsfeld „Energetische Stadterneuerung“ und somit in den Erfahrungsaustausch der beteiligten Partner eingebunden.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Maßgebliche Erfolgsfaktoren für die Akzeptanz der Energiestrategie ist neben einer ressortübergreifenden Projektverantwortung vor allem die unmittelbare Anbindung an den Bürgermeister und die frühzeitige Einbindung der wichtigsten Akteure im Hinblick auf die Umsetzung potenzieller Maßnahmen. Auch die allgemeinen Rahmenbedingungen im Jahr 2008 haben sich günstig auf das Vorhaben ausgewirkt: Steigende Energiepreise, auch infolge der hohen Abhängigkeit von Dritten. Innovativ ist die enge Verknüpfung des Strategieansatzes mit den Belangen der Stadtentwicklung, die zur Folge hat, dass eine möglichst flexible Wärmeversorgungsstruktur entwickelt wird, um auf künftige – insbesondere demografische – Prognoseunsicherheiten reagieren zu können.

Herausforderungen und Defizite

Die größten Herausforderungen bestehen nunmehr in der Umsetzung der Energiestrategie und den Maßnahmen. Es fehlt der Stadt wie auch dem Träger der Energieversorgung an den notwendigen Ressourcen, um ein breites Bündel von Maßnahmen sofort umzusetzen. Dies betrifft nicht nur investive Projekte, sondern auch nichtinvestive Maßnahmen wie z. B. wichtige Bereiche wie „Organisation und Koordination“ sowie „Öffentlichkeitsarbeit“, so dass Projekte Schritt-für-Schritt umgesetzt werden.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Das Projekt verdeutlicht die enge Verflechtung von technischer Infrastruktur und Stadtplanung und die Wechselwirkungen, die damit verbunden sind. Die Verknüpfung mit dem Stadtumbauprozess ist unabdingbare Voraussetzung, um nachhaltige Lösungen unter Stadtumbaubedingungen zu entwickeln. Die frühzeitige Einbindung der vielfältigen Akteure, die für die Umsetzung nachfolgender Maßnahmen von hoher Bedeutung sind, ist Voraussetzung, um von Anfang an eine hohe Akzeptanz zu erzielen.

Grundsatz	Kriterien
Wirtschaftliche und sichere Energieversorgung gewährleisten	Investitionskosten Energiekosten Verlässliche Energieversorgung Lokale Wertschöpfung
Gesellschaftsverträgliche Energieversorgung garantieren	Abwanderung Arbeitsplätze Soziale Spannungen
Umweltverträgliche Energieversorgung sicherstellen	Erhöhung Energieeffizienz Anteil der Erneuerbaren Energien Umweltbelastung (v.a. Wasser, Luft) Stadt- und Landschaftsbild
Maßnahmen – Mix gemeinsam mit Akteuren umsetzen	Akteure aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft Mehrere Handlungsebenen Ausmaß der lokalen Verankerung
Pionierrolle der Stadt Guben stärken	Leuchtturmprojekt Medienwirksame Projekte Image der Stadtregion Guben

© Ernst Basler + Partner GmbH



© Ernst Basler + Partner AG



© Lerke

Stadt Lübbenau/Spreewald – Lübbenaubrücke / Masterplan Energie 2021

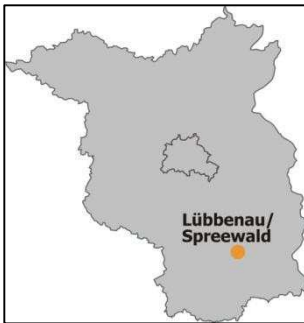
Strategien für die energetische Stadterneuerung



© Stadt Lübbenau/S.

Kurzbeschreibung

Ziele des Projektes Lübbenaubrücke ist seit 1999 die bedarfsgerechte Sanierung von Wohnungen, die stadt- und bewohnergerechte Gestaltung von Stadtumbau-maßnahmen (insb. Abriss und Rückbau), die Aufwertung des Wohnumfeldes, die Verbesserung der Infrastruktur und die Stärkung der lokalen Wirtschaft. Im Rahmen des ExWoSt-Modellvorhabens „Energetische Stadterneuerung“ hat die Stadt Lübbenau/Spreewald ein kommunales Energiekonzept – „Masterplan Energie 2021“ erarbeitet.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Lage

Die Stadt Lübbenau/S. liegt im Land Brandenburg, ca. 90 km südöstlich von Berlin.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

Die Stadt Lübbenau/Spreewald hatte Ende 2009 ca. 17.000 Einwohner. Sie hat seit 2001 ca. 11% ihrer Einwohner verloren. Die ehemals durch den Abbau von Braunkohle und den Betrieb eines Kraftwerkes prosperierende Stadt hat nach dem Zusammenbruch dieser Industrien mit einer verstärkten Abwanderung der überwiegend jüngeren Bevölkerung zu kämpfen. Die Altstadt hat durch den seit 1990 erheblich gewachsenen Tourismus wesentlich an Bedeutung gewonnen und präsentiert sich mit Schloss- und Hafenanlagen zwischenzeitlich als attraktives spreewaldtypisches Kleinod.

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Lübbenaubrücke: seit 1999, Masterplan Energie 2021: Feb. 2009 – Dez. 2010

Status

Bis Ende 2010 erfolgte die Erarbeitung des Masterplans Energie 2021. Parallel werden für den Teilraum Neustadt Südwest vertiefende energetische Untersuchungen und Plausibilitätstests durchgeführt und das Einzelprojekt „Haus für Kinder und Senioren“ baulich umgesetzt.

Akteure/Projektpartner

Der Ansatz der ‚Lübbenaubrücke‘ als kooperatives Handlungsmodell mobilisiert modellhaft eine Vielzahl von Akteuren aus der lokalen Bevölkerung, der Wirtschaft, der Wissenschaft und öffentlichen Institutionen des Landes Brandenburg, des Landkreises Oberspreewald-Lausitz und der Stadt Lübbenau/Spreewald.

Partizipation/Umsetzungsprozess

Ein zentraler Schwerpunkt des städtebaulichen und wohnungswirtschaftlichen Projektes Lübbenaubrücke ist die seit 1999 kontinuierliche Kooperation und Kommunikation zwischen allen beteiligten Akteuren sowie die Förderung des bürgerschaftlichen Engagements. Seitdem wurden zahlreiche Einzelprojekte zur gesamtstädtischen Entwicklung realisiert. Bei der Sanierung und Modernisierung des Wohnraums werden Energieeffizienz und der Einsatz neuer Technologien von Modellvorhaben ‚bottom up‘ zu integrierten Teilkonzepten zusammengefasst.



© Stadt Lübbenau/S.



Stadt Lübbenau/Spreewald – Lübbenaubücke / Masterplan Energie 2021

Strategien für die energetische Stadterneuerung

Integrierter Ansatz

Im Vordergrund des Projektes steht ein ganzheitlicher Planungsansatz, der auf die umfassende Stärkung des Standortes Lübbenau ausgerichtet ist. Das unmittelbare Engagement der obersten Entscheidungsträger und die Zuhilfenahme externer Experten sorgt für eine hohe Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit im Stadtumbauprozess. Die Stadt Lübbenau/ Spreewald sieht das kommunale Energiekonzept mit der Entwicklung eines energetischen Leitbildes mit länger- und langfristigen Zielen als wichtigen Baustein der zukünftigen Stadtentwicklung an.

Technische Lösungen

Bei der Sanierung von Bestandsgebäuden haben energetische Gesichtspunkte wie Wärmedämmung der Gebäudehülle, Einbau moderner Heizungsanlagen, z.T. Einsatz neuer Technologien wie Solarthermie bereits seit längerem einen hohen Stellenwert. Ein herausragendes Projekt der energieeffizienten Sanierung ist das Modellprojekt „Barrierefreie Sanierung im Niedrigenergiehaus-Standard“ aus dem Jahr 2005. Der Primärenergiebedarf konnte mit Hilfe einer umfassenden Wärmedämmung in Kombination mit dem Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Heizregister um etwa 70 % reduziert werden. Ziel des zurzeit erarbeiteten kommunalen Energiekonzeptes ist es, regenerative Energien und effizienzsteigernde Maßnahmen der Energieerzeugung und -verteilung in Stadtentwicklungsprozesse und bestehende Versorgungsstrukturen einzubinden sowie zukünftige Vorhaben unter energetisch optimalen Voraussetzungen umzusetzen.



© Stadt Lübbenau/S.



© Stadt Lübbenau/S.



© Stadt Lübbenau/S.

Finanzierung/Förderung

Das Kooperationsprojekt Lübbenaubücke wurde zunächst aus dem Bund-Länder-Programm „Soziale Stadt“ und später aus dem Bund-Länder-Programm „Stadtumbau Ost“ finanziell unterstützt. Dabei beteiligten sich der Bund, das Land Brandenburg und die Kommune jeweils zu einem Drittel an der Bereitstellung der erforderlichen Mittel. Die Projekte zur energieeffizienten Sanierung von Wohngebäuden werden überwiegend in einer Kombination aus sozialer Wohnraumförderung des Landes Brandenburg und den KfW-Programmen des Bundes gefördert.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Mit dem Projekt Lübbenaubücke ist es gelungen, ein vorbildliches lokales Kooperationsprojekt zu etablieren, das eine permanente Zusammenarbeit der Projektträger, aber auch eine frühzeitige und intensive Beteiligung der Bevölkerung und ortsansässiger Unternehmen erfolgreich umsetzt. Mit der Erarbeitung eines kommunalen Energiekonzeptes zählt Lübbenau/Spreewald zu den ersten Städten im Land Brandenburg, die kommunalen Klimaschutz in der Integrierten Stadtentwicklung im besonderen Maße, nämlich auf einer städtischen, quartiersbezogenen und bauwerksbezogenen Ebene, berücksichtigen.

Herausforderungen und Defizite

Die zukünftigen Herausforderungen werden die prioritäre Einbindung der energetischen Gesichtspunkte in das gesamtstädtische Handlungsfeld Stadterneuerung, die Umsetzung ökologisch optimierter und ökonomisch realistischer Vorhaben zur CO₂-Reduzierung sowie die Reduktion des lokalen Energieverbrauchs sein.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Die Stadt Lübbenau/S. macht beispielhaft deutlich, wie wichtig die Integration der energetischen Fragestellungen in den Stadtentwicklungsprozess ist. Diesem Thema müssen sich aufgrund der Rahmenbedingungen, wie bspw. Preissteigerungen bei fossilen Brennstoffen usw., künftig immer mehr Städte stellen. Auf regionaler Ebene arbeitet die Stadt zusammen mit den drei Kommunen Calau, Vetschau/Spreewald und dem Amt Burg (Spreewald) im Rahmen eines Modellvorhabens der Nationalen Stadtentwicklungspolitik (NSP) an der Erarbeitung eines „Regionalen Energiekonzeptes Spreewalddreieck“.

Hrsg.: Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (MIL) des Landes Brandenburg, Referat 22: Bautechnik, Energie, Bau- und Stadtkultur, Henning-von-Tresckow-Straße 2-8, 14467 Potsdam

Bearbeitung durch die ARGE Urb.Energy bestehend aus den Unternehmen: Ernst Basler + Partner GmbH / B.B.S.M. mbH / UrbanPlus, Droste&Partner

Stadt Vetschau/Spreewald – Bürgerhaus mit Energie!

Energetische Sanierung und Umnutzung eines denkmalgeschützten Schulhauses



© B.B.S.M. mbH



© Stadt Vetschau/S.



© Stadt Vetschau/S.



© Stadt Vetschau/S.

Kurzbeschreibung

Das ehemalige Gymnasium wird im Rahmen eines ExWoSt-Modellprojektes zu einem Bürgerhaus mit Kindertagesstätte, Seniorenclub, Musikschule und einem multifunktionalen Bürgersaal bei gleichzeitiger Integration in das kommunale Leitbildvorhaben ‚Stadt mit Energie‘ umgebaut. Die energetische Erneuerung des 1896/97 errichteten denkmalgeschützten Klinkerbaus und des 1934 angebauten Hofflügels umfasst u.a. ein innovatives Wärmeversorgungssystem mit Geothermienutzung sowie eine denkmalgerechte Innendämmung.

Lage

Die Stadt Vetschau/S. liegt im Land Brandenburg am Rande des Spreewalds, ca. 90 km südöstlich von Berlin.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

Vetschau/S. hat ca. 8.800 Einwohner (Stand 07/2010), ist aber stark vom demografischen Wandel in der Region betroffen. Die Kernstadt umfasst die historische Altstadt, an deren Rand das Bürgerhaus liegt, sowie zwei große Quartiere des industriellen Wohnungsbaus, in denen bereits umfangreiche Stadtumbaumaßnahmen durchgeführt wurden. In der Kernstadt konzentrieren sich mehrere Einrichtungen der sozialen Infrastruktur wie Grund- und Oberschule, zwei Kitas und die Bibliothek, die auch der Versorgung der dörflichen Ortsteile dienen.

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Mit den Baumaßnahmen wurde im Frühjahr 2010 begonnen. Die Fertigstellung erfolgt im Sommer 2011.

Status

Letzte Bauphase

Akteure/Projektpartner

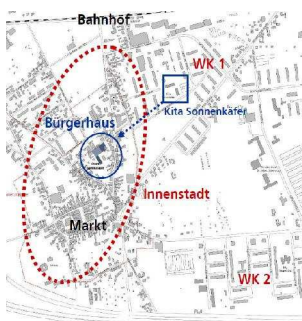
Stadt Vetschau/S. (Bauherr und Träger der Einrichtung), in Kooperation mit Kita Sonnenkäfer, Seniorenclub, Musikschule Landkreis Oberspreewald-Lausitz

Partizipation/Umsetzungsprozess

Das Nutzungskonzept wurde im Rahmen einer Machbarkeitsstudie abgestimmt. Angesichts der komplexen Aufgabenstellung hinsichtlich der architektonischen, denkmalpflegerischen und energetischen Zielsetzungen, wurde ein Wettbewerb durchgeführt. Im Ergebnis des Realisierungswettbewerbs, der eine Vielzahl innovativer Lösungsansätze aufgezeigt hat, wurden Vorschläge für die bauliche Umsetzung (inkl. Integration eines Energiekonzepts) erarbeitet. Auf Grundlage erster Entwürfe wurde ein Antrag auf Zuwendung aus dem Förderprogramm zur energetischen Erneuerung der sozialen Infrastruktur in den Kommunen (Investitionspakt - ESI) gestellt. Nachfolgend wurden die Planungen Schritt-für-Schritt fortlaufend konkretisiert. In mehreren Workshops wurde mit den zukünftigen Nutzern die baulich-gestalterischen Maßnahmen im Gebäude und in den Außenanlagen abgestimmt. Im Ergebnis einer Probebohrung wurde ein auf die örtlichen Rahmenbedingungen angepasstes Energiekonzept erstellt.



© Ernst Basler + Partner GmbH



© B.B.S.M. mbH



© B.B.S.M. mbH

Stadt Vetschau/Spreewald – Bürgerhaus mit Energie!

Energetische Sanierung und Umnutzung eines denkmalgeschützten Schulhauses

Integrierter Ansatz

Das Bürgerhaus ist eine Schlüsselmaßnahme im Integrierten Stadtentwicklungskonzept, im Sanierungsplan für die Altstadt und im Stadtumbaukonzept. Darüber hinaus ist das Projekt im Rahmen des Modellvorhabens „Regionales Energiekonzept Spreewalddreieck“ der Nationalen Stadtentwicklungspolitik (NSP) eingebunden, an dem sich die Stadt Vetschau/Spreewald beteiligt. Die Maßnahme verbindet verschiedene Nutzungen unter einem Dach und fördert den Dialog der Generationen. Die öffentliche Einrichtung dient der funktionalen Stärkung und damit der Revitalisierung der Altstadt. Mit der energetischen Sanierung leistet die Stadt Vetschau/S. einen beispielhaften Beitrag zum Klimaschutz bzw. einen weiteren Umsetzungsbaustein im Rahmen des städtischen Leitbilds „Stadt mit Energie“.



© B.B.S.M. mbH

Technische Lösungen

Die Wärmeversorgung erfolgt über eine Geothermieanlage mit Wärmepumpe. Spitzenlastbedarfe werden durch einen Gas-Brennwertkessel abgedeckt. Das Erdgeschoss wird über eine Fußbodenheizung und die Obergeschosse über Deckenheizungen mit Wärmeenergie versorgt. Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung führt zu weiteren Einspareffekten. Im Bereich der denkmalgeschützten Klinkerfassaden erfolgte eine Innendämmung, sonst wurden die Außenwände gedämmt.

Der Energiebedarf des Gebäudes reduziert sich durch diese Maßnahmen um über 50%. Konkrete Resultate werden nach der ersten Heizperiode und der Ausstellung des Energieausweises vorliegen.

Finanzierung/Förderung

Die Gesamtkosten (ohne Außenanlagen) betragen ca. 1,8 Mio. Euro. Ein Großteil dieser Kosten wird durch Zuschüsse aus dem Investitionspakt ESI und dem Stadtumbau-Teilprogramm RSI getragen. Die Kosten werden maßgeblich durch den hohen Aufwand für den Umbau verursacht und nur zu einem kleineren Teil durch die energetischen Maßnahmen. Die Realisierung wäre ohne den umfangreichen Einsatz von Fördermitteln für die Kommune nicht darstellbar.



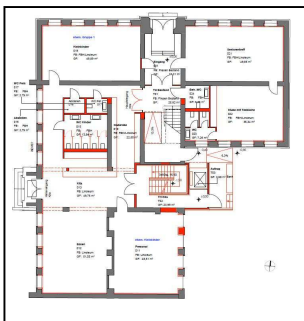
© B.B.S.M. mbH

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Das Projekt veranschaulicht die Möglichkeiten, bei denkmalgeschützten Gebäuden ein hohes energetisches Niveau zu erreichen. Grundlage für die technischen Innovationen waren Wettbewerbe und die Einbeziehung externer Experten. Durch die multifunktionale Nutzung wird ein großer Beitrag zur Innenstadtstärkung und zur sozialen Integration geleistet.

Herausforderungen und Defizite

Zentrale Herausforderung ist es, Vorgaben wie Denkmalschutz und Brandschutz mit den energetischen Zielen, den funktionalen Anforderungen sowie den finanziellen Ressourcen in Einklang zu bringen. Hier zeigen sich vor allem die Grenzen, mit einem vertretbaren technischen und finanziellen Aufwand die energetische Aufwertung eines Bestandsgebäudes vorzunehmen.



© Stadt Vetschau/S.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Das Projekt bietet ein positives Beispiel, wie eine Kommune durch die energetische Sanierung ihrer Liegenschaften laufende Kosten reduzieren und Klimaschutz betreiben kann. Die Integration in Verknüpfung mit dem Stadtumbauprozess und das Nutzungskonzept weisen neue Wege bei der integrierten Stadtentwicklung. So kann insbesondere der Ansatz, städtebaulich bedeutende und von Leerstand betroffene Bestandsgebäude in den Innenstädten durch Angebote der öffentlichen Infrastruktur nachzunutzen, auch auf andere Orte übertragen werden. Weiterhin zeigt sich, wie sich die Durchführung eines Wettbewerbs positiv auf die fachliche Qualität und die öffentliche Akzeptanz eines Projekts auswirkt.

Stadt Luckenwalde – Energetisches Quartierskonzept für das Stadtquartier Nuthe/Burg

Von der beispielhafte Sanierung zur Energieeffizienz im Quartier



© fotos-aus-der-luft.de

Kurzbeschreibung

Im ExWoSt-Modellvorhaben wurden aus der energetische Untersuchung des Quartiers Nuthe/Burg die Handlungsfelder für die energetische Erneuerung entwickelt. Dabei lagen die Bilanzierung und Visualisierung der Energiebedarfe und der Energiefluss im Mittelpunkt der Untersuchung. Aufbauend auf die Analyseergebnisse wurden Alternativen und Prioritäten zur Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz herausgearbeitet, die auch auf andere Stadtquartiere übertragbar sind. Einzelprojekte zeigen beispielhaft Sanierungsmöglichkeiten für typische Gebäude auf. Sie dienen vorrangig dazu, übertragbare Erfahrungen bei der Umsetzung anspruchsvoller energetischer Sanierungen zu sammeln.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Lage

Die Stadt Luckenwalde liegt im Land Brandenburg, ca. 60 km südlich von Berlin.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

Die Stadt Luckenwalde zählte Ende 2007 ca. 21.000 Einwohner. Seit Ende 1990 hat die Stadt etwa 20% ihrer Einwohner verloren. Luckenwalde verfügt über ein kompaktes, mittelalterlich geprägtes Zentrum mit Blockrandbebauung. Rund um die Altstadt finden sich gründerzeitliche Quartiere sowie insbesondere im Nordosten und Nordwesten kleinere Quartiere in Plattenbauweise. Ca. 1/3 des Wohnungsbestandes und viele öffentliche Einrichtungen sind an das Fernwärmenetz angeschlossen.



© Stadt Luckenwalde

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Beginn 2008, Sanierung Kita „Burg“ bis 4. Quartal 2011

Status

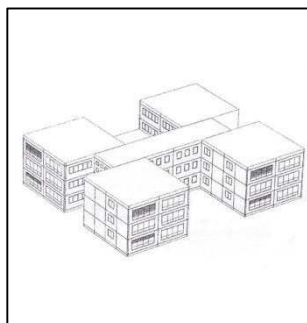
Die Stadt Luckenwalde konzentriert sich derzeit auf das Einzelprojekt Sanierung Kita „Burg“. Der Baubeginn war im Jahr 2011. Aufgrund der verstärkten Nachfrage nach kostengünstigem Wohnraum für die energetische Sanierung der in Plattenbauweise errichteten Wohngebäude des Quartiers wird seit 2010 eine Gesamtkonzeption erarbeitet. Zusätzlich zu den Sanierungsmaßnahmen wird derzeit das Verkehrsnetz des Quartiers umstrukturiert. Dies betrifft unter anderem die Verkehrsberuhigung im Umfeld der Kita.

Akteure/Projektpartner

Das Projekt Sanierung Kita „Burg“ wird kooperativ von der Stadt Luckenwalde, den Städtischen Betriebswerken, externen Experten und dem Betreiber der Einrichtung (Volkssolidarität LVB e.V.) umgesetzt.

Partizipation/Umsetzungsprozess

Die frühere Kita „Burg“ wird im Rahmen des ExWoSt-Vorhabens zu einem energieeffizienten generationsübergreifenden Stadtteilzentrum umgebaut. Wärmedämmung und effiziente Heizungstechnologien und der Einsatz nachwachsender Rohstoffe und ökologischer Baumaterialien stehen im Mittelpunkt.



© B.B.S.M. mbH

Stadt Luckenwalde – Energetisches Quartierskonzept für das Stadtquartier Nuthe/Burg

Beispielhafte Sanierungsmöglichkeiten für typische Gebäude

Integrierter Ansatz

Bei der Sanierung liegt der Schwerpunkt in der Entwicklung einer ganzheitlichen Lösung. Es soll insbesondere demonstriert werden, wie der Energieverbrauch mit geringem finanziellen Aufwand noch weiter abgesenkt und gleichzeitig eine Aufwertung des äußeren Erscheinungsbildes des Gebäudes erreicht werden kann. Neue Möglichkeiten für die Nutzung des Gebäudes werden geschaffen, die neben der Nutzung durch die Kita einen Schulhort und eine Seniorenbegegnungsstätte etablieren. So wird die Nutzung des Gebäudes trotz sinkender Geburtenraten dauerhaft stabilisiert. Das Projekt ist Teil des Energiekonzeptes des Quartiers und in das Modellvorhaben „Brandenburger Städte-Netzwerk Klimaschutz (BraNEK)“ der Nationalen Stadtentwicklungspolitik eingebunden, an dem die Stadt beteiligt ist.



© B.B.S.M. mbH

Technische Lösungen

Eine energieeffiziente Sanierung der Kita wird mit der Durchführung komplexer Maßnahmen zur Dämmung der Außenhülle wie Wände, Dächer und Sockel sowie den Austausch der Fenster realisiert. Dabei wird der Verwendung von ökologischen Baumaterialien eine besondere Bedeutung beigemessen. Zur Wärmeversorgung wird eine neue Anlage installiert, die eine automatische Lüftung mit Wärmerückgewinnung sowie den Einsatz regenerativer Energie über Solarthermie zur Warmwasseraufbereitung einschließt. Durch die beschriebenen Maßnahmen lässt sich eine Energieeinsparung von ca. 60% erzielen. Durch die Energieeinsparung und den Einsatz von Solarthermie werden die CO₂-Emissionen um 70% im Vergleich zum Ausgangszustand verringert.



© B.B.S.M. mbH

Finanzierung/Förderung

Das Projekt Sanierung Kita wird durch eine Kombination von Mitteln aus dem Investitionspakt zur energetischen Sanierung in den Gemeinden (ESI-Programm) und der Städtebauförderung des Landes Brandenburg finanziert. Die energetisch relevanten Maßnahmen werden im Rahmen des ESI-Programms mit einem Zuschuss von 85% (Bund/Land) gefördert. Die Kommune stellt die restlichen 15% als Eigenanteil zur Verfügung. Für die weiteren Kosten der Maßnahme erhält die Stadt eine Ergänzungsförderung in Form eines Zuschusses von 90% (Bund/Land) aus dem Teilprogramm RSI des Bund-Länder-Programms „Stadtumbau Ost“ und beteiligt sich mit einem Eigenanteil von 10%.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Für das Quartier wurde ein Energiekonzept entwickelt. Bereits sanierte und noch unsanierte Wohnblocks (Plattenbauweise) sowie ein Einkaufszentrum und eine Kita sind Bausteine des Projekts. Durch die umfangreichen energetischen Maßnahmen bei der Sanierung der Kita wird eine deutliche Reduzierung der laufenden Betriebskosten erreicht, was langfristig zu Einsparungen führt. Innovativ sind die Anwendung der Niedrigenergiebauweise bei einem bestehenden Kita-Gebäude, die Umnutzung sowie das Förderungskonzept.

Herausforderungen und Defizite

Eine der größten Herausforderungen war die Finanzierung des Projektes. Die vollständige Sanierung der Wohnblocks in Plattenbauweise wurde vorläufig zurückgestellt, um Wohnungen für Geringverdiener sicherzustellen. Eine Sanierung hätte zu Preissteigerungen bei den Mieten geführt.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Das Projekt zeigt beispielhafte Verbesserungen der energetischen Gesamtbilanz eines Stadtquartiers auf. Eine Übertragbarkeit ist aufgrund des Modellcharakters, der hohe Kosten verursacht und der besonderen Finanzierungsmodi nur in Teilbereichen möglich.



© Stadt Luckenwalde

Hrsg.: Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (MIL) des Landes Brandenburg, Referat 22: Bautechnik, Energie, Bau- und Stadtkultur, Henning-von-Tresckow-Straße 2-8, 14467 Potsdam

Bearbeitung durch die ARGE Urb.Energy bestehend aus den Unternehmen: Ernst Basler + Partner GmbH / B.B.S.M. mbH / UrbanPlus, Droste&Partner

Stadt Prenzlau – Sanierung der Wohngebäude Schwedter Straße 25/27/29

Energetische Sanierung und Umbau denkmalgeschützter Altbauten



© B.B.S.M. mbH



© B.B.S.M. mbH



© Keller Mayer Wittig

Kurzbeschreibung

Die drei gründerzeitlichen Wohnhäuser (darunter ein Einzeldenkmal) befinden sich an einer Hauptzufahrtsstraße zur Prenzlauer Innenstadt. Die Gebäude im Eigentum der städtischen Wohnungsbaugesellschaft standen komplett leer und werden aufgrund ihrer stadtbildprägenden Bedeutung saniert. Im Rahmen eines ExWoSt-Modellvorhabens zur energetischen Stadterneuerung werden ein wirtschaftlich tragfähiger Umbau mit generationsgerechten Wohnungsangeboten sowie eine energetische Erneuerung unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Vorgaben umgesetzt. Das Projekt ist in das städtische Energieversorgungskonzept eingebunden, an dem neben der Stadt Prenzlau, die Wohnungsunternehmen, die Stadtwerke sowie Energieproduzenten, Anlagenbetreiber und weitere Wirtschaftspartner beteiligt sind und dient als Referenzprojekt für das Quartier.



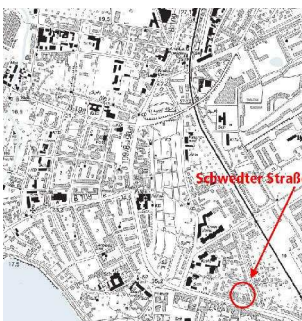
© Ernst Basler + Partner GmbH

Lage

Die Stadt Prenzlau liegt im Land Brandenburg in der Uckermark, ca. 90 km nördlich von Berlin.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

Prenzlau hat ca. 20.200 Einwohner (Stand 07/2010). Aufgrund des demografischen Wandels in der Region ist auch in Zukunft mit einem Bevölkerungsrückgang zu rechnen. Die Stadtstruktur der Kernstadt ist infolge großer Kriegszerstörungen maßgeblich vom industriellen Mietwohnungsbau geprägt. Die Schwedter Straße zählt zu den wenigen erhaltenen Altbauensembles in der Stadt. Die Kreisstadt Prenzlau übernimmt als Mittelzentrum eine wichtige Versorgungsfunktion auch auf regionaler Ebene. Zum Angebot gehören u.a. sämtliche Schultypen, ein Krankenhaus, Senioreneinrichtungen, Jugendclubs und Museen.



© B.B.S.M. mbH

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Mit den Baumaßnahmen wurde 2011 begonnen. Die Fertigstellung ist 2012 vorgesehen.

Status

Bauvorbereitung

Akteure/Projektpartner

Wohnbau GmbH, Stadt Prenzlau, Stadtwerke Prenzlau GmbH

Partizipation/Umsetzungsprozess

Auf Grundlage einer 2008 erarbeiteten Machbarkeitsstudie zur Sanierung der Gebäude wurde 2009 ein wettbewerbsorientiertes Gutachterverfahren durchgeführt, in dem fünf Planergemeinschaften alternative Vorschläge für den Umbau unter Integration eines Energiekonzepts erarbeiteten. Zwei der Entwürfe wurden in einer zweiten Verfahrensstufe überarbeitet und erneut durch eine Jury bewertet. Die im Ergebnis mit den weiteren Planungen beauftragten Planer haben den Entwurf konkretisiert und dabei im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit optimiert.



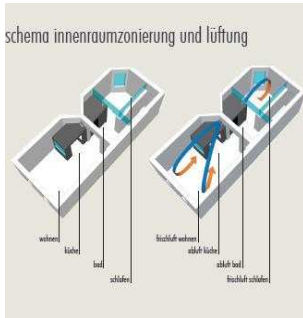
© B.B.S.M. mbH

Stadt Prenzlau – Sanierung der Wohngebäude Schwedter Straße 25/27/29

Energetische Sanierung und Umbau denkmalgeschützter Altbauten

Integrierter Ansatz

Die generationsgerechte und energetische Sanierung der Altbauten ist als Schlüsselmaßnahme im Integrierten Stadtentwicklungskonzept und in der Stadtumbaustategie verankert. Die Schaffung bedarfsgerechter Wohnungen im teils denkmalgeschützten Gebäudebestand leistet einen Beitrag zur Stabilisierung des Innenstadtbereichs. Die Verknüpfung mit dem städtischen Energieversorgungskonzept, an dem neben der Stadt, die Wohnungsunternehmen, die Stadtwerke sowie weitere Energieproduzenten, Anlagenbetreiber und Wirtschaftspartner beteiligt sind, trägt ebenso zur nachhaltigen Stadtentwicklung bei.



© Keller Mayer Wittig

Technische Lösungen

Die Wärmeversorgung erfolgt über das Fernwärmenetz, das bereits heute anteilig aus regenerativen Energien gespeist wird. Die Effizienz des Fernwärmesystems wird durch Nutzung von Geothermie zukünftig weiter gesteigert werden, indem in den Sommermonaten produzierte überschüssige Wärme in einem Aquiferspeicher saisonal gespeichert und in den Wintermonaten dem Netz zugeführt wird. Im Gebäude führt eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung zur Energieeinsparung. Die straßenseitigen Stuckfassaden erhalten eine denkmalgerechte Innendämmung, die Hoffassaden eine Außendämmung.

Finanzierung/Förderung

Die Gesamtkosten werden auf ca. 4,4 Mio. € geschätzt. Zur Finanzierung werden u.a. Darlehen aus der sozialen Wohnraumförderung des Landes (GenerationsgerechtModInstR) sowie Zuschüsse aus dem Stadtumbauprogramm und der Aufzugsrichtlinie eingesetzt. Eine freifinanzierte Realisierung des Projekts wäre aufgrund der hohen Baukosten bzw. den eingeschränkten Möglichkeiten zur Refinanzierung durch Mieteinnahmen nicht möglich.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Das Projekt zeigt Potenziale auf, wie im denkmalgeschützten Gebäudebestand erhebliche Energieeinsparungen möglich sind. Vor allem Anschluss an ein Fernwärmenetz, in dem auch regenerative Energieträger zum Einsatz kommen, ist eine klimafreundliche Beheizung möglich.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist das außergewöhnliche Engagement der Kommune bei der inhaltlichen Vorbereitung und bei der Bereitstellung von Fördermitteln für das Sanierungsvorhaben.

Herausforderungen und Defizite

Zentrale Herausforderung bei dem Projekt ist die Vereinbarkeit der vielfältigen Zielbereiche (Baukosten, Vermietbarkeit, Funktionalität, Denkmalschutz, Energieeinsparung). Besonders schwierig ist die erforderliche Anpassung der ursprünglich großbürgerlichen Wohnungsgrundrisse, die in Prenzlau auf keine Nachfrage mehr treffen, an heutige Wohnbedürfnisse mit kleinen, barrierefreien Wohnungen.

Das Energiekonzept zeigt die technischen Grenzen bei der Altbausanierung und die Notwendigkeit, Kosten und Nutzen der energetischen Sanierung in einem sinnvollen Verhältnis darzustellen.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Die bautechnischen Lösungen sind auf die energetische Sanierung von Gründerzeitgebäuden und sonstigen Altbauten auch in anderen Städten übertragbar. Angesichts des Handlungsbedarfs bei der Aufwertung von innerstädtischen Wohnungsbeständen wird dieser Thematik eine hohe Bedeutung beigemessen. Wegweisend ist die Integration in das gesamtstädtische Energiekonzept mit saisonaler Speicherung von Wärmeenergie, welches auch in anderen Kommunen bei der Umstrukturierung von Fernwärmenetzen Berücksichtigung finden könnte.



© B.B.S.M. mbH



© B.B.S.M. mbH

Stadt Spremberg – Bildungs- und Freizeitzentrum Gartenstraße

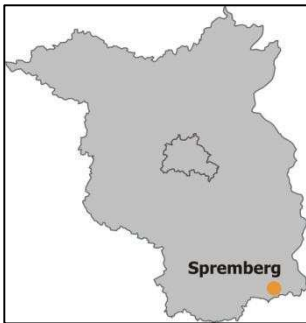
Energetische Optimierung eines ehemaligen Berufsschulbildungskomplexes



© Stadt Spremberg

Kurzbeschreibung

Die Stadt Spremberg baut einen innenstadtnahen, ehemaligen Berufsschulbildungskomplex zu einem integrierten Bildungs- und Freizeitzentrum mit einer Grundschule und einem Haus der Vereine um. Das in industrieller Bauweise errichtete Ensemble umfasst zwei Gebäude sowie eine Turnhalle. Das Projekt ist ein Modellvorhaben der „Energetischen Stadterneuerung“ im Rahmen des Forschungsprogramms „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau“ (ExWoSt) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Die Ergebnisse fließen in die Erstellung eines gesamtstädtischen energetischen Fachkonzeptes ein.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Lage

Die Stadt Spremberg liegt im Land Brandenburg an der Landesgrenze zu Sachsen, ca. 140 km südöstlich von Berlin.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

Die Stadt Spremberg hatte Ende 2009 ca. 24.800 Einwohner. Die Bevölkerungsentwicklung ist rückläufig. Von 2001 bis 2009 hat die Stadt etwa 8,5% ihrer Einwohner verloren. Die Stadt verfügt über ein historisches Zentrum, das um wenige Zeilenbauten ergänzt wurde. Der Sanierungsgrad des Stadtkerns ist hoch. Peripher gibt es mehrere industriell errichtete Wohngebiete, die primär mit Fernwärme versorgt werden. Es gibt eine flächendeckende Erdgasversorgung.

Realisierung/Umsetzungszeitraum

2008 – 2011

Status

Die Baumaßnahmen am früheren Internats- und Schulgebäude mit Turnhalle sowie dem Haus der Vereine sind abgeschlossen. Das ehemalige Internats- und Schulgebäude wird seit November 2009 als Grundschule genutzt. Die Sanierung der Turnhalle und des Hauses der Vereine wurde Ende 2010 fertig gestellt. Ende 2009/ Anfang 2010 wurde das integrierte Stadtentwicklungskonzept um einen energetischen Teil ergänzt. Bis Ende 2011 überarbeitet die Stadt Spremberg auf Basis der positiven Projektergebnisse das Stadtentwicklungskonzept und entwirft ein kommunales Klimaschutzkonzept.

Akteure/Projektpartner

Akteure sind die Wohnungsunternehmen, die Stadtwerke, Kommunalpolitiker, interessierte Bürger und die Verwaltung der Stadt.

Partizipation/Umsetzungsprozess

Auf Initiative der Stadt wurde Ende 2008 im Rahmen eines Workshops die Arbeitsgruppe „Energetische Stadterneuerung“ gegründet. Darin arbeiten die Akteure an Lösungen für eine gesamtstädtische Energieversorgung. Neben den Fraktionen und den großen Wohnungsunternehmen beteiligen sich auch die Versorgungsunternehmen an der Arbeitsgruppe.



© Stadt Spremberg



© Stadt Spremberg

Stadt Spremberg – Bildungs- und Freizeitzentrum Gartenstraße

Energetische Optimierung eines ehemaligen Berufsschulbildungskomplexes

Integrierter Ansatz

Durch die in das Stadtentwicklungskonzept der Stadt Spremberg integrierten energetischen Aspekte entstand eine handlungsorientierte Gesamtstrategie zur Erhöhung der energetischen Effizienz. Sie umfasst Einzelprojekte der Energieeinsparung, der Erhöhung der Energieeffizienz und des verstärkten Einsatzes regenerativer Energien und bindet sie in quartiersbezogene und gesamtstädtische Überlegungen ein. Die Gesamtstrategie berücksichtigt demographische, wirtschaftliche und energetische Entwicklungen sowie die Wirtschaftsentwicklung und ermöglicht eine nachhaltige Stadtentwicklung.



© Stadt Spremberg

Technische Lösungen

Die Wärmeversorgung des neuen Schulgebäudes wurde über den Anschluss an das städtische Fernwärmenetz, das auf Kraft-Wärme-Kopplung basiert, sichergestellt. Der Vergleich der Varianten Geothermie oder Fernwärme auf Grundlage der Berechnungsvorschriften gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) 2007 erbrachte für die Variante Fernwärme einen geringeren Primärenergieverbrauch. Das Energieeinsparpotential lag bei dem Gebäude größtenteils in der Erneuerung der Fenster und der Dämmung der Kellerdecke.

Für die zum Ensemble gehörende Turnhalle und das Haus der Vereine wurde der Einsatz erneuerbarer Energien, wie Solarenergie in Kombination mit verschiedenen Wärmepumpentechnologien einem Variantenvergleich unterzogen. Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen war für die Turnhalle der Einsatz einer Luft-Wasser-Wärmepumpe, kombiniert mit einer thermischen Solaranlage für die Warmwasserbereitung das nachhaltigste Maßnahmenbündel. Damit können die laufenden Betriebskosten um mehr als 40.000 Euro p.A. gesenkt werden.



© Stadt Spremberg

Finanzierung/Förderung

Die Sanierung wurde durch den Bund und das Land Brandenburg mit ca. 2,5 Millionen Euro unterstützt, davon 327.000 Euro für das Schulgebäude, 360.000 Euro für das Haus der Vereine, rund eine Million Euro für die Turnhalle sowie 780.000 Euro für die Grün- und Freiflächen.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Der Erfolg des Projektes wurde durch sehr engagierte Akteure auf der kommunaler Seite und ein kommunikatives Management sichergestellt. Mit Hilfe der energetischen Sanierung konnten Einsparungen bei den Betriebskosten erzielt werden, die dem Erhalt der soziokulturellen Einrichtungen zu Gute kommen.

Herausforderungen und Defizite

Für die Stadt war die Sanierung der Turnhalle mit Tonnendach eine große bautechnische Herausforderung. Dies betraf insbesondere die Bewältigung von statischen Problemen.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

In dem Modellvorhaben werden die Chancen und Grenzen von Maßnahmen und Konzeptionen einer energetischen Stadterneuerung analysiert und dokumentiert. Die hierbei erzielten Ergebnisse werden gebündelt ausgewertet, so dass sie zukünftig an anderen Standorten nutzbar sind.

Die energetischen Sanierungsmaßnahmen an den Gebäuden sind auf andere Projekte übertragbar. Der im Forschungsprojekt angesetzte hohe Standard kann ohne Förderung nicht erreicht werden.



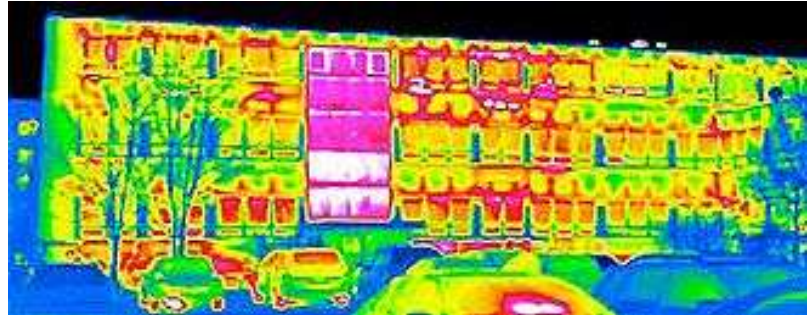
© Stadt Spremberg

Stadt Cottbus – Energiesparschule

Sanierung eines Schulkomplexes auf Passivhausstandard



© www.eneff-schule.de



© www.eneff-schule.de

Kurzbeschreibung

Das Schulgebäude des 1974 in industrieller Bauweise errichteten Typs „Erfurt“ mit Aula und Turnhalle wurde für die zukünftige Nutzung durch das Max-Steenbeck-Gymnasium energetisch saniert. Mit einem beispielhaften Energiekonzept und dem angestrebten Niveau des Passivhausstandards wird ein Vorbild für die energetische Aufwertung anderer Standorte und für den kommunalen Klimaschutz geschaffen. Fester Bestandteil des Projektes ist ein Monitoringsystem, mit dem die Zielerreichung langfristig analysiert werden soll. Im Anschluss an die Bauausführung wird der Gebäudebetrieb einem Intensivmonitoring bis März 2014 durch die BTU Cottbus unterzogen.

Lage

Die kreisfreie Stadt Cottbus liegt in der brandenburgischen Lausitz, ca. 110 km südöstlich von Berlin.

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene:

Cottbus zählt aktuell ca. 101.800 Einwohner (Stand 07/2010), wobei aufgrund der demografischen Struktur ein weiterer Rückgang prognostiziert wird. Die städtebauliche Struktur der kreisfreien Stadt ist durch die industrielle Entwicklung vor allem zu DDR-Zeiten und den damit in Verbindung stehenden Bau von Siedlungen in Plattenbauweise geprägt. Als Oberzentrum verfügt Cottbus über ein breit gefächertes Angebot an sozialer Infrastruktur und anderen Einrichtungen der Daseinsvorsorge.

Der Projektstandort befindet sich am Rande der Innenstadt in unmittelbarer Nähe zur Technischen Universität (BTU).

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Mit den Baumaßnahmen wurde im Sommer 2010 begonnen. Die Fertigstellung erfolgt im vierten Quartal 2011.

Status

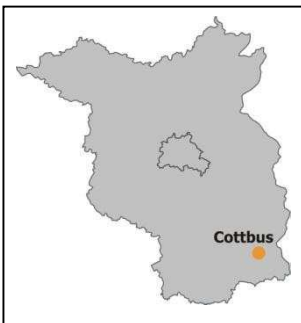
Vorbereitung des Monitorings.

Akteure/Projektpartner

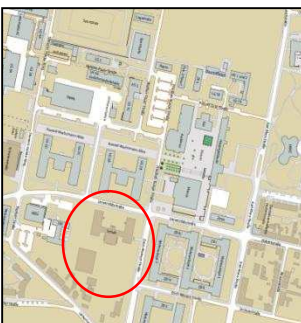
Stadt Cottbus, ARGE Steenbeck, BTU Cottbus, Bundesministerium f. Wirtschaft und Technologie (BMWi)

Partizipation/Umsetzungsprozess

Auf Basis der Machbarkeitsstudie mit mehreren Sanierungsvarianten, die unterschiedliche energetische Standards beschreiben, wurde das Konzept für eine Schule im Passivhausstandard erarbeitet. Die Umsetzung des Vorhabens wird durch ein breit aufgestelltes Team von Architekten und Fachplanern gestaltet. Im Vorfeld fand eine intensive Beteiligung des Max-Steenbeck-Gymnasiums als künftiger Nutzer statt. Das Modellvorhaben wird u. a. durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Rahmen des Förderschwerpunkts „Energieeffiziente Schulgebäude (EnEff:Schule)“ gefördert und ist Bestandteil der Begleitforschung dieses Programms. Weiterer Partner ist die BTU Cottbus, die für das Monitoring zuständig ist.



© Ernst Basler + Partner GmbH



© BTU Cottbus



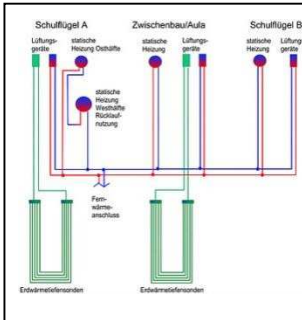
© www.eneff-schule.de

Stadt Cottbus – Energiesparschule

Sanierung eines Schulkomplexes auf Passivhausstandard

Integrierter Ansatz

Das Projekt ist in das in Fortschreibung befindliche Integrierte Stadtentwicklungskonzept eingeordnet. Es ist auch im Modellvorhaben „Brandenburger Städte-Netzwerk Klimaschutz (BraNEK)“ der Nationalen Stadtentwicklungspolitik (NSP) eingebunden, an dem sich die Stadt beteiligt. Die energetischen Sanierungsmaßnahmen und die Haustechnik werden Bestandteil des Unterrichts der naturwissenschaftlich ausgerichteten Schule sein. Nach Projektende kann die Monitoringtechnik weitergenutzt werden, indem ein Monitoring-Arbeitsplatz in das für alle Schulen offene „UNEX-Schülerexperimentallabor“ im Erdgeschoss des Gebäudes integriert wird. Dadurch wird die Gebäudeenergieeffizienz experimentell erlebbar und kann als Thematik in den Unterricht als auch in Veranstaltungen der BTU Cottbus oder anderer Fortbildungsveranstaltungen einfließen. Als weiterer Baustein ist die Schaffung von Barrierefreiheit im Gebäude geplant.



© www.eneff-schule.de

Technische Lösungen

Vorgesehen sind u.a. eine hochwertige Dämmung der Außenhülle, der Einsatz optimierter Fenster und Verglasungen, die Installation außen liegender Sonnenschutzvorrichtungen, eine effiziente Beleuchtung sowie die Verwendung langlebiger und energetisch nachhaltiger Baustoffe. Die Wärmeversorgung erfolgt über Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung, hocheffiziente Heizungspumpen und eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung. Als besondere Gebäudekomponenten kommen u.a. ein Sole-Erdwärmeübertrager zur Vortemperierung der Zuluft, spezielle Dämmstoffplatten (PCM) in den obersten Geschossdecken sowie bei der Turnhalle ein Erdwärmespeicher mit solarer Überschusswärmenutzung zum Einsatz. Der Energiebedarf wird sich durch diese Maßnahmen um über 80% reduzieren.

Finanzierung/Förderung

Die Gesamtkosten betragen ca. 11,3 Mio. Euro. Das Projekt wird anteilig aus Fördermitteln (v.a. EFRE-Fonds Nachhaltige Stadtentwicklung und Mittel des Stadtumbau-Teilprogramms RSI) sowie einem kommunalen Kredit finanziert. Das ambitionierte Energiekonzept wird durch die Bündelung unterschiedlicher Fördermittel finanzierbar.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Das Projekt beinhaltet ein Energiekonzept mit sehr vielfältigen Bausteinen, wobei innovative Baumaterialien und Anlagentechniken zum Einsatz kommen. Eine Besonderheit stellt dar, dass in den beiden Gebäudeflügeln jeweils unterschiedliche Maßnahmen zum Tragen kommen, deren Wirksamkeit im Rahmen des Intensiv-Monitorings vergleichend überprüft werden kann.

Die Nutzer werden intensiv in das Projekt eingebunden, z.B. werden Schüler über Energieeinsparmöglichkeiten informiert.

Herausforderungen und Defizite

Besonders interessant ist das Zusammenspiel unterschiedlicher neuer Technologien, für die teils noch keine längerfristigen Erfahrungen in der Praxis vorliegen oder für die spezifische bautechnische Lösungen zu entwickeln sind. Als Schwierigkeit wird der bauliche und finanzielle Umfang des Projektes betrachtet, der für die Stadt Cottbus mit entsprechenden Risiken verbunden ist.

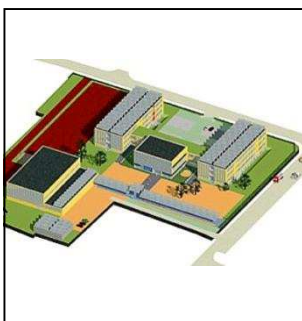
Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Da es sich bei dem Schulgebäude um einen Typenbau handelt, der in gleicher oder ähnlicher Bauweise häufiger vorkommt, ist theoretisch mit einer guten Übertragbarkeit der Ergebnisse auf weitere Sanierungsmaßnahmen zu rechnen. Jedoch ist der hohe finanzielle Aufwand für die gewählten technischen Lösungen zu berücksichtigen.

Durch das wissenschaftlich begleitete Monitoring ist eine Auswertung und Veröffentlichung der längerfristigen Ergebnisse der energetischen Sanierung möglich.



© www.eneff-schule.de



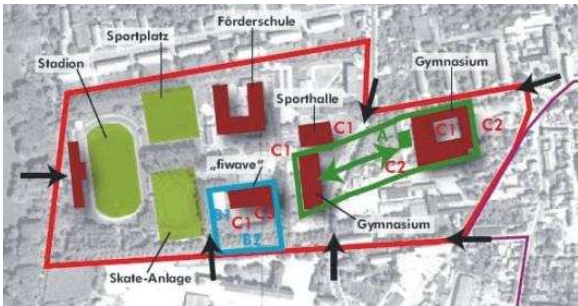
© www.eneff-schule.de

Hrsg.: Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (MIL) des Landes Brandenburg, Referat 22: Bautechnik, Energie, Bau- und Stadtkultur, Henning-von-Tresckow-Straße 2-8, 14467 Potsdam

Bearbeitung durch die ARGE Urb.Energy bestehend aus den Unternehmen: Ernst Basler + Partner GmbH / B.B.S.M. mbH / UrbanPlus, Droste&Partner

Stadt Finsterwalde – Schul- und Sportcampus

Energetische Stadterneuerung im Sport- und Freizeitstandort Finsterwalde-West



© INSEK Finsterwalde



© Stadt Finsterwalde



© Stadt Finsterwalde

Kurzbeschreibung

Die Stadt Finsterwalde hat sich den Ausbau zukunftsfähiger Energieversorgungsangebote zum Ziel gesetzt. In diesem Rahmen wird beispielhaft der Energiebedarf öffentlicher Einrichtungen reduziert und die Versorgung schrittweise auf regenerative Energieträger umgestellt. Das Projekt Schul- und Sportcampus, welches ein ExWoSt-Modellvorhaben zur energetischen Stadterneuerung ist, beinhaltet ein vielfältiges Maßnahmenbündel zur energetischen Optimierung eines innerstädtischen Bildungs- und Freizeitstandorts mit unterschiedlichen, teils denkmalgeschützten Gebäuden in einer Strategie, die vom Campus zur Gesamtstadt führt. Kern des Vorhabens ist die Sanierung der sog. ehemaligen „Innere“ als gemeinsame Aula von zwei Gymnasien, die in diesem Zuge zusammengelegt werden.

Lage

Die Stadt Finsterwalde liegt in der Niederlausitz im südlichen Brandenburg, ca. 100 km südlich von Berlin.



© Ernst Basler + Partner GmbH

Kenndaten/Eckwerte für Stadt-/Regional- und/oder Quartiersebene (kurz):

Finsterwalde hat ca. 17.500 Einwohner (Stand 07/2010), ist aber infolge des demografischen Wandels in der Region vom Bevölkerungsrückgang betroffen. Die Kernstadt umfasst die historische Altstadt, Quartiere des industriellen Wohnungsbaus, kleinteilige Wohn- und Gewerbegebiete. Als Mittelzentrum im peripheren Raum übernimmt Finsterwalde eine überörtliche Versorgungsfunktion und verfügt über zahlreiche öffentliche Infrastrukturangebote, z.B. das Kreiskrankenhaus, zahlreiche Bildungseinrichtungen, eine Schwimmhalle und mehrere Museen.



© Stadt Finsterwalde

Realisierung/Umsetzungszeitraum

Erste Einzelmaßnahmen (z.B. Sanierung der Turnhalle) sind abgeschlossen. Die energetische Sanierung des Schulcampus für das Sängerstadtgymnasium als größter Projektbaustein wird 2012 abgeschlossen werden. Andere Bestandteile des Gesamtprojektes befinden sich noch in der Planungsphase und Realisierungsvorbereitung.

Status

Schritt-für-Schritt: teils abgeschlossen, teils in Realisierung, teils in Planung

Akteure/Projektpartner

Stadt Finsterwalde, Stadtwerke Finsterwalde GmbH, Landkreis Elbe-Elster, HACON Ingenieurgesellschaft mbH

Partizipation/Umsetzungsprozess

Ansätze für das Projekt wurden im Rahmen des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes erarbeitet. Die Umsetzbarkeit der alternativen energetischen Versorgung des Schulcampus wurde 2009 in einer Machbarkeitsstudie untersucht. Durch die enge Verknüpfung des Projektes mit dem Stadtumbauprozess konnte die Finanzierung des Campus-Modells gesichert werden, so dass mit der baulichen Umsetzung dieser Maßnahme im Frühjahr 2010 begonnen wurde.



© Stadt Finsterwalde

Stadt Finsterwalde – Schul- und Sportcampus

Energetische Stadterneuerung im Sport- und Freizeitstandort Finsterwalde-West

Integrierter Ansatz

Das Projekt ist als Schlüsselmaßnahme im Integrierten Stadtentwicklungskonzept verankert. Ziel ist nicht nur die energetische Aufwertung des aus mehreren Infrastruktureinrichtungen bestehenden Standorts, sondern vor allem deren funktionale Zusammenführung: Im Rahmen des Schulcampus-Modells schließen sich zwei bislang eigenständige Gymnasien zu einer leistungsstarken Bildungseinrichtung zusammen. Die Synergien zwischen Schulen und Sport- sowie anderen Freizeitstätten werden ausgebaut. Die Maßnahmen dienen der funktionalen Stärkung der Innenstadt und der zukunftsfähigen Nutzung wertvoller Bausubstanz.



© Stadt Finsterwalde

Technische Lösungen

Im Rahmen der energetischen Sanierung der denkmalgeschützten Schulgebäude erfolgten vielfältige Maßnahmen wie der Umbau der Heizungsanlage und die Verbesserung der Wärmedämmung.

Für den Sport- und Freizeitstandort erfolgt die Errichtung eines Nahwärmenetzes mit Energie aus Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Nachrüstung von Gebäuden mit thermischen Solaranlagen sowie Photovoltaik-Anlagen. Langfristig sollen ein weiteres Schulgebäude sowie die Schwimmhalle „FiWave“ in das Energiekonzept integriert werden, um eine noch effizientere Gesamtstruktur zu schaffen.



© Stadt Finsterwalde

Finanzierung/Förderung

Die Kosten für den Schulcampus betragen ca. 3,1 Mio. Euro, die zum überwiegenden Teil durch Zuschüsse aus dem Stadtumbau-Teilprogramm RSI gefördert werden. Ohne den Einsatz der Städtebauförderungsmittel wäre die Maßnahme nicht realisierbar. Zu den weiteren Maßnahmebausteinen liegen z.Zt. noch keine Finanzierungskonzepte vor.

Erfolgsfaktoren und Innovationen

Mit dem Projekt werden die Möglichkeiten aufgezeigt, wie ein bestehender Schulstandort mit teilweise denkmalgeschützten Gebäuden energetisch auf hohem Niveau aufgewertet werden kann. Die Besonderheit des Vorhabens liegt in der Entwicklung eines Campus-Modells mit zahlreichen ineinander greifenden, funktionalen Bausteinen, die als Modellvorhaben für die Stadt wirken.



© Stadt Finsterwalde

Herausforderungen und Defizite

Eine wesentliche Herausforderung war die Zusammenführung unterschiedlicher Träger. Bislang konzentriert sich die energetische Erneuerung auf Einzelmaßnahmen wie die Sporthalle und das Gymnasium. Die Zusammenführung sämtlicher Infrastruktureinrichtungen am Standort in einem gemeinsamen Energieversorgungskonzept konnte bislang aufgrund technischer und finanzieller Schwierigkeiten noch nicht abgeschlossen werden. Eine der Ursachen hierfür liegt in dem heterogenen Gebäudebestand, der durch unterschiedliche Bautypologien, Sanierungsstände und Eigentumsverhältnisse geprägt ist und ein sehr differenziertes Maßnahmenkonzept erfordert.

Übertragbarkeit von Lösungsansätzen

Unabhängig vom tatsächlichen Realisierungsstand wird der konzeptionelle Ansatz, mehrere Infrastruktureinrichtungen an einem Standort zu einem funktionalen Ensemble mit einem gemeinsamen Energieversorgungssystem zusammen zu führen, als übertragbar eingeschätzt. Die Realisierungschancen dürften vor allem dann günstig sein, wenn der Sanierungsstand insgesamt auf einem niedrigeren Niveau liegt und die Möglichkeit zur Schaffung eines effizienten Nahversorgungssystems besteht.