

Sachstand Projekt Energie

1. Hintergrundinformation

Mit einer nachhaltigen Umweltpolitik sorgen wir für ideale Rahmenbedingungen für ein gutes und gesundes Leben der jetzigen, aber auch zukünftiger Generationen. Als Mitglied des Klimabündnisses der Städte strebt die Stadt Ludwigsburg aus diesem Grund an bis 2050 klimaneutral zu sein. Das würde bedeuten, dass jeder Bürger/ jede Bürgerin bis dahin nur noch 2 t CO₂ ausstoßen wird. (2009 lag der jährliche CO₂-Ausstoß pro Kopf bei rund 6,0 t)

Zur Zielerreichung dienen uns Handlungsempfehlungen und Maßnahmenvorschläge aus dem Gesamtenergiekonzept. Diese wurden im Masterplan „Energie & Klima“ konkretisiert.

Rund 45 % des tatsächlichen Energieverbrauchs in Ludwigsburg entfallen auf private Haushalte. So ist die aktive Mitarbeit unserer Bürgerinnen und Bürger gefragt.

Ohne eine weitere breite Aktivierung der Gebäudeeigentümer für energetische Modernisierungen wird die Energiewende im Gebäudesektor nicht gelingen. Eine qualitative sowie quantitative Ausweitung des Informations-, Beratungs- und Förderangebots zur Gebäudemodernisierung ist daher dringend erforderlich. Grundlage hierfür ist die Erstellung und Umsetzung von energetischen Quartierskonzepten für Bestandsgebiete.

Was ist ein „integriertes Quartierskonzept“?

Im Rahmen eines integrierten Quartierskonzepts wird die aktuelle Energie- und CO₂-Bilanz in einem Quartier aufgenommen, um anschließend Handlungsempfehlungen für eine möglichst klimaneutrale Energieversorgung geben zu können.

Dies geschieht in der Regel auf drei Ebenen: Energieeinsparung, Energieeffizienz und Erneuerbare Energien.

Für eine integrierte Quartiersentwicklung dürfen die energetischen Themen nicht isoliert betrachtet werden. Daher wird das Konzept im Zusammenspiel mit städtebaulichen, baukulturellen, wohnungswirtschaftlichen und sozialen Aspekte im Quartier erstellt.

Als Ergebnis des integrierten Quartierskonzepts entsteht ein Maßnahmenkatalog zur Erreichung der Klimaschutzziele.

Für Eglosheim-West/ Hirschbergsiedlung erstellt das Ingenieurbüro RBS wave gemeinsam mit dem Stadtplanungsbüro Baldauf seit Oktober 2016 ein durch die KfW gefördertes integriertes Quartierskonzept.

Das Konzept zeigt auf, welche technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten es zur Wärme- und Stromversorgung in Eglosheim-West gibt. Dazu sind unter anderem folgende Arbeitsschritte erforderlich:

- Erfassung der Gesamtstruktur des Stadtteils (Gebäudetyp, Besitzerstruktur)
- Erfassung des Energieverbrauchs (Gas, Öl, Strom) und der Heizungsanlagen (Alter, Leistung)
- Ermittlung der Energieeinsparpotenziale / Sanierungszustände
- Ermittlung der Möglichkeiten zur Nutzung dezentraler / erneuerbarer Energien (Blockheizkraftwerk, Geothermie, Solar, Holz)
- Technische Auslegung bei verschiedenen Anschlussszenarien (Verbund und Einzellösungen)
- Variantenvergleich hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Umweltbilanz

2. Aktueller Sachstand

Steckbrief von Eglosheim-West /Hirschbergsiedlung

Einwohner	3.700
Haushalte	1.500
Bestandsgebäude	554 (davon > 90% Wohnhäuser)
davon erbaut vor 1980	476 Gebäude (= ca. 86 %)
Wärmebedarf insgesamt:	20 GWh/a
Wärmebedarf durchschnittliches Gebäude in der Hirschbergsiedlung	164 kWh/m ² *a
Wärmebedarf derzeitiger Neubau	75 kWh/m ² *a
CO ₂ -Emissionen	10.000 t/a

Vorläufige Maßnahmenvorschläge

Der größte Energiebedarf in Eglosheim-West wird durch die Gebäudebeheizung verursacht. Zum Erreichen eines klimaneutralen Stadtteils sind alle in Ludwigsburg gefragt: die Stadt Ludwigsburg, die Wohnbaugesellschaften und die privaten Hausbesitzer. Wesentlich ist, dass die Notwendigkeit und die Vorteile einer energetischen Gebäudesanierung erkannt werden.

Folgende Maßnahmen werden für die Hirschbergsiedlung vorgeschlagen:

- Energetische Sanierung der Bestandsgebäude
- Modernisierung der Straßenbeleuchtung mit Einsatz moderner LED-Beleuchtung
- Ausbau der Ladeinfrastruktur und Förderung der E-Mobilität
- Einsatz von effizienter erneuerbarer Energietechnik
- Nutzung der zahlreichen geeigneten Dachflächen für PV-Anlagen, Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung,
- Aufbau eines Nahwärmenetzes mit neuer Heizzentrale
- Wärmeerzeugung mit regional verfügbaren Holzhackschnitzel

In enger Zusammenarbeit mit den Stadtwerken befinden wir uns aktuell in der Abstimmung mit den Ingenieurbüros zu den bisher erarbeiteten Ergebnissen.

Nächste Schritte für die Umsetzung des integrierten Quartierskonzeptes im Eglosheim –West/ Hirschbergsiedlung

Ziel ist es, die beispielhaft genannten Maßnahmenvorschläge zu initiieren und umzusetzen.

Wichtigstes Handlungsfeld ist somit der Aufbau eines Projektmanagements für die energetische Stadtsanierung, das Sanierungsmanagement.

Schwerpunkt dabei sind (Energie-)Beratung und die Begleitung verschiedener Akteursgruppen hinsichtlich ihrer Sanierungsmaßnahmen und Wärmeversorgung sowie im Bereich Öffentlichkeitsarbeit die Durchführung von Veranstaltungen wie Energiegespräche, Energietage und Presse- und Internetarbeit.

Zur Wirkungskontrolle und zur Feststellung des Umsetzungserfolgs sollen Kennwerte und Indikatoren für die energetische Stadtsanierung erhoben werden. Dies können zum Beispiel die Zahl der Energieberatungen, die Zahl und Art der durchgeführten Sanierungsmaßnahmen oder die Entwicklung der Energie- und CO₂-Bilanz für das Untersuchungsgebiet sein.