

PRAXISBEISPIEL: STÄDTE GELSENKIRCHEN UND HERTEN

Nahwärmenetz mit Grubengas-BHKW im „Energielabor Ruhr“

Einwohnerzahl, Lage

Gelsenkirchen 265.000, Herten 62.000 Einwohnerinnen und Einwohner, NRW

„Kurz gefasst“

Die Städte Gelsenkirchen und Herten haben sich zusammengeschlossen, um den Gelsenkirchener Norden und Hertener Westen in ihrem gemeinsamen städtebaulichen und sozioökonomischen Zusammenhang als „Energielabor Ruhr“ zu entwickeln. Im Rahmen einer integrierten Stadtentwicklung soll das Gebiet ressourcen- und energieeffizient gestaltet werden. Historisch bedingt fand die Wärmeversorgung dort vor allem durch Kohlefeuerungsanlagen statt. Nun wird auf effizientere und innovative Lösungen zur Energieversorgung durch ein von der Uniper Wärme GmbH aufgebautes Nahwärmenetz umgesetzt, versorgt von einem Grubengas-BHKW der Mingas-Power GmbH. Zusätzlich wird überlegt, die Versorgung zukünftig durch eine große Solarthermie-Freiflächenanlage zu ergänzen.

Projekthintergrund

Das „Energielabor Ruhr“ weist eine rund 30 Hektar große, ehemalige Bergwerksfläche auf, durch welche die Stadtgrenze von Gelsenkirchen und Herten verläuft. Ein Energiekonzept zeigte besonders hohe Energieeinsparpotenziale im Quartier der sogenannten „Meistersiedlung“ vor den Toren des ehemaligen Bergwerks auf Gelsenkirchener Stadtgebiet auf. Ein Nahwärmenetz wurde installiert, das sich aus der Wärme eines Grubengas-BHKW auf dem Bergwerksgelände speist. Um die Ausfallsicherheit zu gewährleisten, wurde das Nahwärmenetz zusätzlich an das Fernwärmenetz der Uniper Wärme GmbH angeschlossen. Nach Auslaufen des Grubengases steht das Wärmenetz weiterhin zur Verfügung, um nach Möglichkeit erneuerbare Wärme an die Gebäude zu verteilen. Das Netz ist offen für weitere Anschlussnehmer.

Das „Energielabor Ruhr“ ist Teil der interkommunalen Zusammenarbeit von Herten und Gelsenkirchen, der mit der Weiterentwicklung des Fördervereins „Solarstadt Gelsenkirchen e. V.“ zum „Klimabündnis Gelsenkirchen-Herten e. V.“ seit 2013 eine organisatorische Basis an die Seite gestellt wurde.

Umsetzung

In umfassenden Gesprächen konnten die beiden Städte mit allen betroffenen Akteuren, insbesondere den Siedlungsbewohnerinnen und -bewohnern und dem Energieversorgungsunternehmen ein gemeinsames Vorgehen abstimmen. Damit die Versorgung durch das Nahwärmenetz wirtschaftlich ist, war eine Anschlussquote von mind. 60 Prozent für den Wärmenetzbetreiber Voraussetzung. Gleich-

Spatenstich zum Wärmenetz im September 2016 (mitte) und Straßenarbeiten zur Verlegung des Wärmenetzes (links, rechts)



zeitig kam das Angebot zur Umstellung für viele Eigentümerinnen und Eigentümer zu einem günstigen Zeitpunkt, da die sogenannten Kohledeputate der RAG Aktiengesellschaft für die ehemaligen Kumpel Ende 2018 auslaufen. In Kooperation mit dem Stadtteilbüro standen für die Beratung der Bewohnerinnen und Bewohner eine Quartiersarchitektin, ein Energieberater der Hertener Stadtwerke und Mitarbeiter des Energieversorgers zur Verfügung.

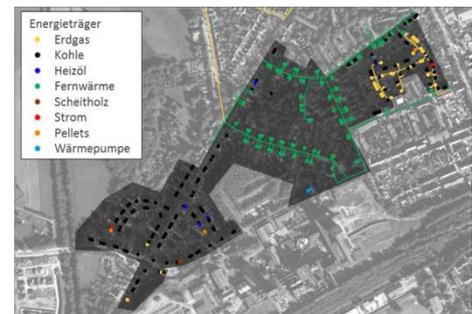
Die Städte entwickelten eine Förderrichtlinie „Energilabor Ruhr“ für die Eigentümerinnen und Eigentümer in der Gartenstadt, die im November 2015 im Rat beider Städte verabschiedet wurde. Damit konnte ein privater Anschluss an das Nahwärmenetz mit 4.500 Euro gefördert werden. Die Förderung wurde aus Mitteln des BMUB-geförderten Programms „Nationale Projekte des Städtebaus“ finanziert. Zusätzlich konnten den Anschlussnehmern jeweils 1.500 Euro Zuschuss aus dem Programm Progres.NRW für die Hausanschlussleitung angeboten werden.

Das Vorhaben wurde auf einer Bürgerversammlung der Stadt Gelsenkirchen vorgestellt, weitere Fragen konnten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des zuständigen Energieversorgers in Vor-Ort-Gesprächen klären. Weitere Akteure wie die „Projektgemeinschaft Zeche Westerholt“ (Vertreter beider Städte und der RAG Montan Immobilien GmbH), der Vorsitzende des örtlichen Siedlerbundes und der Bezirksbürgermeister wurden eingebunden, so konnte in gemeinschaftlicher Herangehensweise die notwendige Anschlussquote zur Umsetzung erreicht werden.

Mit der Erstellung des Nahwärmenetzes haben die Städte Herten und Gelsenkirchen ein wichtiges Etappenziel auf dem Weg zur Klimaneutralität erreicht. Außerdem ist das Projekt als Initialzündung für eine innovative energetische Entwicklung des weiteren Zechengeländes angelegt. Die Zusammenarbeit soll im Rahmen des interkommunalen Fördervereins Klimabündnis Gelsenkirchen-Herten e.V. weiter ausgebaut werden.



Beispielhaftes Gebäude der Meistersiedlung



Versorgungsstruktur Meistersiedlung

Projektzeitraum

November 2015 bis Dezember 2017

Projektpartner und -beteiligte

Uniper Wärme GmbH, Hertener Stadtwerke GmbH, Stadt Gelsenkirchen, Stadt Herten, Förderverein Klimabündnis Gelsenkirchen-Herten e.V., RAG AG, RAG Montan Immobilien GmbH, EEB ENERKO Energiewirtschaftliche Beratung GmbH

Finanzierung

Finanziert wurde das Nahwärmenetz durch die Investition des Energieversorgers Uniper Wärme, Mittel des Bundesumweltministeriums, des Landes Nordrhein-Westfalen und Eigenmittel der Städte sowie des Fördervereins Klimabündnis Gelsenkirchen-Herten e.V. Die Förderung des Bundesumweltministeriums stammt aus dem Bundesprogramm Nationale Projekte des Städtebaus.



Luftbild Zeche Westerholt – Quelle: Stadt Gelsenkirchen

Daraus wurde die Erstellung des Energiekonzepts und die Förderung des Hausanschlusses der Einzeleigentümer finanziert. Zusammen mit den 1.500 Euro Zuschuss aus dem Landesförderprogramm Progres.NRW war die Umstellung für die Hauseigentümerinnen und -eigentümer wirtschaftlich interessant.



Kohlenkeller alt



Neue Übergabestation Nahwärme



Haus in der Meistersiedlung

Ansprechpartner/-in

Kirsten Sassning
 Referat Umwelt, Koordinierungsstelle Klimaschutz
 Rathausplatz 1, 45894 Gelsenkirchen
 Telefon: (0209) 169-4202
 E-Mail: kirsten.sassning@gelsenkirchen.de

© Deutsches Institut für Urbanistik

Die Veröffentlichung dieses Praxisbeispiels erfolgt im Rahmen des Projekts KlimaPraxis. Das Projekt wird aus Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums gefördert und dient der Information, Motivation und Vernetzung von Kommunen zum Thema Klimaschutz.

Abbildung S.2 rechts: Enerko, alle anderen Stadt Gelsenkirchen, Martin Schmüdderich.
 Stand: Januar 2018

Gefördert durch:



Bundesministerium
 für Umwelt, Naturschutz,
 Bau und Reaktorsicherheit



NATIONALE
 KLIMASCHUTZ
 INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages