

Energetische Quartierssanierung in der Stadt Barsinghausen

Förderantrag auf der Grundlage des KfW-Programms 432

<p>Antragsteller</p> <p>Stadt Barsinghausen Der Bürgermeister Marc Lahmann Bergamtstraße 5 30890 Barsinghausen Telefon: 05105 774-2225 Telefax: 05105 774-2335 E-Mail: marc.lahmann@stadt-barsinghausen.de www.barsinghausen.de</p> <p>Projektleitung</p> <p>Stadt Barsinghausen Stadtplanung und Stadtentwicklung Florian Jürgens Telefon: 05105 774-2242 E-Mail: Florian.Juergens@stadt-barsinghausen.de</p> <p>Stadt Barsinghausen Klimaschutzmanagement Enrico Stöhr Telefon: 05105 774-2232 E-Mail: enrico.stoehr@stadt-barsinghausen.de</p>	<p>Projektverantwortung</p> <p>Stadt Barsinghausen Leitung Bau Tobias Fischer Telefon: 05105 774-2330 Telefax: 05105 774-92330 E-Mail: Tobias.Fischer@stadt-barsinghausen.de</p> <p>Vorhabensbeschreibung und Förderantragsausarbeitung entsprechend „Bottom-Up-Ansatzes der Klimaschutzagentur ausgearbeitet (Vergabeverfahren bleibt davon unberührt) von:</p> <p>Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH Team Kommunaler Klimaschutz Goethestr. 19 30169 Hannover www.klimaschutz-hannover.de</p> <p>Udo Scherer Telefon: 0511 22 00 22-70 E-Mail: u.scherer@klimaschutzagentur.de</p> <p>Janne Verink Telefon: 0511 22 00 22-76 E-Mail: j.verink@klimaschutzagentur.de</p>
---	---

Inhaltsverzeichnis

Energetische Quartierssanierung in der Stadt Barsinghausen	1
Förderantrag auf der Grundlage des KfW-Programms 432	1
Einführung	1
1. Stadt Barsinghausen	1
2. Beschreibung der Ausgangssituation	3
2.1. Thematischer Anlass für ein Quartierskonzept	4
2.2. Quartiersabgrenzung	4
3. Vorhabenbeschreibung Konzepterstellung	6
3.1. Themenschwerpunkt Energieberatung, demographischer Wandel und Wechselbeziehungen – Vorgehensweise	7
3.2. Energetische Aufgabenstellungen	8
3.3. Mobilitätsaspekte	8
3.4. Sozialbezüge	9
3.5. Emissionsbilanz und Potenzialbetrachtung erneuerbare Energien	9
4. Projekt Energetisches Quartierskonzept	10
4.1. Projektbeteiligte	10
4.2. Mögliche weitere Projektpartner	11
4.3. Kostenplan, Finanzierung	12
4.4. Zeitplan	13
5. Entscheidungsfindung Sanierungsmanagement	15
6. Zusammenfassung	16

Einführung

Der vorliegende Förderantrag zur Konzepterstellung eines Energetischen Quartierskonzeptes in der Stadt Barsinghausen wurde in Zusammenarbeit von der Stadt Barsinghausen und der Klimaschutzagentur Region Hannover (KSA) erarbeitet. Im Kontext eines zukunftsweisenden Beitrags zur verantwortungsvollen Stadtentwicklung hat das Konzept zum Ziel, sowohl wirtschaftlich und energetisch sinnvolle Sanierungsmaßnahmen von Einzelbauten zu entwickeln als auch Aussagen zur Gesamteffizienz des Quartiers zu treffen. Dabei sind neben energetischen auch städtebauliche, baukulturelle, wohnungswirtschaftliche und soziale Aspekte für eine zielgerichtete Quartiersentwicklung zu beachten. Es soll eine sachlich interdisziplinär aufgestellte und dennoch aufeinander abgestimmte Entwicklungsperspektive für das Quartier formuliert werden. Methodisch soll dabei der, von der Klimaschutzagentur entwickelte, Bottom-Up-Ansatz zur Konzepterstellung angewendet werden. Die Besonderheit liegt dabei in der interaktiven Einbindung aller Akteure bei der Konzepterstellung durch individuelle Beratungen/Beratungsangebote und der gezielten Nutzung des damit verbundenen Erkenntnisgewinns. Dieser bezieht sich sowohl auf die siedlungsstrukturelle energetische Ausgangssituation als auch auf die jeweiligen Einzelpotenziale für Effizienzsteigerungen, den Einsatz erneuerbarer Energien und der Entwicklung übergreifender Lösungen. Durch die Einzelberatungen werden individuelle Sichtweisen der Quartierbewohner bekannt. Durch direkte Gespräche mit den beteiligten Akteuren können Effizienzansätze vermittelt und deren eigene Handlungsmöglichkeiten gestärkt werden. Gleichzeitig fließen die Einzelerkenntnisse in einen Gesamtkontext ein, der übergreifende, angepasste Lösungen ermöglicht, die schlussendlich an alle Beteiligten kommuniziert werden können und auch auf bereits gewecktes Interesse stoßen. Durch die erreichte Bündelung gewonnener Informationen in einem Beraterteam entstehen Synergien zwischen den lokalen Akteuren, kommunalen Liegenschaften und privaten Hausbesitzern, die so leichter zu konkreten Lösungen umgesetzt werden können.

1. Stadt Barsinghausen

Die Stadt Barsinghausen liegt mit ihren 18 Ortsteilen im Westen der Region Hannover und erstreckt sich auf eine Fläche von ca. 103 km². In der Kernstadt und den Ortsteilen leben derzeit rund 35.500 Einwohner. Barsinghausen grenzt an Wunstorf, Seelze, Gehrden, Bad Nenndorf, Wennigsen (Deister) und Bad Münder am Deister und somit auch an Teile der Landkreise Hameln-Pyrmont und Schaumburg.

Zahlen, Daten und Fakten zu Barsinghausen (Quelle: www.barsinghausen.de)

Gesamtfläche	103 km ²
Einwohnerzahl	ca. 35.500
Einwohnerzahl der einzelnen Stadtteile	
Kernstadt	ca. 14.200 Einw.
Bantorf	ca. 1.200 Einw.
Barrigsen	ca. 250 Einw.
Eckerde	ca. 550 Einw.
Egestorf	ca. 8000 Einw.
Göxe	ca. 500 Einw.
Groß Munzel	ca. 1.200 Einw.
Großgoltern	ca. 1.200 Einw.
Hohenbostel	ca. 1.700 Einw.
Holtensen	ca. 250 Einw.
Kirchdorf	ca. 2.000 Einw.
Landringhausen	ca. 900 Einw.
Langreder	ca. 1.000 Einw.
Nordgoltern	ca. 450 Einw.
Ostermunzel	ca. 300 Einw.
Stemmen	ca. 700 Einw.
Wichtringhausen	ca. 600 Einw.
Winninghausen	ca. 1.000 Einw.
Bevölkerungsdichte:	Rund 344 Einwohner je km ²

Der Wirtschaftsstandort Barsinghausen ist geprägt durch eine große Vielfalt an Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie durch die Ansiedlung von bedeutenden und international tätigen Unternehmen. Beispielsweise hat die Fa. Kaufland in 2013 ihre Logistikzentrale für Norddeutschland fertig gestellt und erfolgreich in Betrieb genommen. Die größten Arbeitgeber finden sich vor allem in den Bereichen Automobilzulieferer (TRW Automotive GmbH und Bergmann Automotive GmbH), der Lebensmittelbranche (Bahlsen) sowie in der derzeit stark expandierenden Logistik- und Großhandelssparte (Kaufland, Fa. Lyreco - Büroartikel). Neben vereinzelt, kleineren Geschäften in den Ortsteilen konzentriert sich der Einzelhandel vor allem auf die Siedlungsschwerpunkte Barsinghausen und Kirchdorf. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Barsinghausen beträgt in 2015 7.492 Beschäftigte. Für dasselbe Jahr verzeichnet Barsinghausen 4.155 Einpendler und 8.884 Auspendler.

Die ansässigen Betriebe profitieren hierbei besonders von der optimalen Verkehrsanbindung an die Autobahn 2 und die Bundesstraße 65 sowie dem für Arbeitnehmer günstigen Anschluss an das Regionalbahnnetz. Zusätzlich verkehren regionale Buslinien im Großraumverbund Hannover und Stadtbuslinien in der Kernstadt. Sie sichern die Anbindung in die umliegenden Ortschaften der Stadt Barsinghausen.

Im Barsinghäuser Stadtgebiet befinden sich sieben Grundschulen, zwei Hauptschulen, eine Oberschule, eine Förderschule und jeweils zwei Gymnasien und Realschulen. Weiterhin verfügt die Stadt über 23 Kindertagesbetreuungseinrichtungen. Zehn Einrichtungen befinden sich in Trägerschaft der Stadt Barsinghausen, weitere 13 Einrichtungen werden von Dritten (Kirchen, Vereinen, Elterngruppen) betrieben.

2. Beschreibung der Ausgangssituation

Die Stadt Barsinghausen engagiert sich bereits seit Langem für den Klimaschutz vor Ort. Gemeinsam mit einer Vielzahl Barsinghäuser Akteure konnten bereits unterschiedliche Projekte erfolgreich angegangen und umgesetzt werden. Im Dezember 2013 wurde das Klimaschutzkonzept für die Stadt Barsinghausen verabschiedet, das im Rahmen einer Kooperation mit der Stadt Barsinghausen, den Stadtwerken Barsinghausen, der Stadtparkasse und E.ON Avacon und der Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH erarbeitet und am 1.12.2013 in der Ratsitzung politisch beschlossen worden ist.

Die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes und seiner Maßnahmen wurde 2014 als Beitrag der Stadt Barsinghausen zum Masterplan „100% Klimaschutz für Stadt und Region Hannover“ festgeschrieben. Die Stadtverwaltung übernimmt die Funktion des Initiators für die Steigerung der Energieeffizienz und den Ausbau erneuerbarer Energien durch die verschiedenen Akteure – von der eigenen Verwaltung über Nutzer städtischer Einrichtungen, von den Bürgern bis zu Unternehmen und Organisationen. In diesem Sinne hat sich Barsinghausen an den Calenberger Holzheizwochen 2011 und am Klimaversprechen Calenberger Land beteiligt. Seit 2005 ist die Stadt in enger Zusammenarbeit mit dem örtlichen Energietisch Barsinghausen e.V. regelmäßig unter den ersten drei Plätzen der solaren Regionalliga. In dem Wettbewerb „Klima kommunal“ wurde 2010 zunächst das Konzept zur Gebäudeleittechnik mit dem niedersächsischen Umweltpreis honoriert. In 2012 wurde Barsinghausen als „Niedersächsische Klimakommune“ ausgezeichnet und gewann ein Preisgeld in Höhe von 20.000 Euro. Das Preisgeld ließ die Stadt sogleich in weitere Klimaschutzprojekte fließen. Die Online-Steuerung der Heizung wurde bundesweit ausgezeichnet von der Deutschen Energie-Agentur und gilt als Vorbild für andere Kommunen. Zudem baut Barsinghausen ein kommunales Energiemanagement auf und verfügt über die größte PV-Freiflächenanlage mit 5.800 kW Leistung in der Region Hannover.

Durch den Beschluss zum Klimaschutzkonzept nimmt die Stadt Barsinghausen ihre Verantwortung für den Klimaschutz wahr und unterstreicht den Handlungsbedarf, darüber hinaus werden mittelfristig wichtige Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt. Aktuell wurde im April 2017 zur verstärkten Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes ein Klimaschutzmanager eingestellt.

2.1. Thematischer Anlass für ein Quartierskonzept

Bereits im Jahr 2014 beantragte die CDU-Fraktion des Stadtrates „...ein städtebauliches Entwicklungsprogramm für Siedlungsgebiete mit überwiegend älteren Einfamilienhäusern zu konzipieren und Fördermittel hierfür einzuwerben...“. Diese Forderung konnte verwaltungsseitig Ende 2016 aufgegriffen werden und der Rat beauftragte im November 2016 die Verwaltung der Stadt Barsinghausen damit, für das Stadtquartier „Siedlung“ in Barsinghausen ein KfW-gefördertes, energetisches Stadtquartierskonzept zu beantragen. Die Auswahl begründet sich in der hier vorherrschenden älteren Gebäudesubstanz aus den 30er bis 60er Jahren und den damit verbundenen Möglichkeiten zur energetischen Effizienzsteigerung der Ein- und Mehrfamilienhäuser. Gleichzeitig bietet das Entwicklungsprogramm Anlass zur operativen Unterstützung der „Siedlergemeinschaft Barsinghausen e.V.“ bei der Bewältigung des demografischen Wandels. Die Verwaltung unterhält gute Kontakte zu diesem Verband, so dass dadurch eine Ausgangsbasis für eine Zusammenarbeit mit den Bewohnern des Siedlungsgebietes gegeben ist.

2.2. Quartiersabgrenzung

Aus den Anforderungen an die Stadtentwicklung können sich grundsätzlich unterschiedliche Quartiersabgrenzungen ergeben. Fördervoraussetzung der KfW ist, dass es sich um ein geschlossenes Gebiet handelt mit mindestens zwei zusammenhängenden Gebäuden. Bei der Begrenzung des Stadtquartiers in Barsinghausen wird auf eine ähnliche Gebäudetypologie geachtet, so dass typgleiche Gebäude im Gebiet eingefasst werden. Daraus und aus den Gesprächen mit den Beteiligten ergibt sich der in Abb. 1 bildlich dargestellte Quartiersrahmen.

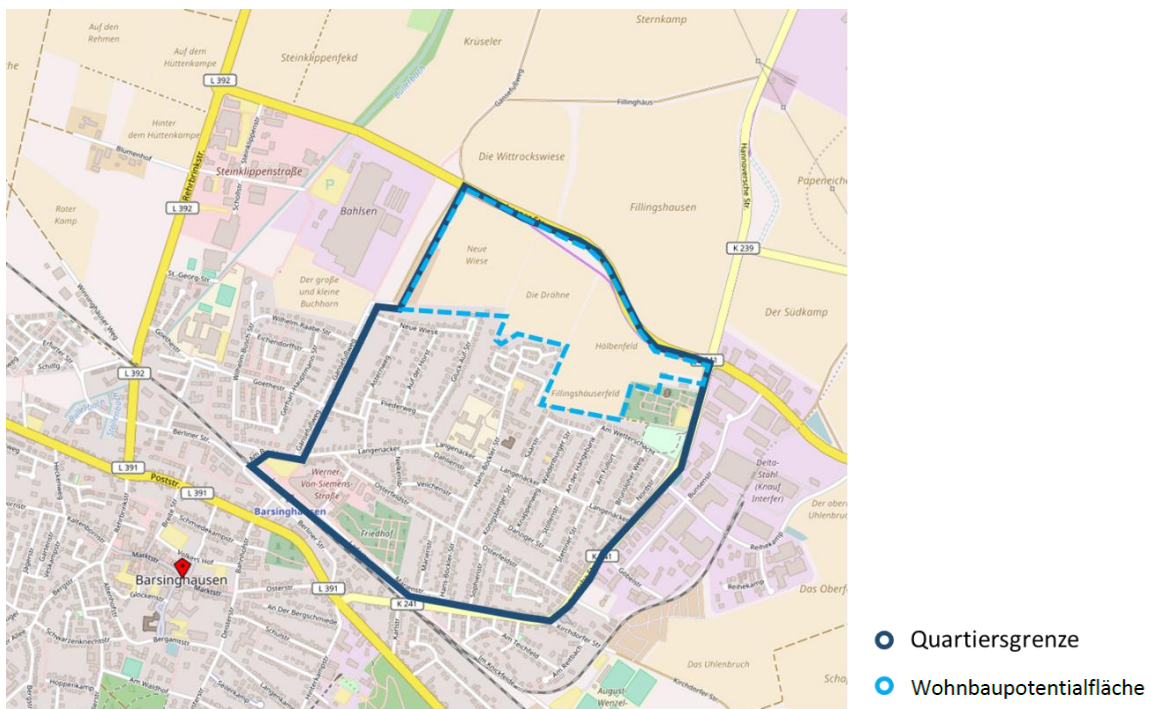


Abb. 1 Quartiersbegrenzung (Datengrundlage openstreetmap.de, bearbeitet von KSA, 2017)

Das Stadtquartier liegt im Norden der Kernstadt, im Stadtteil Barsinghausen Siedlung. Dieses entstand in den 1930er bis 60er Jahren. Im Nordosten wird das Quartier begrenzt durch die Calenberger Straße, im Osten durch die Hannoversche Straße (K241), im Süden durch die Bahnstrecke und im Westen durch den Gänsefußweg. Ergänzend zu den älteren Gebäudebeständen wird eine als mögliches Neubaugebiet geplante, noch unbebaute Fläche in das energetische Stadtquartier einbezogen (vgl. Abb. 2), um ggf. übergreifende Versorgungslösungen etc. berücksichtigen zu können. Für die bereits bestehende Barsinghäuser Siedlung könnte das auch bedeuten, dass Wechselwirkungen zwischen neuhinzuziehenden und den bereits beheimateten Bürgern herausgearbeitet werden. Mögliche Synergien können anhand der Einzelergebnisse von Beratungsgesprächen analysiert werden und für die Entwicklung des Neubaugebietes oder Maßnahmen im Sinne des generationsübergreifenden Wohnens dienen. So werden, neben Ansatzpunkten für den älteren Gebäudebestand, Voraussetzungen für das potentielle Neubaugebiet im Norden des Quartiers im Konzept mit entwickelt. Ziel ist es damit dem demographischen Wandel auf lokaler Ebene zu begegnen und übergreifende Lösungsansätze im Bereich der Energieeffizienz zu generieren.



Abb. 2 Quartiersbegrenzung (Datengrundlage maps.google.de, bearbeitet von KSA, 2017)

Im Osten schließt das Quartier an das rund 60 ha große Gewerbegebiet Brunslöhe an, in dem Dienstleistungsunternehmen, kleine Handwerksbetriebe sowie größere Unternehmen ansässig sind.

Im Südwesten angrenzend, aber nicht mehr im Quartiersrahmen enthalten, liegt der Regionalbahnhof Barsinghausens. Zusätzlich in das Quartier einbezogen wird das im Westen gelegene Einkaufszentrum mit dem Lebensmittelhändler Kaufland.

In Richtung Nordosten grenzt das Quartier an die Keksfabrik Bahlsen.

Im Quartier gelegen sind die folgenden kommunalen Liegenschaften:

- Adolf-Grimme-Schule
- Volkshochschule Calenberger Land
- Regenbogen Kindergarten

3. Vorhabenbeschreibung Konzepterstellung

Grundsätzliche Ziele der Stadt Barsinghausen und des KfW-Programms sind, diejenigen zu motivieren und zu unterstützen, die letztendlich durch Investitionen und Entscheidungen für

emissionsmindernde Maßnahmen aktiv werden sollen und Beiträge durch individuelle Effizienzmaßnahmen oder gemeinsame Projekte leisten können. Deshalb ist eine intensive Bürger- und Akteursbeteiligung ein wichtiges Anliegen bei der Konzepterstellung und die Grundlage für ein späteres Sanierungsmanagement. Ein Projektteam aus Entscheidungsträgern der Stadt und Vertretern der Quartiersakteure soll den Prozess von den ersten Vorbereitungen bis hin zur Umsetzung begleiten. Stets im Vordergrund steht, durch die zu erarbeitenden Maßnahmen Vorteile für die Beteiligten zu generieren und Impulse ins Quartier zu geben.

3.1. Themenschwerpunkt Energieberatung, demographischer Wandel und Wechselbeziehungen – Vorgehensweise

Bei einer umfassenden Bearbeitung einer Quartiersanalyse und Umsetzungsstrategie liegt es nahe, die Vernetzung der Bewohner im Zuge dieses Projektes auszubauen und den Austausch zu Effizienzthemen und der Nutzung erneuerbarer Energiequellen mit zu verfolgen. Die Struktur und das Entstehungsalter der Wohnbebauung aus der Nachkriegszeit sowie die Altersstruktur der Bevölkerung im Gebiet bieten es an, sich intensiv mit den Themen demographischer Wandel, Eigentümerwechsel, Wohnalternativen u.a. zu beschäftigen. Die Fragen des Mehrgenerationswohnens sowie der Nachverdichtung kann erst im Verlauf des Projekts und durch intensive Zusammenarbeit mit den Bewohnern und den Hauseigentümern beantwortet werden. Zur Motivation aller Beteiligten muss von Anfang an auf die positiven betriebswirtschaftlichen Effekte hingewiesen werden, die eine Beteiligung für die Hausbesitzer in jedem Fall lohnenswert machen müssen:

- Aufbereitung von aktuellem Energiebedarf bzw. -verbrauch und Stand der Versorgungslösung für möglichst jedes kommunale Gebäude im Rahmen einer individuellen Energieberatung mit angepasstem Leistungsumfang. Aufbereitung für die Wohngebäude wenn möglich durch Gebäudetypologisierung und exemplarischen Analysen, sonst ebenfalls durch individuelle Betrachtung.
- Kurzdarstellungen möglicher Einzel- und Verbundmaßnahmen für jede kommunale Liegenschaft sowie ggf. auf der Grundlage von Gebäudetypologien für die Wohngebäude, verbunden mit Hinweisen und Informationen zu verfügbaren, attraktiven Förderprogrammen.
- Ausarbeitung grundstücksübergreifender Kooperationsansätze für effiziente Versorgungs- oder Erzeugungslösungen.
- Ausbau und Nutzung erneuerbarer Energien, die sich auch im Marketing des Quartiers und der einzelnen Gebäude nutzen lassen, z.B. über die Entwicklung eines attraktiven Leitmotivs.

- Ausarbeitung und Prüfung von Bürgerbeteiligungsmöglichkeiten bei der Maßnahmenumsetzung und Finanzierung durch Einbindung der lokalen Stadtwerke und lokaler Bürger-Energiegenossenschaften. Auch sollen neue Anbietermodelle zur Vergütung und Vermarktung der lokal nachhaltig erzeugten und verbrauchten thermischen und elektrischen Energie eingebracht werden.
- Konkretisierung von alternativen Wohnformen für alternde Hausbesitzer, die nach eigenen Aussagen im Zuge des demografischen Wandels Betreuungs- und Unterstützungsangebote und Entlastungen von Gebäudepflege- und Instandhaltungsaufgaben benötigen. Ggf. können durch barrierefreie, neue Wohnangebote im sozialen Kontext des Quartiers von Hausbesitzern gewünschte Eigentumsübergänge befördert werden.

Dieser Quartiersansatz soll die Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit von kleinteiligen Energie-/Wärmeverbänden am Beispiel eines Quartiers der Barsinghäuser Kernstadt untersuchen.

3.2. Energetische Aufgabenstellungen

Die Konzepterstellung basiert auf der interaktiven Einbindung aller Akteure durch Beratungsangebote und einen damit verbundenen Erkenntnisgewinn. Dieser bezieht sich sowohl auf die energetische Ausgangssituation in den einzelnen Gebäuden als auch auf die jeweiligen Einzelpotenziale für Effizienzsteigerungen, den Einsatz erneuerbarer Energien und das Potenzial übergreifender Lösungen. Verfolgt wird also ein Bottom-Up-Ansatz. Durch die Einzelberatungen werden individuelle Effizienzansätze identifiziert und den beteiligten Akteuren direkt vermittelt. Dadurch werden die eigenen Handlungsmöglichkeiten gestärkt. Gleichzeitig fließen die Einzelergebnisse in einen Gesamtkontext und übergreifende Maßnahmenvorschläge ein, der/die schlussendlich an alle Beteiligte vermittelt wird.

Bei der Konzepterstellung werden in Szenarien die Ausgangssituation und die im Zeitverlauf erreichbaren Emissionsminderungen, Energieverbrauchs- und Kostenreduktionen betrachtet und soweit möglich die erforderlichen Investitionsgrößenordnungen abgebildet. Aussagen zu Wirtschaftlichkeit, Emissionsminderung und erforderlichen unterstützenden Angeboten oder Impulsen sollen getroffen werden.

3.3. Mobilitätsaspekte

Im Mobilitätsbereich werden verfügbare Daten zu Verkehrsträgern, Verkehrsströmen und Verkehrsmengen, Quelle-Zielbeziehungen und Optimierungsbedarfe bzw. -optionen aufbereitet. So könnten die unterschiedlichen Nutzungsprofile zwischen Verwaltung (tagsüber) sowie Bürgern ebenfalls zu neuen Antworten führen.

Barsinghausen verfügt über einen Bahnhof, über den die Stadt an das regionale S-Bahn-Netz angeschlossen ist. Er liegt angrenzend, westlich vom Quartier Barsinghäuser Siedlung. Weiterhin sind die Stadtteile Barsinghausens über Busverbindungen mit den umgebenden Städten und der Landeshauptstadt Hannover verbunden. Über die Bundesstraße B65 und die Anbindung an die A2 in Bad Nenndorf, ist die Verbindung an die Landeshauptstadt und überregional gut ausgebaut.

Die Betrachtungen der Verkehrsbeziehungen des Quartiers sollen Veränderungsbedarfe und die Chancen für eine Stärkung des Umweltverbundes herausarbeiten. Ebenfalls aus den vor-Ort-Beratungen sollen die Optimierungspotenziale für den Einsatz umweltschonender Verkehrsmittel analysiert werden: Fahrradabstellanlagen an den Wohnstandorten, Fahrradfreundlichkeit im Straßenraum, Stand und Ausbaubarkeit der elektromobilen Infrastruktur (vom Peledec bis zum E-Mobil) sollen abgefragt werden. Bei den Bürgern werden die Chancen für Car-Sharing-Kooperationen ermittelt, ggf. können Pilotvorhaben initiiert werden.

Die im Zuge des bundesweiten Markthochlaufs der E-Mobilität zu erwartenden und erforderlichen Veränderungen des automobilen Fahrzeugbestands werden bei der Konzepterstellung berücksichtigt und z.B. Standortempfehlungen für Ladesäuleninfrastruktur ausgearbeitet. Individuelle Möglichkeiten bei den Wohngebäuden werden aufgelistet und über die Beratungsangebote eingebracht.

Die Betrachtungen zur Emissionsminderung bei verschiedenen Veränderungs-Szenarien vervollständigen die Mobilitätsuntersuchungen.

3.4. Sozialbezüge

Die bestehenden sozialen Bezüge im Quartier werden in der Konzepterstellung analysiert. Auch Veränderungstrends aufgrund des demographischen Wandels, Änderungen in Freizeitverhalten und Arbeitsbezügen sollen aufgegriffen und dargestellt werden. Die häufig mit energetischen Modernisierungen einhergehenden Befürchtungen eines anschließenden Strukturwandels aufgrund eintretender Mietpreiserhöhungen sollen ebenfalls zum Gegenstand von Gesprächen mit Hausbesitzern, Vermietern und Mietern sein. Die Auswirkungen von Veränderungsprozessen auf die Infrastruktur wie Kitas, Schulen und Betreuungseinrichtungen sollen nach Möglichkeit abgeschätzt werden.

3.5. Emissionsbilanz und Potenzialbetrachtung erneuerbare Energien

Im Zuge der Konzepterstellung können die im Gebiet liegenden öffentlichen Gebäude intensiver untersucht und auf die Eignung als Energiezentralen in einem Netzverbund überprüft wer-

den. Dazu sollen auch alle technisch-wirtschaftlichen Effizienzansätze herausgearbeitet werden, um Modernisierungen nachhaltig durchführen zu können. Es soll auch das Potenzial für regenerative Energiequellen auf den Gebäuden und im Umfeld mit betrachtet werden. Die Vorgehensweise und die Ergebnisse sollen wiederum transparent und nachvollziehbar als Blaupause für die Quartiersakteure veröffentlicht werden. Die folgenden Gebäude sind im Quartiersrahmen hervorgehoben: Adolf-Grimme-Schule, Volkshochschule, KIGA-Regenbogen.

Für die Wohnbebauung und die kommunalen Liegenschaften soll die Möglichkeit einer gemeinsamen Energieversorgung (über ein Nahwärmenetz, thermosolare Einspeisung, BHKW-Energiezentrale mit tatsächlichem Biogasbetrieb, Photovoltaik-Integration aus allen anliegenden Dachflächen, etc.) untersucht werden, die einen Ausgleich zwischen verschiedenen energetischen Lastkurven herstellt und dadurch Synergien im Energiebedarf oder den Erzeugungspotenzialen herstellen könnte.

Durch Auswertung aller Beratungserkenntnisse sollen die tatsächlichen Energieverbräuche in den Wohngebäuden unter Einhaltung des Datenschutzes zusammengestellt und hinsichtlich der Emissionen ausgewertet werden. Ergänzend werden Auswertungen des lokalen Netzbetreibers zu Energieverbräuchen und Lastverläufen von Verbrauch und Erzeugung abgefragt. Aus diesen Daten sollen differenzierte Analysen für Verbrauchsentwicklungen und mögliche erneuerbare Erzeugungsverläufe qualitativ möglich werden. Auch Fragestellungen bezüglich sinnvoller lokaler Energiespeicherung sollen in einer ersten Abschätzung geprüft werden.

Durch die Verknüpfung von Energieverbräuchen mit Emissionskennzahlen sollen erreichbare Entwicklungen in verschiedenen Szenarien errechnet werden, so dass die proklamierte Zielerreichung eines klimaneutralen Quartiers bewertet werden kann.

4. Projekt Energetisches Quartierskonzept

4.1. Projektbeteiligte

Antragsteller für das energetische Quartierskonzept ist entsprechend den Vorgaben des KfW-Programms **die Stadt Barsinghausen**. Mitentwickelt wurde die inhaltliche Zielrichtung von der Stadtplanung und -entwicklung, die darin eine Zukunftschance und Entwicklungsperspektive für die innerstädtische Wohnbebauung als Quartier sehen. Die Entwicklungspfade sollen durch die Untersuchungsergebnisse mit den ansässigen Akteuren erarbeitet und gestaltet werden. Über die kommunalen Ankerpunkte sollen Initialprozesse gestartet werden.

Über die Klimaschutzziele und -Maßnahmen des regionalen Klimaschutzkonzepts Masterplan 100% Klimaschutz und des eigenen Klimaschutz-Aktionsprogramms ist die **Stadt Barsinghausen** daran interessiert neue Erkenntnisse zu den Entwicklungsperspektiven bestehender,

verdichteter und sanierungsbedürftiger Wohnbebauung in Richtung Effizienzstrategien, übergeordneter Versorgungslösungen und Möglichkeiten zur Erreichung von Klimaneutralität zu gewinnen. Daher **begleitet** sie die **Antragstellung inhaltlich und unterstützt die Prozessdurchführung finanziell**.

Die inhaltliche Aufgabendetaillierung, beabsichtigte praktische Prozessdurchführung und Konzeptentwicklungsstrategie wurden durch die gemeinnützige Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH erarbeitet und unterstützt. Diese verfolgt aus den langjährigen Erkenntnissen ihrer Beratungskampagnen, den kommunalen Strukturen und den Akteursbedürfnissen den Bottom-Up-Ansatz als sinnvolle Methode. In einem dialogischen Beteiligungsprozess werden einerseits durch individuelle Beratungen konkrete Effizienzempfehlungen an die Akteure im Quartier gegeben. Andererseits sollen die mittels Beratungen und Gesprächen mit den Beteiligten gewonnen Erfahrungen und Erkenntnisse zu den Wohngebäuden und Haushalten und Unternehmen aufbereitet und als Grundlage für Maßnahmenvorschläge verwendet werden und in übergreifende Projektansätze einfließen. So ist schon durch den Prozess ein Erkenntnisgewinn und gleichzeitiger Umsetzungsimpuls bei allen Quartiersakteuren gegeben und im Konzept werden die weitergehenden Möglichkeiten für ein nachfolgendes Sanierungsmanagement oder weitere Initiativen oder Dienstleister zusammengefasst.

Auch das **Land Niedersachsen** sieht in Quartierskonzepten eine Chance zur Konkretisierung und räumlichen Verortung von Klimaschutzmaßnahmen. Die Förderung über die landeseigene N-Bank zur Konzepterstellung soll genutzt werden.

4.2. Mögliche weitere Projektpartner

Hinsichtlich der Versorgungsdaten und Netzanalysen sollen die Stadtwerke Barsinghausen bzw. die mit der Betriebsführung beauftragte Avacon AG am Standort Barsinghausen einbezogen werden, um die Bewertungen der Entwicklungsszenarien auf das Quartier und den Netzbetrieb zu prüfen.

Auch der im Quartier aktive Siedlerbund, in dem rund 80% der Anwohner vereint sind, soll in die Maßnahmenumsetzung eingebunden werden. Er hat sich mit den langjährigen Erfahrungen aus dem Quartier eine hervorragende Reputation erarbeitet.

4.3. Kostenplan, Finanzierung

Die Kostenschätzung basiert auf den hier vorgestellten Arbeitsansätzen und Umfängen entsprechend des Bottom-Up-Ansatzes der Klimaschutzagentur. Aufgrund eines durchzuführenden Vergabeverfahrens sind hier Änderungen möglich.

Kostenschätzung (Angaben als Bruttowerte inkl. MwSt.)

	Aufwand	Beschreibung	Kalkulierte Tagewerke	Bruttokosten €
1	Inhaltliche Abstimmungen	Abstimmung und Durchführung der Förderantragstellung durch Klimaschutzagentur und Aufgabendetaillierung zu Prozessbeginn	6	4.600
2	Beratungen Hauseigentümer zu Erkenntnisgewinn	Umsetzung des Bottom-Up-Ansatzes durch umfassende Energieberatungen bei Akteuren im Quartier. Einsatz von erfahrenen und geschulten Energieberatern, die gemeinsam bestimmt werden	10	7.200
3	Kommunale Liegenschaften	Betrachtung der Effizienzpotenziale und Ausbauoptionen für erneuerbare Energien. Untersuchung übergreifender Lösungsbeiträge bspw. als Energiezentrale oder Mobilitätsknoten	3	2.500
4	Prozesskonzeption, -steuerung und Gesamtkonzepterarbeitung	Organisation und Steuerung inhaltlicher Prozesse, Ausarbeitung des energetischen Stadtquartierskonzepts aus allen Einzelerkenntnissen und Maßnahmenideen. Gebäudetypologie, Synergieprojekte, Effizienzpotenziale, erneuerbare Energien, Emissionsminderung werden analysiert, Zielerreichbarkeit geprüft.	40	28.200
5	Konzepterarbeitung	Ausformulierung der Erkenntnisse und Betrachtungsvarianten sowie der Einzelmaßnahmen	10	7.500
	Summe Tagewerke/Summe Konzeptkosten		69	50.000

Hinweis: Die Positionen sind mit mittlerem kalkulatorischem Tagessatz von 720,- Euro inkl. Nebenkosten und MwSt. kalkuliert. Der Kostenrahmen entspricht einzuhaltendem Budget. Zwischen den einzelnen Leistungspositionen sind Verschiebungen prozessbedingt möglich.

Finanzierungsplan

Fördermittelgeber/Finanzquelle	Beschreibung	Förderquote	Bruttobetrag Euro
Kostenrahmen			50.000
Förderung KfW - Kreditanstalt f. Wiederaufbau	Programm 432 - Energetische Stadtsanierung	65%	32.500
Förderung Land Niedersachsen über N-Bank	Förderung bis 30% der Konzeptkosten, max. 10.000 Euro, Antrag mit KfW-Bescheid	20%	10.000
Verbleibender Eigenanteil rechnerisch	Rechnerisch monetärer Eigenanteil in Höhe von 15 %. Dieser kann mit vorheriger Zustimmung der KfW durch Personalleistung erbracht werden (s.u.)	15%	7.500

Da die Konzepterstellung als Akteursbeteiligungsprozess aufgebaut ist, kann sich ein Bedarf für Aufwandsverschiebungen ergeben. Diese sind mit der KfW abzustimmen, aber grundsätzlich nur innerhalb des verfügbaren Budgetrahmens möglich. Eine Budgeterhöhung ist ausgeschlossen. Nach Abschluss und Prüfung des Projektes durch die KfW werden die Fördermittel ausgezahlt. Im Zuge der Abrechnung mit der KfW.

4.4. Zeitplan

Für die Konzepterstellung wird von der KfW ein Zeitrahmen von in der Regel ein Jahr angesetzt. Auf dieser Zeitvorgabe ist der nachfolgende Prozessablauf aufgebaut. Sollte es in der Umsetzung konkrete Bedarfe nach Verschiebungen oder Verlagerungen geben können diese mit der KfW abgesprochen und flexibel unter Beachtung des Kostenrahmens abgebildet werden.

Stadt Barsinghausen - Energetisches Quartierskonzept													
Zeitplan Konzepterstellungsphase													
Konzepterstellungsphase (Monate) dargestellt ist zeitlichen Verlauf, nicht jedoch Arbeitsintensität, Farbgebung für Differenzierung intern (b), öffentlich (o), Veranstaltung (r), Beteiligung (g)													
Nr.	Arbeitsschritt (M=Monat, Q = Quartal)	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1.	Planung, Organisation und Koordination der Konzeptphase												
2.	Auftaktveranstaltung zur Akteurs-Information über geplante Konzepterstellung und Arbeitsschritte		r										
3.	BOTTOM-UP Ansatz: Ist-Zustands-Ermittlung Beratung der Akteursgruppen: private Organisationen, Hausbesitzer												
4.	Erarbeitung einer Typologie der Gebäude, Sanierungsstände, Heizungssysteme usw.												
5.	Aufarbeitung / Erarbeitung von Sanierungsbeispielen												
6.	Aufarbeitung städtebaulicher Entwicklungsperspektiven												
7.	Entwicklung eines Gesamt-Energiekonzeptes												
8.	Aufbereitung und Darstellung der Typologien und Sanierungsempfehlungen in einer Broschüre für Akteure												
9.	Abschlussveranstaltung zur Akteurs-Information mit Konzeptpräsentation und Umsetzungsangeboten etc.												
<p>Konzeptbewertung und ggf. Entscheidungsfindung zu Förderantrag Sanierungsmanagement</p> <p>Optionales Sanierungsmanagement</p> <p>Optional anschließend Umsetzungsphase durch Sanierungsmanagement für 3 und bis zu 5 Jahren</p> <p>J1 J2 J3 J4 J5</p> <p>Informationsveranstaltungen und Nutzung von Gelegenheiten wie Einweihungen, Baustellenteste etc.</p> <p>Beratende Energielotsen für Bauherren mit Schwerpunkt in Umsetzungsphase</p> <p>Beispielsweise Realisierung eines Pilotprojekts "Musterhaus im Bestand" modellhaftes Sanierungsbeispiel</p>													
Auswertephase													
Prozessbestandteile: Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und Projektbeitr ggf. fortlaufend													
14.	Projektbericht öffentlich												
15.	begleitender Projektbeitr												
16.	Öffentlichkeitsarbeit über Webseite, ggf. newsletter												

5. Entscheidungsfindung Sanierungsmanagement

Die KfW-Förderkulisse energetische Stadtsanierung sieht vor, nach Erstellung des Konzepts und Erarbeitung der Maßnahmen, eine Umsetzung durch ein unterstützendes, gefördertes Sanierungsmanagement zu prüfen. Daher sollte dieser mögliche und in der Regel sinnvolle Schritt schon bei der Konzepterstellung mit bedacht und von den erforderlichen Randbedingungen vorbereitet werden. Das Konzept muss dazu die letztlich relevanten Entscheidungsgrundlagen liefern und Erfolgsaussichten bewerten. Wenn die Erfahrungen aus dem Erstellungsprozess, die Bedürfnisse der Akteursgruppen im Quartier, die erreichbaren Energieeinsparungen und damit verbundenen Emissionsminderungen deutlich darauf hinweisen, dass ein Sanierungsmanagement mit seiner personellen Kompetenz und Kapazität eine Umsetzung relevanter Maßnahmen erst ermöglicht, dann sollte die mögliche Förderung der KfW in Anspruch genommen werden. Hierzu sollten die erarbeiteten Maßnahmen einerseits auf den Unterstützungsbedarf bei der Umsetzung und andererseits die erforderliche Investitionsbereitschaft der Quartiers-Akteure oder Dritter geprüft und bewertet werden. Das Sanierungsmanagement kann und soll die vernetzende Funktion und die initiierende Aufgabe wahrnehmen, ist dabei jedoch auf die grundsätzliche Kooperationsbereitschaft vieler Beteiligten angewiesen. Das Sanierungsmanagement sollte schon dann befürwortet werden, wenn z.B. die Modernisierungsmaßnahmen bei kommunalen Liegenschaften dazu geeignet sind, weitere Investitionen in Nahwärmeverbünde, übergreifende Versorgungslösungen und wechselseitige Synergien mit angrenzenden Nutzern zu erreichen.

Die notwendigen Entscheidungsgrundlagen für Verwaltung und Ratspolitik sollen schon bei der Konzepterarbeitung einbezogen und herausgearbeitet werden.

6. Zusammenfassung

Ziel der energetischen Stadtsanierung im ausgewählten Quartiersrahmen ist es, gemeinsam mit privaten und kommunalen Energieverbrauchern und -erzeugern die Ansätze und Chancen von Effizienzlösungen und gemeinsamer Energieversorgungs- und -nutzungskonzepte auszuloten und aufzuarbeiten. Über die Erstellung eines nachhaltigen Energiekonzepts für das Quartier im Norden der Kernstadt Barsinghausen soll die technische und wirtschaftliche Grundlage für die Konzeption möglicher verlässlicher Energieverbünde (Wärme-, Kälte-, Druckluft- und Stromverbund) entwickelt werden, die innerhalb der Wohngebäude funktionieren sollen. Ergänzend sollen Maßnahmen zum Umgang mit dem demographischen Wandel ausgearbeitet werden, die geeignet sind auf lange Sicht einen gegenseitigen Nutzen der jüngeren und älteren Bewohner zu erreichen. Dabei liegt ein Fokus auf der engen Zusammenarbeit mit den Akteuren vor Ort.

Eine Übertragbarkeit des Konzepts und die Implementierung in andere Quartiere in Kommunen der Region Hannover und darüber hinaus soll geprüft werden. Grundlage sind aufgezeigte konkrete Effizienzmaßnahmen in den privaten und kommunalen Liegenschaften und Energiebedarfsuntersuchungen bei der Wohngebäudemodernisierung. Damit sollen vorrangig die Möglichkeiten zur Energieverbrauchsreduktion und Effizienzsteigerung genutzt werden. Für die lokale Energieversorgung soll das Potenzial der regenerativen Strom- und Wärmeerzeugung und der Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung betrachtet werden.

Die Maßnahmenentwicklung zielt auf die Senkung von Energiekosten und CO₂-Emissionen. Durch den gewählten Bottom-Up-Ansatz der Zusammenfassung individueller Beratungsergebnisse sollen neben der verfolgten Konzepterstellung bereits einzeln umsetzbare Lösungen an die Akteure vermittelt und zum Ausgangspunkt übergeordneter Umsetzungsprojekte werden.

Der Kostenrahmen umfasst 50.000,- Euro und ist durch Kombination der KfW-Zuwendung (32.500 €) und Förderungen seitens N-Bank (10.000 €) unter Mitwirkung und vollständiger Anrechenbarkeit vorhandenen Personals ohne eigenen zusätzlichen monetären Aufwand darstellbar. Für die Antragstellung bei der KfW ist in der Regel nach 4-8 Wochen mit einem Förderbescheid zu rechnen.