

KfW Bankengruppe

Stadt Lohne

KfW-Programm Nr. 432 „Energetische Stadtsanierung“

Antrag auf Zuschuss für die Erstellung eines Integrierten Energetischen Quartierskonzeptes für das Quartier „Mühlenkamp- An der Heide- Drostenweg“ in der Stadt Lohne

Vorhabenbeschreibung mit Kostenermittlung



INHALT

Vorhabenbeschreibung	3
1. Angaben zum Quartier und zu den Akteuren	3
2. Energetische und städtebauliche Ausgangssituation	4
3. Zielsetzung, Arbeitsschritte, Projektablauf	6
4. Übersicht über geplante Ausgaben	8
Kostenschätzung	8
1. Leistungsbeschreibung	8
2. Organisationsrahmen	12

VORHABENBESCHREIBUNG

1. Angaben zum Quartier und zu den Akteuren

1.1 Quartiersbezeichnung und Abgrenzung

Das Quartier „Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg“, für das die Zuschussförderung aus dem Programm Nr. 432 „Energetische Stadtsanierung“ der KfW beantragt wird, ist ein ca. 58 ha großes Gebiet im südöstlichen Siedlungsbereich der Stadt Lohne. Es liegt zwischen dem Stadtpark und dem Stadtwald.

Folgende Straßen begrenzen das Quartier räumlich:

- Im Norden: Josefstraße und Landwehrstraße
- Im Osten: Schürmannstraße inkl. Clemens-August-Straße und Friedrichstraße inkl. beidseitiger Bebauung
- Im Süden: An der Heide inkl. beidseitiger Bebauung und Habelschwerdter Straße
- Im Westen: Brinkstraße

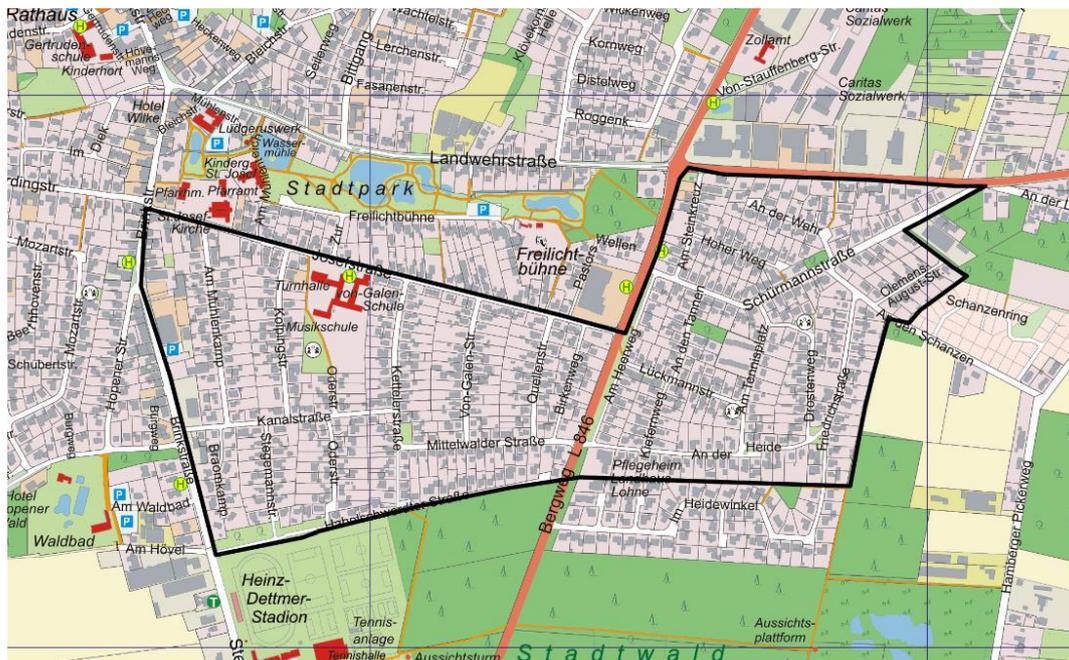


Abbildung 1: Quartiersabgrenzung „Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg“ (Quelle: LGLN, Markierung BBC)

1.2 Akteure

Der Großteil der kleinteiligen Wohnimmobilien ist in privatem Eigentum. Demnach muss vor allem die **private Eigentümerschaft** im Prozess einer klimagerechten Stadtentwicklung von Beginn an einbezogen werden. Die Hauptlast der erforderlichen Investitionen zur Anpassung der Bausubstanz an die zwingenden Anforderungen des Klimaschutzes liegt bei dieser Akteursgruppe. Sie in ihrer Rolle

zu unterstützen, muss oberstes Ziel der energetischen Entwicklung in diesem Gebiet sein. Die Eigentümer- und Mieterschaft als Gebäudenutzer und Energieabnehmer gilt es einerseits informativ und motivatorisch in die umzusetzenden Sanierungsvorhaben einzubeziehen, um Akzeptanz für bauliche Maßnahmen zu schaffen; andererseits stellt ihr Verbrauchsverhalten einen Schlüssel zur nichtinvestiven Reduzierung des Energieverbrauchs in den Gebäuden dar, und sie müssen deshalb niedrigschwellig und sachgerecht über ihre Möglichkeiten informiert werden, wie im Haushalt Energie eingespart werden kann. Diese Aufgaben können ideal durch das geplante Sanierungsmanagement geleistet werden.

Nach Aussagen der Stadt ist im Quartier „Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg“ der Generationenwechsel im vollem Gang. Teilweise bewohnen noch die Erbgenerationen die Gebäude, teilweise wurden diese bereits an jüngere Familien verkauft. Durch die gute Versorgungs- und Infrastruktur ist das Quartier für Familien sehr attraktiv.

Folgende Gemeinbedarfseinrichtungen gibt es im Quartier, die im Rahmen einer energetischen Quartiersentwicklung miteinbezogen werden:

- Grundschule mit integrierter Musikschule
- KiTa und Kindergarten (im kommunalen Besitz)
- Altenwohnheim

Diese Akteure sind als Energieabnehmer- und Lieferanten (z.B. Nutzung von Dachflächen-PV) sowie Sanierungsakteure mit Vorbildfunktion im Rahmen des Quartierskonzeptes zu betrachten.

Weitere gewerbliche Akteure, wie die verschiedenen Einzelhändler und Kleingewerbeinhaber, weisen zwar keinen direkten Bezug zum Thema des zu erstellenden Quartierskonzeptes auf, sind aber als teilweise erhebliche Energieabnehmer:innen und gleichzeitig Besitzer großer Dachflächen für PV – und Solarthermienutzung und als potenzielle Großsanierer ebenfalls in das Projekt einzubeziehen.

2. Energetische und städtebauliche Ausgangssituation

Das Quartier „Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg“ ist ein reines Wohnquartier mit Ausnahmen der genannten Gemeinbedarfseinrichtungen (siehe unter Akteure), vereinzelt Kleingewerbe und einem größeren Nahversorger an der Brinkstraße. Im öffentlichen Raum finden sich mehrere Spielplätze und kleinere Grünbereiche. Die Grundstücksflächen der überwiegenden Anzahl an EFH/DH sind entsprechend ihrer Historie (Plansiedlung mit Selbstversorgung) sehr groß und bieten Nachverdichtungspotenziale, welche die Stadt bereits vollständig durch eine moderate Nachverdichtungsplanung erfolgreich abgeschlossen hat.

Die meisten Gebäude stammen aus den 1964/65er Jahren, wurden seitdem nur im geringen Maß saniert, sodass große Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion der Energieverbräuche durch energetische Sanierungen bestehen.



Abbildung 2: Oderstraße private Wohngebäude mit energetischen Sanierungsbedarf



Abbildung 3: Kolpingstraße Mehrfamilienwohnhaus mit gewerblicher Mischnutzung

Die öffentlichen Straßenräume im Quartier sind sanierungsbedürftig, nur wenig begrünt und besitzen kein nachhaltiges Regenwassermanagement (z.B. durch Baumrigolen oder Retentionsflächen). Aktuell wird Oberflächenwasser (Niederschlags-) direkt in den Kanal geführt, obwohl die vorherrschenden Sandböden gute Bedingungen zur Versickerung bieten.

Aufgrund der geringen flächenbezogenen Wärmeabnahme (in Folge der geringen baulichen Dichte) stellt ein klassisches Nahwärmenetz voraussichtlich keine sinnhafte Option zur Wärmeversorgung dar. Probebohrungen entlang des Geestrückens im Umland des Quartiers „Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg“ kamen jedoch zu positiven Resultaten hinsichtlich einer geothermischen Wärmeversorgung über Erdsonden. Diese Möglichkeiten können im Rahmen eines Quartierskonzeptes vertiefend, auch synergetisch mit möglichen Straßensanierungen inkl. Regenwassermanagement betrachtet werden.



Abbildung 4: Kolpingstraße hochversiegelt und ohne Straßengrün



Abbildung 5: Kieferweg auch mit hohem Versiegelungsgrad ohne Straßengrün

3. Zielsetzung, Arbeitsschritte, Projekttablauf

Mit dem IEQK möchte sich die Stadt Lohne gezielt und strategisch mit der energetischen und klimafreundlichen Sanierung eines Quartiers auseinandersetzen und somit die bundesweiten Klimaschutzziele auf Quartiersebene angehen. Es sollen Lösungen gezeigt werden, wie für das Quartier „Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg“ Energieeinsparungen und CO₂-Reduzierung, insbesondere im Gebäudebestand, erreicht werden können.

Ziele

- Energetische Gebäudesanierung mit Zielrichtung klimaneutraler Baubestand bis 2045 gemäß den bundesweiten Klimaschutzzielen

- Klimaangepasste Sanierung / Modernisierung des Straßenraums inkl. Straßenbegrünung und Regenwassermanagement
- Nutzung von Erneuerbaren Energien (z.B. Geothermie und PV)

Arbeitsschritte

- Analyse der Ausgangssituation (Energie, Städtebau, Mobilität, Grüne Infrastruktur und Sozialstruktur)
- Ermittlung von Potenzialen und Hemmnissen (in den oben genannten Handlungsfeldern)
- Entwicklung eines quartierbezogenen Maßnahmenkatalogs zur Hebung der Potenziale

Projekttablaufplan

Mit der Konzepterstellung soll – vorbehaltlich der Zuschussbewilligung durch die KfW – im Quartal 2-2023 begonnen werden.

IEQK " Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg " der Stadt Lohne	Monate ab Projektbeginn											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Projektsteuerung	[Orange bar]											
1.1 Projektplanung, Abstimmung mit AG	[Orange grid]											
1.2 Arbeitsteam / Lenkungsrunde	[Orange grid]											
1.3 Programmabwicklung KfW	[Orange grid]											
2. Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligungsprozess	[Yellow bar]											
2.1 Öffentliche Beteiligungsformate	[Yellow grid]											
2.2 Städtische Gremien	[Yellow grid]											
2.3 Akteureinbindung	[Yellow grid]											
2.4 ggf. Printmaterial, Pressearbeit etc.	[Yellow grid]											
3. Bestandsanalyse	[Orange bar]											
3.1 Einarbeitung bestehende Konzepte und Planungen	[Orange grid]											
3.2 Prüfung Datenbestand	[Orange grid]											
3.3 Gebäudetypologie	[Orange grid]											
3.4 Energie- und Wärmeversorgung	[Orange grid]											
3.5 Mobilität	[Orange grid]											
3.6 Regenwassermanagement	[Orange grid]											
3.7 Städtebau (Grüne Infrastruktur)	[Orange grid]											
3.8 Sozialstruktur / Zielgruppen	[Orange grid]											
3.9 Quartiersbilanz	[Orange grid]											
4. Potenzialermittlung	[Green bar]											
4.1 Bautechnik	[Green grid]											
4.2 Versorgungstechnik	[Green grid]											
4.3 Mobilität Regenwassermanagement	[Green grid]											
4.4 Regenwassermanagement	[Green grid]											
4.5 Städtebau (Grüne Infrastruktur)	[Green grid]											
4.6 Sozialstruktur / Zielgruppen	[Green grid]											
5. Ableitung	[Blue bar]											
5.1 Zielszenarien	[Blue grid]											
5.2 Sanierungsziele	[Blue grid]											
5.3 Maßnahmenkatalog	[Blue grid]											
5.4 Controllingkonzept	[Blue grid]											
6. Redaktion / Berichterstellung	[Pink bar]											
6.1 Rechtssichere Berichtslegung	[Pink grid]											

4. Übersicht über geplante Ausgaben

Aus der Aufstellung der erforderlichen Arbeitsschritte und Leistungen (siehe nachfolgende Kostenschätzung) ergibt sich folgender Mittelbedarf (brutto) für die Personalleistungen.

Ausgabenplanung IEQK "Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg", Stadt Lohne	
Geplante Kosten für die Konzepterstellung brutto	102.473,28 €
Zuschuss KfW 75 %	76.854,96 €
Zuschuss NBank 15 %	15.370,99 €
Eigenanteil brutto Stadt Lohne	10.247,33 €

KOSTENSCHÄTZUNG

1. Leistungsbeschreibung

Pos. 1 Projektmanagement

Die Aufgaben des Projektmanagements beinhalten im Wesentlichen die Steuerung, Dokumentation und Moderation der einzelnen Arbeitsprozesse.

- Mitwirkung bei der Erarbeitung der Schnittstellen zwischen Bearbeiter:innen und Auftraggeber:innen
- Aufbau eines internen Akteursnetzwerkes (Verwaltung, Energieversorger und Versorgungsunternehmen, ggf. öffentliche Einrichtungen etc.)
- Aufbau eines externen Akteursnetzwerkes
- Initiierung einer kommunalen Arbeitsgruppe / Lenkungsrunde „Integriertes Energetisches Quartierskonzept“, Mitwirkung bei der Zusammensetzung der kommunalen Arbeitsgruppe, Betreuung, Moderation und Dokumentation der Arbeitsgruppensitzungen
- Ggf. Bewirtschaftung der öffentlichen Zuschüsse und anderer Finanzierungsmittel sowie Mitwirkung bei der Aufstellung von Kosten- und Finanzierungsübersichten

Pos. 2 Bestandsanalyse

- Sichtung der vorliegenden Konzepte und Daten
- Analyse der Siedlungsstruktur / Bebauung
 - o Lage in der Stadt / in der Region
 - o Siedlungsstruktur, Gebäudetypologie usw.
 - o Sanierungszustand / Gebäudesubstanz (augenscheinliche Einschätzung der Substanzqualität sämtlicher Gebäude im Untersuchungsgebiet)

- Analyse zum Einsatz regenerativer und CO₂-reduzierender Energien
 - o Ermittlung des gegenwärtigen Einsatzes regenerativer Energien
 - o Ermittlung des ggf. vorhandenen KWK-Anlagen und Nahwärmeversorgungsbestands
- Analyse Mobilität
 - o Verkehrsstruktur (inkl. E-Mobilität), Vernetzung von Quartier und Gesamtstadt
 - o ÖPNV-Angebot im Quartier
- Analyse der Energieverbräuche / -Bedarfe
 - o Ermittlung des Energieverbrauchs der Quartiersgebäude unter Heranziehung von zugänglichen Daten der Energieversorger, Netzbetreiber und Eigentümer:innen (leitungsgebundene Energieträger, soweit verfügbar), sowie Berechnung von Verbrauchsmengen der restlichen Energieträger mit Hilfe von Schornsteinfegerdaten, falls notwendig
 - o Ergänzung der Daten durch die Durchführung einer Energieumfrage
- Analyse der Frei- und Verkehrsflächen
 - o Untersuchung auf Gestaltungsmöglichkeiten zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität
 - o Entsiegelungs- und Begrünungspotenziale
 - o Möglichkeiten eines nachhaltigen Regenwassermanagements
- Zusammenfassende Energie- und CO₂-Bilanzierung für den Ist-Zustand
 - o Bilanzierung des Energieverbrauchs unter Anwendung eines qualifizierten Bilanzierungs-Tools für Wohnquartiere
 - o CO₂-Bilanzierung mit Vorkette (Primärenergieverbrauch)
 - o Darstellung der Resultate nach Energieträgern und Bereichen (Wohnen, Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr)

Pos. 3 Beteiligungsprozess

Im Rahmen der Akteursbeteiligung und in Abstimmung mit der Stadt Lohne sind für die Maßnahmen des IEQK Prioritäten festzulegen und auf einen kurz-, mittel- oder langfristigen Umsetzungshorizont auszurichten.

- Koordination der Bewohner:inneninformation und -partizipation
- Organisatorische Aktionspläne und Handlungskonzepte unter Einbindung der betroffenen Akteure
- Erarbeitung von Flyern, ggf. Foldern und Broschüren

Pos. 4 Potenzialermittlung

Ermittlung der Potenziale zur Verbesserung der energetischen Situation in Form eines Ist-Kann-Vergleichs.

- Bautechnisch-Strukturelle Potenziale / Hemmnisse
 - o Senkung des Energiebedarfs und Ermittlung von Einsparpotenzialen für den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen in Gebäudebestand und Infrastruktur
- Versorgungstechnische Potenziale / Hemmnisse
 - o Effizienzsteigerungen durch Optimierung durch nicht- und geringinvestive Maßnahmen, Erneuerung der Anlagentechnik etc.
 - o CO₂-Einsparpotenziale durch Energieträgerwechsel
 - o Steigerung des Einsatzes von Erneuerbaren Energien im Netz
 - o Potenzial der Dachflächenbewirtschaftung
- Mobilitätsangebot
 - o Möglichkeiten zur Stärkung des Fuß- und Radverkehrs, Verbesserung des ÖPNV-Angebots und der E-Ladeinfrastruktur
- Städtebau / Infrastruktur
 - o Bauleitplanerische Optimierungen, z.B. in Verkehrs- und Freiraumplanung, Entsiegelung / Abwassersatzung, Optionen für Nachverdichtung, Planungsvorgaben etc.
 - o Stärkung der städtebaulichen Qualitäten, z.B. Grüne Infrastruktur, Nutzungen
- Sozialstrukturelle und marktpsychologische Potenziale
 - o Prüfung Sozialstruktureller Effekte, insbes. Sozialverträglichkeit, Ermittlung von konkreten Motivationspotenzialen und Hemmnissen
 - o Möglichkeiten der Interessenbündelung
 - o Verstetigung von Kommunikationsstrukturen

Pos. 5 Ableitung

Auf der Grundlage der Ist-Analyse und der Potenzialbilanz werden konkrete Handlungsempfehlungen zur energetischen Weiterentwicklung des Quartiers erarbeitet und erörtert.

- Entwicklung eines Zielszenarios; Abschätzung von sozialer und wirtschaftlicher Machbarkeit
- Synthese der unterschiedlichen Potenzialbereiche zu den Zielszenarien, bspw.
 - o „Nationales Klimaschutzprogramm 2030“
 - o „Energiesstandard 2045“ / Klimaneutralität
- Vergleichende Wirtschaftlichkeitsabschätzungen
- Entwicklung des resultierenden Transformationspfades
- Benennung der energetischen, städtebaulichen und sozialen Leitbilder und Zielsetzungen für das Quartier gem. Zielszenario

- Erstellung eines konkreten und umsetzungsorientierten Maßnahmenkatalogs für das Gesamtquartier, der alle Informationen für eine möglichst klimafreundliche Entwicklung des Quartiers bereitstellt (inkl. Prioritätensetzung und Finanzierungsmöglichkeiten)
- Controllingkonzept
 - o Rahmenbedingungen für Bilanzierung und Controlling
 - o Machbarkeitseinschätzung für das Quartier

Pos. 6 Berichterstellung / Redaktion

Der Bericht wird in mehreren Abstimmungsschleifen zunächst AN-intern, dann mit der Stadt Lohne zur Ausgabereife gebracht und als druckfertige Printvorlage digital übermittelt.

7.2 Tabellarische Kostenschätzung

Das Honorar wurde auf der Grundlage des voraussichtlichen Zeitbedarfes (Stundenkalkulation) für die Bearbeitung des oben beschriebenen Leistungsbildes berechnet.

Zur besseren Übersicht ist die tabellarische Kostenschätzung auf der Folgeseite dargestellt.

IEQK " Mühlenkamp - An der Heide - Drostenweg " der Stadt Lohne	Monate ab Projektbeginn												Std.	Kosten
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1. Projektsteuerung													142,00	13.632,00 €
1.1 Projektplanung, Abstimmung mit AG													50,00	4.800,00 €
1.2 Arbeitsteam / Lenkungsrunde													80,00	7.680,00 €
1.3 Programmabwicklung KfW													12,00	1.152,00 €
2. Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligungsprozess													140,00	13.440,00 €
2.1 Öffentliche Beteiligungsformate													70,00	6.720,00 €
2.2 Städtische Gremien													25,00	2.400,00 €
2.3 Akteurseinbindung													30,00	2.880,00 €
2.4 ggf. Printmaterial, Pressearbeit etc.													15,00	1.440,00 €
3. Bestandsanalyse													230,00	22.080,00 €
3.1 Einarbeitung bestehende Konzepte und Planungen													10,00	960,00 €
3.2 Prüfung Datenbestand													10,00	960,00 €
3.3 Gebäudetypologie													40,00	3.840,00 €
3.4 Energie- und Wärmeversorgung													45,00	4.320,00 €
3.5 Mobilität													20,00	1.920,00 €
3.6 Regenwassermanagement													30,00	2.880,00 €
3.7 Städtebau / Grüne Infrastruktur													30,00	2.880,00 €
3.8 Sozialstruktur / Zielgruppen													10,00	960,00 €
3.9 Quartiersbilanz													35,00	3.360,00 €
4. Potenzialermittlung													195,00	18.720,00 €
4.1 Bautechnik													45,00	4.320,00 €
4.2 Versorgungstechnik													45,00	4.320,00 €
4.3 Mobilität inkl. Regenwassermanagement													20,00	1.920,00 €
4.4 Regenwassermanagement													30,00	2.880,00 €
4.5 Städtebau Grüne Infrastruktur													40,00	3.840,00 €
4.6 Sozialstruktur / Zielgruppen													15,00	1.440,00 €
5. Ableitung													110,00	10.560,00 €
5.1 Zielszenarien													25,00	2.400,00 €
5.2 Sanierungsziele													15,00	1.440,00 €
5.3 Maßnahmenkatalog													60,00	5.760,00 €
5.4 Controllingkonzept													10,00	960,00 €
6. Redaktion / Berichterstellung													80,00	7.680,00 €
6.1 Rechtssichere Berichtslegung													80,00	7.680,00 €
Summen Stunden und Kosten gesamt netto													897,00	86.112,00 €
Ust. 19,00 %														16.361,28 €
Gesamtkosten brutto														102.473,28 €

2. Organisationsrahmen

2.1 Bearbeitungsteam

Die Erstellung des Integrierten Energetischen Quartierskonzeptes soll federführend durch einen Fachdienstleister mit Erfahrung im öffentlichen Bau- und Sanierungsrecht erfolgen, der die Kompetenzen Projektmanagement, Städtebau, Freiraumplanung, Bau- und Verwaltungsrecht sowie Energiefachplanung – ggf. in Kooperation mit weiteren Anbietern - in einem Arbeitsteam leisten kann.

2.2 Bearbeitungszeitraum

Für die umfassende Bearbeitung des beschriebenen Leistungsumfanges wird ein Zeitraum von ca. 12 Monaten mit Beginn im 2. Quartal 2023 eingeschätzt.