

Flecken Harsefeld – Abschlussbericht für das Sanierungsmanagement im Quartier „Harsefeld Süd“

Im Rahmen des Verwendungsnachweises „Energetische Stadtsanierung“ (KfW 432 – Variante B)



Auftraggeber



Auftragnehmer



Fördermittelgeber



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	5
2. Soll-Ist-Vergleich der durchgeführten Maßnahmen	8
3. Benennung der Ziele des Sanierungsmanagements	20
4. Genaue Beschreibung aller durchgeführten Maßnahmen	20
5. Beschreibung aller in Umsetzung befindlichen Maßnahmen	33
6. Quantitative Darstellung der erzielten Einspareffekte bei investiven Maßnahmen	35
7. Weiteres Vorgehen nach Auslaufen der Förderung	38
8. Zusammenfassung einschließlich Bewertung des Projektablaufs	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Quartiers "Harsefeld-Süd" (IEQK „Harsefeld-Süd“, S. 13)	5
Abbildung 2: Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungsbereiche im Quartier "Harsefeld-Süd" (IEQK „Harsefeld-Süd“, S. 27).....	6
Abbildung 3: Haltestelle "Im Wieh Nord" vor der Umgestaltung (Flecken Harsefeld)	22
Abbildung 4: Haltestelle "Im Wieh Nord" nach der Umgestaltung (Flecken Harsefeld).....	22
Abbildung 5: Zielzustand Radverkehrsnetz innerorts, Gliederung in Haupt- und Nebennetz (Argus 2019: S. 12)	23
Abbildung 6: Übersicht der Maßnahmenempfehlungen auf der "Brückenroute" (ARGUS 2019, S. 13)	24
Abbildung 7: Flecken-Flitzer (Stadtmarketing Harsefeld)	25
Abbildung 8: Abschließbare Fahrrad-Boxen am Bahnhof Harsefeld (Eigene Aufnahme)	25
Abbildung 9: Anzahl der Beratungen im Förderzeitraum nach Gebäuden (Eigene Darstellung).....	26
Abbildung 10: Räumliche Verteilung der objektbezogenen Beratungen (Eigene Darstellung)	28
Abbildung 11: Gaskessel im Heizungskeller (Eigene Darstellung).....	29
Abbildung 12: Kleine PV-Anlage auf dem Dach der Selma-Lagerlöf-Oberschule (Eigene Darstellung)	30
Abbildung 13: Rechts Anbau der Mensa (2008), links Gebäudeteil aus den 1970ern (Eigene Darstellung).....	30
Abbildung 14: Flyer zum Klimaquartier Harsefeld-Süd	31
Abbildung 15: Auszug aus der Projektwebsite www.harsefeld-klimaquartier.de	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Soll-Ist-Vergleich der Maßnahmen aus dem Integrierten Energetischen Quartierskonzept „Harsefeld-Süd“	19
Tabelle 2: Anzahl der Beratungen und Modernisierungsvereinbarungen im Förderzeitraum (Eigene Darstellung).....	26
Tabelle 3: CO ₂ -Einsparung durch die Maßnahme Heizungs austausch	35
Tabelle 4: Anzahl Wege im Quartier nach Nutzergruppe (https://brueckenschlag-harsefeld.de/co-2-einsparung/).....	37
Tabelle 5: Potenziale zur Verlagerung auf Rad- und Fußverkehr (https://brueckenschlag-harsefeld.de/co-2-einsparung/).....	37

1. Einleitung

Für das Quartier „Harsefeld-Süd“ wurde in den Jahren 2015 bis 2016 durch die Firmen BPW baumgart+partner, KEEA (Klima- und Energieeffizienzagentur) GmbH sowie der DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH ein Integriertes Energetisches Quartierskonzept erarbeitet. Zur Umsetzung des Quartierskonzeptes hat der Flecken Harsefeld im Anschluss die Fördermittel für das Energetische Sanierungsmanagement beantragt, welche für den Förderzeitraum Juni 2017 bis Juni 2020 für die ersten drei Jahre bewilligt wurde. Zur Umsetzung weiterer Maßnahmen aus dem Quartierskonzept wurde die Verlängerung des Energetischen Sanierungsmanagements

um weitere zwei Jahre für den Zeitraum vom 01.06.2020 bis zum 01.06.2022 bewilligt. Für die Betreuung des Energetischen Sanierungsmanagements über die gesamten fünf Jahre wurde die DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH von dem Flecken Harsefeld beauftragt.

Im September 2016 wurde das Quartier Harsefeld-Süd mit Beschluss vom 22.09.2016 als Sanierungsgebiet im vereinfachten Verfahren ausgewiesen. Somit besteht hier seitdem für Gebäudeeigentümer:innen die Möglichkeit, insbesondere bei energetischen Sanierungsmaßnahmen von steuerlichen Vorteilen auf der Grundlage des Einkommensteuergesetzes (EStG) Gebrauch zu machen.

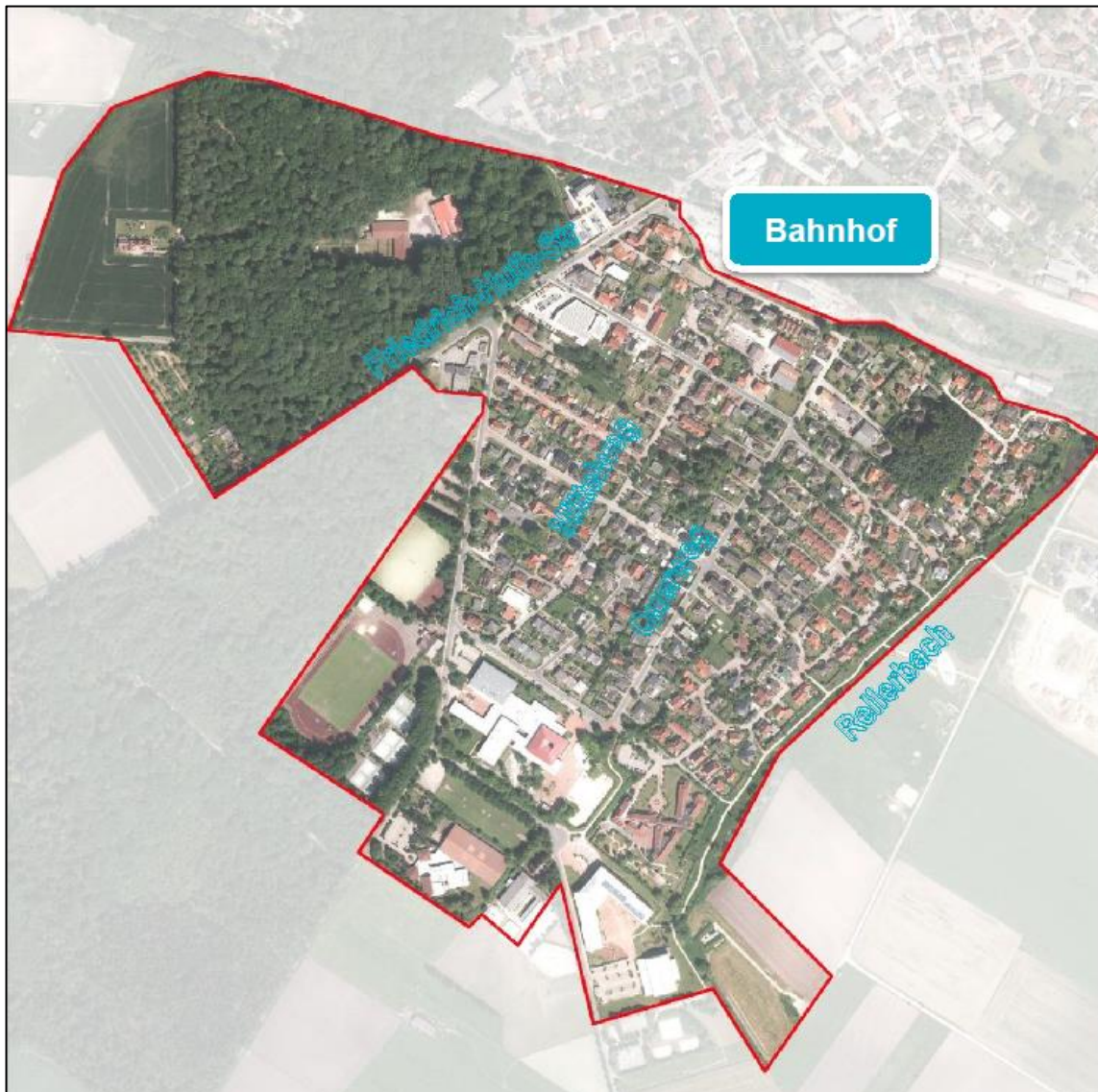


Abbildung 1: Lage des Quartiers "Harsefeld-Süd" (IEQK „Harsefeld-Süd“, S. 13)

Als Sanierungsziele enthält die Satzung u.a.:

- Maßnahmen zur Gebäudemodernisierung im Bereich der privaten Wohnbebauung und der öffentlichen Liegenschaften; insb. Maßnahmen zur Wärmedämmung und Energieeinsparung
- Verbesserung des Klimaschutzes durch die Minderung des CO₂- Ausstoßes
- Umstellung auf effizientere Heizungsanlagen
- Versorgung der Grundstücke mit Erneuerbaren Energien, z.B. Photovoltaik
- Nutzung von Nahwärmeinseln
- Verbesserung der Barrierefreiheit auf privaten und öffentlichen Flächen

Der Flecken Harsefeld liegt im nördlichen Niedersachsen zwischen Hamburg und Bremen gelegen. Das Quartier „Harsefeld-Süd“ umfasst eine Fläche von ca. 56 ha und liegt im Süden des Flecken Harsefeld. Rund 1.240 Einwohner:innen leben in dem Quartier. Die Bebauungsstruktur ist überwiegend gekennzeichnet durch Einfamilienhäuser sowie auch kleinere Mehrfamilienhäuser. Daneben beinhaltet das Quartier öffentliche Gebäude und soziale Einrichtungen überwiegend im Süden des Quartiers. Dazu gehören z.B. die Selma Lagerlöf-Oberschule und das Aue-Geest-Gymnasium im Süden des Quartiers sowie angrenzend das DRK Seniorenheim Harsefeld. Durch das Quartier führt die Friedrich-Huth-Straße, eine Landesstraße, die das Gebiet in zwei Teilräume mit unterschiedlichen Nutzungsstrukturen gliedert.

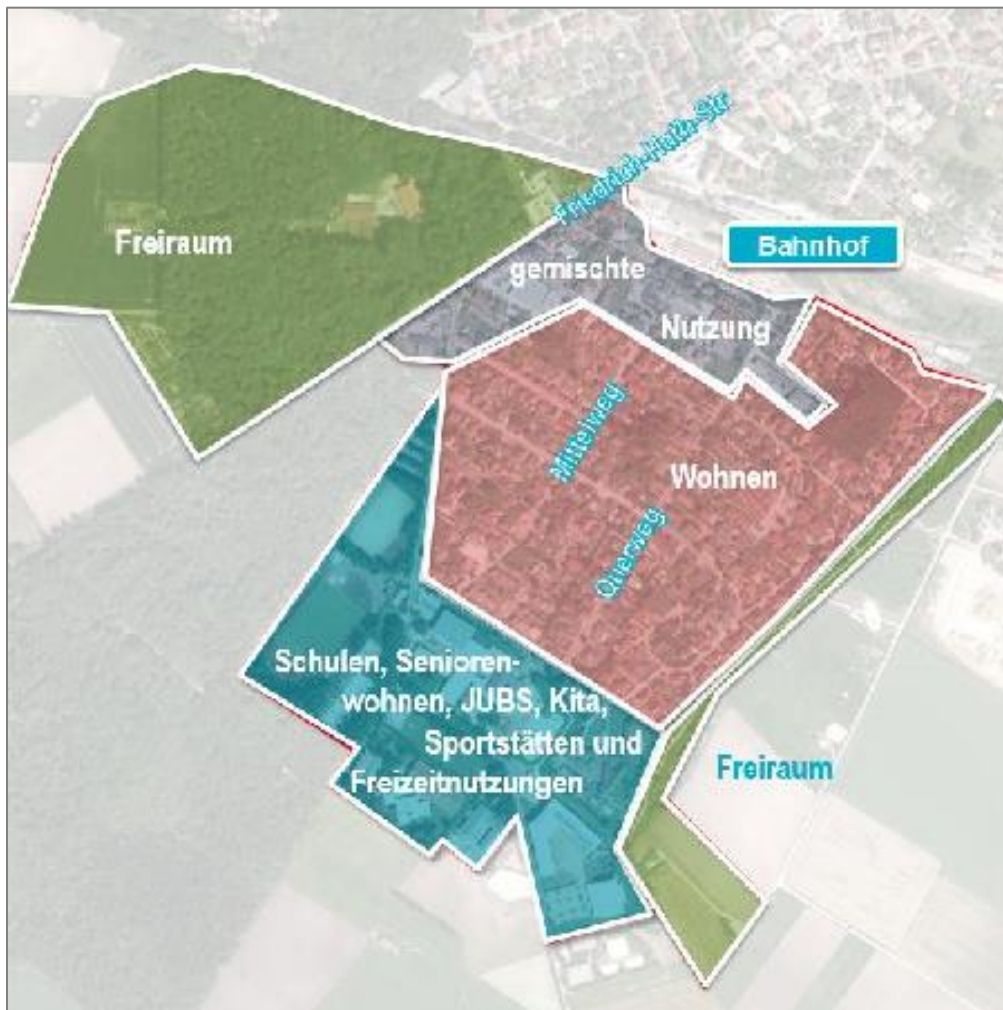


Abbildung 2: Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungsbereiche im Quartier "Harsefeld-Süd" (IEQK „Harsefeld-Süd“, S. 27)

Der nordwestliche Bereich ist gekennzeichnet durch die Festhalle sowie umliegende bewaldete Flächen. Der südöstliche Teil dagegen beinhaltet die Wohnbebauung sowie im südlichen Bereich die Schul- und Betreuungseinrichtungen. Zudem stellt die Friedrich-Huth-Straße einen der Ortseingänge nach Harsefeld dar.

Daneben bildet die Bahnstrecke mit dem Bahnhof Harsefeld an der nördlichen Grenze des Quartiers eine Anbindung an den öffentlichen Nah- und Fernverkehr. Gleichzeitig wirkt die Bahnstrecke als Barriere zwischen dem Quartier „Harsefeld-Süd“ sowie dem auf der anderen Seite gelegenen Ortskern des Flecken.

Innerhalb des Quartiers im Bereich der Wohnnutzung gibt es zudem zwei „zentrale Achsen“, den Mittelweg und den Querweg. Diese führen vom Bahnhof im Norden durch das ganze Quartier bis in den südlichen Bereich mit Schul- und Sportstätten. Insbesondere der Querweg wird dabei als täglicher Schulweg genutzt.

Der Flecken Harsefeld ist seit 2010, hauptsächlich für das seit 1996 durchgeführte Energiemanagement für die kommunalen Gebäude, als Niedersächsische Klimakommune ausgezeichnet. Im Rahmen des Energiemanagements werden für die kommunalen Liegenschaften Verbrauchswerte erfasst, Energieberichte erstellt und entsprechende Energiesparmaßnahmen sowie Sanierungsmaßnahmen abgeleitet. Daneben nimmt der Flecken Harsefeld auch in anderen Bereichen des Klimaschutzes eine Vorbildrolle für anderen Gemeinden ein. Seit 2001 wurde damit begonnen, öffentliche Liegenschaften mit Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) auszustatten. Dazu gehören u.a. zwei Grundschulen, das Rathaus, die Kläranlage sowie zwei Kindergärten. Auch im Quartier „Harsefeld-Süd“ wurde das Aue-Geest-Gymnasium im Jahr 2011 sowie die Selma-Lagerlöf-Oberschule mit einer kleinen Pilot-PV-Anlage ausgestattet. Zudem werden u.a. die Selma-Lagerlöf-Oberschule sowie das im Quartier befindlichen DRK-Seniorenheim seit 2011 über zwei BHKWs, die durch eine nahe gelegene Biogasanlage gespeist werden, mit Wärme versorgt.

2. Soll-Ist-Vergleich der durchgeführten Maßnahmen

Im Folgenden wird tabellarisch dargestellt, welche Maßnahmen des Konzeptes umgesetzt und nicht umgesetzt wurden und welche Maßnahmen sich aktuell in der Umsetzung befinden. Daneben werden in der Tabelle Maßnahmen unter den jeweiligen Handlungsfeldern ergänzt, die nicht Gegenstand des zugrundeliegenden Quartierskonzeptes sind, aber als Bestandteil der Ziele des Sanierungsmanagements angesehen werden können und zur Reduzierung der CO₂-Emissionen im Quartier „Harsefeld-Süd“ beitragen.

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
Handlungsfeld Nr. 1: Siedlungsstruktur und Bebauung				
1.1 Untersuchung zur Barrierefreiheit	Anpassung des Quartiers an den demografischen Wandel	Um Barrierefreiheit im Quartier zu erreichen, ist zunächst eine kleinräumige Bestandsaufnahme und Analyse von Barrieren unter Beteiligung mobilitätseingeschränkter Akteursgruppen notwendig sowie eine anschließende Erarbeitung von Empfehlungen zur Herstellung der Barrierefreiheit erforderlich.	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt
1.2 Beseitigung von Barrieren im öffentlichen Raum	Anpassung des Quartiers an den demografischen Wandel	Damit Personen mit eingeschränkter Mobilität eine eigenständige Lebensführung und selbstständige Versorgung möglich ist, ist die Beseitigung von Barrieren wichtig. Maßnahmen hierfür umfassen voraussichtlich: <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung der Straßenbeläge (z.B. im Mittelweg zwischen Waldweg und Mittelfelderstraße) • Schaffung von Querungsmöglichkeiten (z.B. Aufpflasterung Straßen / Absenkung Bordsteine). • Bereitstellung von Sitzgelegenheiten in ausreichender Zahl und Qualität • Mülleimer in rollstuhlgerechter Höhe platzieren • Begegnungsverkehr von Kinderwagen und Rollatoren auf Fußwegen ermöglichen • Berücksichtigung der Ergebnisse aus Maßnahme 1.1 	Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch Verkehrsvermeidung; Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Teilweise umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
1.3 Beseitigung von Barrieren auf privaten Grundstücken und in privaten Wohngebäuden	Anpassung des Quartiers an den demografischen Wandel	Auch im privaten Bereich ist noch nicht überall Barrierefreiheit erreicht. Daher sind bauliche Maßnahmen hierzu notwendig, z.B. Herstellung barrierefreier Hauszugänge oder die Anpassung von Grundrissen.	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Umgesetzt und fortlaufend
1.4 Entwicklung von bedarfsgerechtem Wohnraum	Anpassung des Quartiers an den demografischen Wandel	Viele Senioren möchten auch nach altersbedingter Aufgabe ihres Hauses im gewohnten Umfeld verbleiben. Daher müssen bedarfsgerechte Wohnraumangebote geschaffen werden, auch weil bei einem Wechsel der Eigentümer die Bereitschaft für investive Maßnahmen in Energetische Sanierung steigt. Da für die Schaffung zusätzlicher Wohnangebote nur wenige Nachverdichtungspotenziale im Quartier bestehen, müssen diese gesichert werden.	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nichts umgesetzt
1.5 Bedarfsgerechte Ausstattung mit Spielangeboten	Anpassung des Quartiers an den demografischen Wandel	Eine Anpassung des Quartiers an den demografischen Wandel bedeutet auch, dass angemessene Angebote für junge Familien bereitgestellt werden. Daher ist es nötig, dass bedarfsgerechte Spielangebote für Kinder bereitgehalten werden. hierzu ist ggf. notwendig, dass bestehende Angebote ertüchtigt und mit ausreichende Sitzgelegenheiten für beaufsichtigende Personen ausgestattet werden. Auch eine Standortprüfung ist notwendig, damit ggf. neue Angebote in anderer Lage geschaffen und nicht mehr benötigte Lagen aufgegeben und überplant werden können.	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt
1.6 Freiraumplanerisches und verkehrsplanerisches Konzept für ein Quartierszentrum im Bereich Ortseingang Süd	Aufwertung des Wohnumfeldes	Zur Schaffung eines Quartierszentrums mit Aufenthaltsqualität und eines einladenden Gesamteindrucks im Ortseingangsbereich soll mit gestalterischen Maßnahmen ein Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Nutzungen im Ortseingangsbereich (z.B. Getränkemarkt, Lebensmittelmarkt) geschaffen werden (z.B. Verbesserung der Sichtbeziehungen). Als Grundlage wird ein städtebauliches, freiraumplanerisches, verkehrliches Konzept erstellt. Hierbei sind frühzeitig Gespräche mit den Trägern der Landesstraße sowie den	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
		<p>Grundstückseigentümern zu führen, die den Wunsch der Gemeinde zu Veränderungen in diesen Bereichen darlegen und die Bereitschaft der Umsetzung abfragen. Die Konzepterstellung sollte durch angemessene Beteiligungsformate begleitet werden.</p> <p><i>Berücksichtigung der Ergebnisse aus 1.1</i></p>		
1.7 Umgestaltung des Grundstücks der Festhalle/ Schießanlage	Aufwertung des Wohnumfeldes	<p>Durch die Neuordnung des Grundstücks (v.a. Ordnung der Stellplätze) und die Erhöhung der Sichtbarkeit der Festhalle soll im Ortseingangsbereich ein einladender Gesamteindruck entstehen. Denn als Entree in den Ort ist der Bereich ein prägendes Element für das Image des Fleckens. Dabei soll auch ein gestalterischer Zusammenhang mit den anderen Nutzungen im Ortseingangsbereichs (z.B. Getränkemarkt, Lebensmittelmarkt) hergestellt werden.</p> <p><i>Berücksichtigung der Ergebnisse aus 1.1. und 1.6</i></p>	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt
1.8 Umgestaltung des Straßenraums im Bereich Ortseingang Süd	Aufwertung des Wohnumfeldes	<p>Durch die Umgestaltung des Straßenraums im Ortseingang Süd soll eine Verbesserung der Verkehrssicherheit erreicht werden, indem durch gestalterische und bauliche Maßnahmen die Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmer erhöht wird (z.B. durch Umgestaltung des Straßenbelags)</p> <p><i>Berücksichtigung der Ergebnisse aus 1.1, 1.6 und 1.7</i></p>	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt
1.9 Freiraumplanerisches und verkehrsplanerisches Konzept für den Querweg	Aufwertung des Wohnumfeldes	<p>Der Querweg wird als Quartiersachse gestaltet und funktional (gestalterisch bis zum Brakenweg fortgeführt. An der Kreuzung Carl-Diem-Straße/Querweg wird ein Quartiersplatz geschaffen. Hierzu erfolgen die Herstellung eines funktionalen und gestalterischen Zusammenhangs zum Schulhof der Selma-Lagerlöf-Oberschule (insbesondere Spielplatz) und das Schaffen von Aufenthaltsqualitäten (sowohl sonnig als auch verschattet) mit ausreichend Sitzgelegenheiten und attraktiven Grünstrukturen sowie die Bereitstellung weiterer attraktiver Nutzungen.</p>	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Teilweise umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
		<i>Berücksichtigung der Ergebnisse aus 1.1</i>		
1.10 Umgestaltung des Querwegs zur Quartiersachse	Aufwertung des Wohnumfeldes	Es erfolgt eine Umgestaltung des Straßenraumes im Querweg. Diese umfasst eine Aufwertung und Erhöhung des Grünanteils, die Reduktion der Versiegelung und die Wiederherstellung der Wegeverbindung vom Querweg über den Schulhof der Selma-Lagerlöf-Oberschule bis zum Brakenweg <i>Berücksichtigung/Umsetzung der Ergebnisse aus 1.1 und 1.9</i>	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt
1.11 Umgestaltung des Kreuzungsbereiches Carl-Diem-Straße/ Querweg zum Quartiersplatz	Aufwertung des Wohnumfeldes	Der Querweg wird zur identitätsstiftenden Quartiersachse, sein südliches Ende Quartiersplatz entwickelt, u.a. durch Rückbau der Wendeanlage am südlichen Ende des Querweg; Herstellung eines funktionalen und gestalterischen Zusammenhangs zum Schulhof der Selma-Lagerlöf-Oberschule (insbesondere Spielplatz); Schaffen von Aufenthaltsqualitäten (sowohl sonnig als auch verschattet) mit ausreichend Sitzgelegenheiten; Bereitstellung weiterer attraktiver Nutzungen und Schaffung attraktiver Grünstrukturen. <i>Berücksichtigung/Umsetzung der Ergebnisse aus 1.1, 1.9 und ggf. 1.10</i>	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt
1.12 Gestalterische Aufwertung der Straßenräume	Aufwertung des Wohnumfeldes	Durch Umgestaltungen in den Straßenräumen wird ein quartiersweiter, identitätsstiftender Zusammenhang hergestellt. Die Erhöhung des Grünanteils in den Straßenräumen und die Reduktion der Versiegelung tragen zu einer Verbesserung des Klimas und zur Verringerung des Oberflächenabflusses bei Regen bei. <i>Berücksichtigung der Ergebnisse aus 1.1 und ggf. 1.9</i>	Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Nicht umgesetzt
1.13 Ausstattung des Quartiers mit ausreichender und energiesparender Beleuchtung	Aufwertung des Wohnumfeldes	Der Flecken plant die Umstellung der Beleuchtung in der Gemeinde auf energiesparende LED. Bei der Umsetzung sollte geprüft werden, ob das Quartier mit einheitlichen Leuchtentypen ausgestattet wird, um gestalterische Einheitlichkeit zu schaffen. Zur Vermeidung von Angsträumen und Verbesserung	Aufwertung des Wohnumfeldes	Umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
		<p>der Verkehrssicherheit sollte stellenweise ggf. zusätzliche Beleuchtung angebracht werden.</p> <p><i>Berücksichtigung bestehender Konzepte und Planungen sowie der Hinweise aus der Schülerbefragung</i></p>		
1.14 Erweiterung Nahwärme	Erweiterung des Nahwärmenetzes im Süden des Quartiers	<p>Im Süden des Quartiers befinden sich zwei BHKWs einer Biogasanlage. Dieses versorgen u.a. das Altenheim und die Schule. Die BHKWs haben noch genügend Wärmepotenzial einen Teil der Wohngebäude mit zu versorgen.</p> <p>Zu organisieren wäre eine Betreiberform für das Wärmenetz, um die Wärme an die südlichen Wohngebäude zu verteilen. Dazu sind im Rahmen des Sanierungsmanagements die Gespräche mit dem Biogasanlagenbetreiber HHB und den Gebäudeeigentümern fortzuführen, um eine tragfähige Lösung für den Bau und Betrieb zu finden.</p>	<p>Bisher sind in den Wohngebäuden überwiegend Gasheizungen verbaut. Über den Anschluss an das biogasbetriebene Wärmenetz würden sich die CO₂-Emissionen deutlich reduzieren. Würden sich alle vorgesehenen Gebäude anschließen, wäre der mittlere Wärmeverbrauch rund 1.365 MWh, könnten rund 265 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart werden.</p>	Nicht umgesetzt
1.15 Initiative Solarenergie	Nutzung von Solarenergie in Form von Strom und Wärme verbreiten	<p>Die Nutzung von Solarenergie ist die wichtigste Möglichkeit zur Nutzung erneuerbarer Energien am Gebäude. Dabei ist wichtig, die Anlage auf den Verbrauch abzustimmen, um den Anteil der direkt genutzten Energie zu optimieren. Dies gilt sowohl für den Bereich der solaren Stromerzeugung (Photovoltaik, PV), als auch für die solare Wärmeerzeugung (Solarthermie). Durch die gesunkenen Preise für Solarmodule und den gleichzeitig angestiegenen Strompreis, stellt die eigene solare Stromerzeugung bei richtiger Auslegung der Anlage eine kostengünstige Stromversorgung dar. Dazu ist aber eine gute Bestandsaufnahme und Beratung notwendig. Im Rahmen des Sanierungsmanagements wäre in Kooperation mit dem lokalen Handwerk eine gute Initialberatung aufzubauen.</p>	<p>Durch die Nutzung von Solarenergie werden fossile Energieträger ersetzt. Eine PV-Anlage erzeugt pro kWp (ca. 9 m² Fläche) ca. 900 kWh pro Jahr. Bei einer Lebensdauer von 20 Jahren kann mit der Anlage eine Strommenge von 18.000 kWh erzeugt werden.</p> <p>Bei einer Solarthermieanlage beträgt der Wärmeertrag ca. 500 kWh/m² und Jahr. Das bedeutet,</p>	Umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
			dass eine Anlage mit zwei Kollektoren á 2,5 m² Kollektorfläche, ca. 2.500 kWh Wärmeenergie pro Jahr produziert.	
Handlungsfeld Nr. 2: Mobilität und Verkehrsangebot				
2.1 Bau einer Brücke für Fußgänger und Radfahrer zur Anbindung an den Ortskern	Fortbewegung zu Fuß und mit dem Fahrrad fördern	Durch eine Verbesserung der Anbindung - durch Schaffung einer Verbindung zwischen Querweg und Böberschroot des Quartiers an den Ortskern - werden Wegstrecken für Fußgänger und Radfahrer verkürzt und die Nutzung dieser Verkehrsmittel attraktiver. Hierdurch kann eine Entlastung für die Jahnstraße (v.a. Schulverkehr) geschaffen werden. <i>Berücksichtigung der Ergebnisse aus 1.1. und 1.9</i>	Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch Verkehrsvermeidung; Steigerung der Attraktivität des Quartiers	Umgesetzt
2.2 Abstellmöglichkeiten für Fahrräder verbessern	Fortbewegung zu Fuß und mit dem Fahrrad fördern	Um die Attraktivität des Radfahrens zu stärken, werden die Abstellmöglichkeiten für Fahrräder verbessert, z.B. durch Bereitstellung ausreichender und fahrradgerechter Abstellmöglichkeiten (z.B. Fahrradbügel statt einfacher Vorderradhalter) mit guter Beleuchtung. Nach Möglichkeit sollte auch eine Überdachung bereitgestellt werden.	Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch Verkehrsvermeidung; Steigerung der Attraktivität des Quartiers;	In Umsetzung
2.3 Aufwertung der bestehenden Bushaltestellen	Öffentlichen Personennahverkehr stärken	Um die Attraktivität des ÖPNV zu steigern, werden die Haltestellen im Quartier aufgewertet, z. B. durch Austausch bzw. Schaffung von Sitzgelegenheiten; Bereitstellen von Mülleimern, ausreichende Beleuchtung; Ausstattung mit Wetterschutz/Wartehäuschen. <i>Berücksichtigung der Ergebnisse aus 1.1 aus 1.9</i>	Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch Verkehrsvermeidung	Teilweise umgesetzt
2.4 Schaffung eines direkten Zugangs aus dem Quartier zum Bahnsteig	Öffentlichen Personennahverkehr stärken	Durch einen direkten Zugang zum Bahnsteig wird die Wegstrecke verkürzt und somit komfortabler. Hierdurch wird die Hemmschwelle zur Bahnnutzung herabgesetzt / das Bahnfahren attraktiver.	Reduktion der CO ₂ -Emissionen	Umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
		<i>Umsetzung in Zusammenhang mit 2.1 (Brückenbau). Bei eigenständiger Umsetzung muss ein eigenständiger Entwurf für eine technisch und gestalterisch angemessene Form entwickelt werden.</i>		
2.5 Öffentlichkeitsarbeit zu Elektromobilität	Elektromobilität fördern	Information, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit zu alternativen Verkehrsmitteln (z.B. E-Auto, Pedelecs und E-Bikes) sowie Kommunikation guter Beispiele (Erfahrungen mit der E-Tankstelle im Ortskern). Aktionstage zum Ausprobieren dieser Verkehrsmittel.	Reduktion der CO ₂ -Emissionen	Nicht umgesetzt
Ergänzende Maßnahme: 2.6 Erstellung eines Radverkehrskonzeptes	Förderung des Radverkehrs	Erstellung eines Radverkehrskonzeptes zur ganzheitlichen Förderung des Radverkehrs im Quartier „Harsefeld-Süd“ sowie im gesamten Flecken	Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch Verlagerung von MIV auf Radverkehr	Umgesetzt
Ergänzende Maßnahme: 2.7 Einrichtung eines Sharing-Angebotes auf Grundlage von Elektromobilität	Förderung der Elektromobilität und des Sharings	Vom Flecken Harsefeld wurde ein Sharing-Angebot mit zwei Elektroautos eingerichtet	Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch verstärkte Nutzung von Elektromobilität	Umgesetzt
Ergänzende Maßnahme: 2.8 Förderung der Ladeinfrastruktur für Elektroautos	Förderung der Elektromobilität		Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch verstärkte Nutzung von Elektromobilität	In Umsetzung
Handlungsfeld Nr. 3: Wirtschaft und Soziales				
3.1 Eigentümer-/Bürgerversammlung	Akteure einbinden	Regelmäßiger Erfahrungs- und Informationsaustausch für interessierte Eigentümer und Bürger in Form eines Stammtisches. Regelmäßig werden hierzu wechselnde Referenten eingeladen, die in Impulsvorträgen aktuelle Themen wie Förderangebote oder positive, übertragbare Beispiele berichten.	Keine direkten Effekte, eher ein Instrument, um Entscheidungen zu beschleunigen	Nicht umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
3.2 Individuelle Beratungsangebote	Akteure einbinden	Individuelles Beratungsangebot zur Klärung spezifischer und konkreter Fragestellungen der energetischen Sanierung durch das Sanierungsmanagement.	Keine direkten Effekte, eher ein Instrument, um Entscheidungen zu beschleunigen	Umgesetzt
3.3 Einbindung Gewerbetreibender	Akteure einbinden	Die Umsetzung vieler Maßnahmen hängt von der Bereitschaft unterschiedlicher Akteure ab. Hierzu ist es wichtig, beispielsweise die Zukunftspläne hinsichtlich der Betriebsstandorte von Bauunternehmen und Mosterei zu diskutieren und die Betreiber/Eigentümer der Festhalle und der Nahversorger als Partner für die Umgestaltung des Ortseingangs zu gewinnen. Hierzu können sowohl Einzelgespräche als auch gemeinsame Gesprächsrunden oder die Einladung zum Bürgerstammtisch sinnvoll sein.	Keine direkten Effekte, eher ein Instrument, um Entscheidungen zu beschleunigen	Nicht umgesetzt
3.4 Einbindung der Schüler	Akteure einbinden	Die Schüler haben die Analyse durch Teilnahme an der Befragung unterstützt. Als Erwachsene von morgen gilt es, sie frühzeitig für das Thema Klimaschutz zu sensibilisieren, damit sie auch künftig Verkehrsmittel abseits des MIV bevorzugt nutzen. Daher sollten Gemeindeverwaltung und Sanierungsmanagement gemeinsam mit den Schülern die Hinweise aus der Befragung weiter konkretisiert und Lösungsvorschläge entwickeln, z.B. in einem Workshop oder Infoabend.	Keine direkten Effekte, eher ein Instrument, um Entscheidungen zu beschleunigen	Nicht umgesetzt
3.5 Energieeffizienz und Klimaschutz zum Anfassen	Gute realisierte Beispiele im Quartier in regelmäßigen Abständen zeigen (offene Baustelle, Tag der offenen Tür, etc.)	Durch die Informationsflut, auch über energetische Themen, ist es zunehmend schwierig, eine sichere Entscheidung über Maßnahmen zu treffen. Hierzu sind erfahrungsgemäß praktische und konkrete Beispiele vor Ort sehr hilfreich. Daher sollen Menschen, die Maßnahmen durchführen wollen oder durchgeführt haben, gewonnen werden, ihre Erfahrungen und Ergebnisse aus „erster Hand“ weiteren Interessierten zugänglich zu machen.	Keine direkten Effekte, eher ein Instrument, um Entscheidungen zu beschleunigen	Nicht umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
3.6 Energetischer Gebäude-Check (z.B. Thermografie-Spaziergang)	Energieverluste sichtbar machen und zur Kommunikation nutzen	Mit Thermographie-Spaziergängen wird ein visueller Ansatz genutzt, um Sanierungsbedarf und energetische Schwachstellen bei Bestandsgebäuden aufzudecken und die Motivation für energetische Modernisierungen zu steigern. Der Spaziergang führt eine Gruppe interessierter Gebäudeeigentümer zu Beispielgebäuden im Quartier Harsefeld-Süd. Mittels vor Ort aufgenommener Thermographie-Bilder können Schwachstellen direkt aufgezeigt werden. Durch Kooperation mit einem Energieberater oder Architekten könnten darauf aufbauend konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der energetischen Effizienz entwickelt werden, um die Sanierungstätigkeit zu erhöhen.	Keine direkten Einsparungen, Instrument zur Vorbereitung von Entscheidungen	Umgesetzt
3.7 Energie in Kindergärten und Schulen - Stromsparteknik	Vermittlung von Wissen und Bewusstsein in Kindergärten und Schulen	Das Thema Energie geht nicht nur die Erwachsenen an, sondern auch junge Menschen können ihren Beitrag leisten, mit Ressourcen schonender umzugehen. Dazu können an den Kindergärten und Schulen Aktionstage zum Beispiel zum Thema Solarenergie oder Energiesparen durchgeführt werden.	Keine direkten Einsparmöglichkeiten, aber Erhöhung des Energiebewusstseins in den Familien	Nicht umgesetzt
3.8 Energiesparhaushalte	Aufzeigen, welche Möglichkeiten durch Änderung des Nutzerverhaltens bestehen	Es werden 3-4 Haushalte ausgewählt, die im Alltag mit Energie und anderen Ressourcen schonender umgehen möchten. Es sollte sich um typische Haushaltsgrößen handeln, damit eine Übertragbarkeit hergestellt werden kann. Die Haushalte werden begleitet und berichten regelmäßig von Ihren Erfahrungen. Die Ergebnisse, die im Laufe der Laufzeit von 12 Monaten des Projektes gesammelt werden, werden in der einzurichtenden Info-Ecke an einer zentralen Stelle im Quartier (evtl. Edeka-Markt) präsentiert (eingesparte Energie, zurückgelegte Fahrradkilometer, etc.).	Geringes Einsparpotenzial bezogen auf das gesamte Quartier, Effekt liegt in der Sensibilisierung der Bewohner für das Thema	Nicht umgesetzt
Handlungsfeld Nr. 4/5: Wärmeverbrauch der Gebäude und Versorgungstechnik/ Anlagentechnik				

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
4/5.1 Schaffung einer Low-Ex-Infrastruktur bei der östlichen Bebauung des Neubaugebietes	Schaffung einer zukunftsfähigen Energieversorgungsstruktur, die es ermöglicht, einen hohen Anteil von erneuerbarer Wärme zu nutzen	Bei der Bebauung des östlichen Areals können neue Versorgungsstrukturen geschaffen werden, um die Versorgung der neuen Gebäude mit erneuerbaren Energien zu ermöglichen. Grundlage wäre ein Nieder-temperaturnetz mit einer Vorlauftemperatur von bis 50 °C. Dies könnte aktuell aus dem Rücklauf des bestehenden Netzes gespeist werden. Über die niedrige Rücklauftemperatur könnte der Brennwerteffekt der BHKWs genutzt werden. In Zukunft könnte das Netz mit quartiersweiser Geo- oder Solarthermie betrieben werden.	Durch den Verzicht auf fossile Brennstoffe, der durch dieses Vorhaben möglich ist, werden CO ₂ -Emissionen für die Bereitstellung von Wärme durch die Neubebauung weitestgehend vermieden.	Nicht umgesetzt
4.2 Energiesparen in kleinen Schritten	Möglichkeiten zur Reduktion des Energieverbrauchs ohne aufwändige Investitionen ermitteln und umsetzen	Das Beratungsangebot könnte über das Sanierungsmanagement auf das Quartier zugeschnitten werden. Neben festen wöchentlichen Beratungsterminen sollte dieses Vorhaben durch eine zugehende Beratung vor Ort am Objekt stattfinden. An einer zentralen Stelle im Quartier (z.B. Info-Ecke im Edeka-Markt) könnten die Angebote kontinuierlich beworben und verbreitet werden.	Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass sich durch ein angepasstes Nutzerverhalten Einsparungen von bis zu 10% ergeben. Durch die Umsetzung von geringinvestiven Maßnahmen (z.B. Optimierung der Heizungsregelung, Erneuern der Dichtungen an Fenstern, etc.) werde Einsparungen in der gleichen Größenordnung erwartet.	Umgesetzt
4.3 Sanierungsstammtisch	Regelmäßiger Austausch zwischen interessierten Bürgern zum Thema Energie und Wohnen	Es wird ein regelmäßiger Stammtisch angeboten (4x pro Jahr) wo Informationen über das Thema energetische Sanierung ausgetauscht werden. Neben dem Austausch untereinander kommen wechselnde Referenten zu Wort, die Impulsvorträge für den Abend halten. So entsteht eine Mischung aus interessanten Informationen und dem Austausch von Erfahrungen, die das Thema Energetische Sanierung in der Diskussion hält. Die Veranstaltung kann auch an wechselnden Orten stattfinden, um interessante Lösungen für alle zu erschließen. So entstehen hoffentlich in einem kreativen Umfeld noch neue Ideen, die auch mit engagierten Bürgern umgesetzt werden können.	Keine direkten Effekte, sondern Instrument zur Bewusstseinsbildung	Nicht umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
4.4 Initialberatung Gebäudewechsel	Bei Besitzerwechsel intensive Beratung zum Gebäude	Beim Kauf eines Gebäudes werden oft Umbauten vorgenommen und in das Gebäude investiert. Zu diesem Zeitpunkt sollen Käufer von Gebäuden eine Initialberatung angeboten werden, die nicht nur hinsichtlich energetischer Fragen berät, sondern auch die Bereiche Sicherheit (Einbruchschutz), Barrierefreiheit und Wohngesundheit abdeckt. So wird der Neubesitzer in die Lage versetzt, vor dem Einzug auf der Basis einer guten Beratung gute Entscheidungen zu treffen. Im Rahmen der Initialberatung erhält der Kunde weiterführende Kontaktdaten, falls noch weiterer Informations- und Beratungsbedarf besteht (Liste von Energieberatern, Kontakt zur Wohnberatung, Beratung der Polizei, etc.) Auf dieses Angebot kann bei der Verzichtserklärung auf das Vorkaufsrecht seitens der Stadtverwaltung hingewiesen werden.	Nicht abschätzbar	Nicht umgesetzt
Ergänzende Maßnahme: 4.5 Energetische Betrachtung öffentlicher Gebäude	Erhöhung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude, insb. der Selma-Lagerlöf-Schule		Konkrete Einsparpotenziale durch umfangreiche energetische Sanierung oder energieeffizienten Neubau	In Umsetzung
Handlungsfeld Nr. 7: Umsetzungsunterstützung				
7.1 Sanierungsmanagement	Begleitung des Umsetzungsprozesses von energetischen Maßnahmen im Untersuchungsgebiet	Das Sanierungsmanagement ist bei der KfW zu beantragen und für die Dauer von maximal 5 Jahren förderfähig. Es hat die Aufgabe, auf der Basis des energetischen Quartierskonzepts: <ul style="list-style-type: none"> • den Prozess der Umsetzung fachlich zu begleiten • einzelne Prozessschritte für die übergreifende Zusammenarbeit und Vernetzung wichtiger Akteure zu initiieren 	Durch die Arbeit eines Sanierungsmanagers können die Maßnahmen zur energetischen Quartierssanierung effektiv vorangetrieben und die im Konzept bezeichneten Potenziale gehoben werden.	Umgesetzt

Maßnahme	Ziel	Beschreibung	Mögliche Effekte/ Einsparpotenzial	Umsetzungsstand
		<ul style="list-style-type: none"> • Sanierungsmaßnahmen der Akteure zu koordinieren und zu kontrollieren und • als Anlaufstelle für Fragen der Finanzierung und Förderung zur Verfügung zu stehen 		
7.2 Öffentlichkeitsarbeit/ Informationsveranstaltungen	Unterstützung des Umsetzungsprozesses von energetischen Maßnahmen im Untersuchungsgebiet	<p>Die Öffentlichkeitsarbeit soll regelmäßig über verschiedene Medien die gesamte Bevölkerung des Untersuchungsgebietes erreichen. Die Öffentlichkeitsarbeit soll auf die geplanten und bereits umgesetzte Vorhaben aufmerksam machen und interessierten Eigentümern eine Möglichkeit geben, sich genauer zum Thema und weiterführenden Kontaktstellen wie z.B. das Sanierungsmanagement informieren.</p> <p>Die Informationsaufgabe liegt sowohl beim Sanierungsmanagement aber auch beim Flecken sowie bei der regionalen Presse.</p> <p>Geeignete Medien sind daher</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internetseiten: www.harsefeld-klimaquartier.de • Regionale Zeitungen • Regelmäßige Statusberichte zu den Arbeiten des Sanierungsmanagements • Informationsveranstaltungen • Flyer 	Unterstützung der Arbeiten des Sanierungsmanagements durch Information und Ansprache der Eigentümer zum Thema	Umgesetzt

Tabelle 1: Soll-Ist-Vergleich der Maßnahmen aus dem Integrierten Energetischen Quartierskonzept „Harsefeld-Süd“

3. Benennung der Ziele des Sanierungsmanagements

Im Rahmen des Energetischen Sanierungsmanagements sollen wesentliche Handlungsempfehlungen und Maßnahmen aus dem zugrundeliegenden Quartierskonzept initiiert und soweit möglich umgesetzt werden. Als Schwerpunkt kann u.a. die private Gebäudemodernisierung genannt werden, um die bestehenden Einsparpotenziale im Gebäudebestand zu nutzen. Im Rahmen der privaten Modernisierungen sollte zudem durch umfassende, fachgerechte und unabhängige Beratung auch darauf hingewirkt werden, den Anteil erneuerbarer Energien in Privathäusern zu erhöhen.

Als ein weiteres wesentliches Ziel kann die Förderung von klimafreundlichen Mobilitätsstrukturen genannt werden. Ca. ein Fünftel der Treibhausgasemissionen in Deutschland stammt aus dem Verkehrssektor. Daher ist die Verkehrswende ein ebenso wichtiger Baustein der Energiewende.

Zudem stellte es ein wesentliches Ziel dar, durch das Energetische Sanierungsmanagement positive Effekte aus dem Quartier heraus auf die gesamte Gemeinde und somit eine Übertragbarkeit auf andere Bereiche zu erreichen. Der Flecken Harsefeld ist seit 2010 als Niedersächsische Klimakommune, unter anderem für das seit 1996 durchgeführte Energiemanagement der öffentlichen Liegenschaften, ausgezeichnet. Dieses Engagement galt es weiterzuführen und durch das Sanierungsmanagement zu unterstützen.

4. Genaue Beschreibung aller durchgeführten Maßnahmen

Im Folgenden werden die Maßnahmen beschrieben, die während der Projektlaufzeit umgesetzt worden sind.

Handlungsfeld Nr. 1: Siedlungsstruktur und Bebauung

1.2 Beseitigung von Barrieren im öffentlichen Raum

Zur Beseitigung von Barrieren im öffentlichen Raum wurden an verschiedenen vereinzelt Stellen im Quartier die Gehwege barrierefreier gestaltet. Hierzu wurden Teilstücke, die einen besonders unebenen Straßenbelag aufwiesen, angeglichen und hochstehende Steine entfernt. Dies trägt dazu bei, dass sich Bewohner:innen mit eingeschränkter Mobilität, wie beispielsweise Rollstuhlfahrer:innen oder Menschen mit Rollatoren, einfacher und selbstständiger im Quartier bewegen können. Daneben erleichtert diese Maßnahme auch Menschen mit Kinderwagen die Bewegung im Quartier.

1.3 Beseitigung von Barrieren auf privaten Grundstücken und in privaten Wohngebäuden

Die Beseitigung von Barrieren in privaten Wohngebäuden sowie auf privaten Grundstücken wurde im Rahmen der Beratung von Eigentümer:innen sowie durch Modernisierungsvereinbarungen vorangetrieben. Maßnahmen zur Reduzierung und Beseitigung von Barrieren konnten von den Eigentümer:innen im Rahmen einer Modernisierungsvereinbarung erhöht steuerlich geltend gemacht werden. Dazu gehörten bspw. der barrierefreie Umbau des Bades sowie auch die Barrierereduzierung an Außenanlagen.

Zudem wurden die Eigentümer:innen in den Beratungsgesprächen immer auf die Möglichkeit hingewiesen, dass zur Barrierereduzierung zusätzlich Fördermittel der KfW sowohl als Investitionszuschuss als auch als Kredit verfügbar sind.

1.13 Ausstattung des Quartiers mit ausreichender und energiesparender Beleuchtung

In dem Zeitraum von 2017-2018 wurde die Straßenbeleuchtung im gesamten Flecken Harsefeld auf LED-Technik umgestellt. Das Projekt wurde durch die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) über den Projektträger Jülich (PtJ) gefördert. Im Rahmen der Maßnahme wurden 1.010 Leuchtmittel gegen neue LED-Leucht-

mittel ausgetauscht. Durch die NKI wurden dafür Fördermittel in Höhe von 42.898 EUR bewilligt, die Investitionskosten insgesamt betragen 376.562 EUR.

Durch die Umrüstung auf LED-Technik werden pro Jahr 141.792 kWh und über die gesamte Lebensdauer hinweg 1.150 t CO₂ eingespart. Neben der Energieeinsparung und somit CO₂-Reduktion durch den Ersatz der Leuchtmittel wurde im zugrunde liegenden Quartierskonzept ebenfalls das Sicherheitsempfinden thematisiert. Daher wurde nach Umrüstung der Leuchtmittel vom Flecken Harsefeld beschlossen, die Beleuchtungsdauer von täglich 22.30 auf 24.00 Uhr zu erhöhen, um in den späten Abendstunden das Sicherheitsempfinden im öffentlichen Raum zu erhöhen. Zudem wird die Straßenbeleuchtung in Einmündungs- und Kreuzungsbereichen nachts durchgehend eingeschaltet bleiben.

Neben der Straßenbeleuchtung wurden ebenfalls zwischen 2019 und 2020 im Flecken Harsefeld die Lichtsignalanlagen auf LED-Technik umgestellt. Diese Maßnahme wurde ebenfalls durch die NKI über den Projektträger Jülich gefördert. Die Investitionssumme für diese Maßnahme belief sich auf insgesamt 52.888 EUR, die Fördersumme betrug 10.578 EUR. Durch die Umrüstung der Lichtsignalanlagen lassen sich pro Jahr 17.544 kWh sowie über die gesamte Lebensdauer 10.032 t CO₂ einsparen.

1.15 Initiative Solarenergie/ Erhöhung des Anteils der Nutzung von Solarenergie

Die Erhöhung des Anteils der Nutzung solarer Energie wurde im Rahmen der Beratung von Eigentümer:innen vorgenommen. Gegenstand jeder Beratung war dabei die mögliche Installation von PV-Anlagen oder Solarthermie-Anlagen auf den jeweiligen Gebäuden. Hierbei ging es um die grundsätzliche Eignung des Gebäudes bzw. der Dachflächen unter Berücksichtigung der jeweiligen Verbräuche von Strom, Warmwasser und Heizung. Im Rahmen der Beratungen konnten erste Aussagen zu Eignung und Machbarkeit als auch Tipps zur Herangehensweise gegeben werden.

Handlungsfeld Nr. 2: Mobilität und Verkehrsangebot

2.1 Bau einer Brücke für Fußgänger und Radfahrer zur Anbindung an den Ortskern

Im Handlungsfeld *Mobilität und Verkehrsangebot* stellt gemäß des zugrundeliegenden Quartierskonzeptes der Bau einer Brücke für Fußgänger:innen und Radfahrende eine der Maßnahmen dar. Dadurch soll eine verbesserte Anbindung an den Ortskern erfolgen sowie auch der Schulweg für die Schüler:innen des Aue-Geest-Gymnasiums sowie der Selma-Lagerlöf-Oberschule kürzer und sicherer gestaltet werden. Am 28.09.2018 erfolgte der Spatenstich zum Baubeginn. Nach fast genau einem Jahr Bauzeit konnte die Brücke fertig gestellt und eingeweiht werden. Der Bau der Brücke wurde als Projekt „Brückenschlag“ in das Förderprogramm „Klimaschutz durch Radverkehr“ aufgenommen.

Der Bau der Brücke stellt einen wichtigen Baustein zur Förderung klimafreundlicher Mobilität im Quartier Harsefeld-Süd dar. Sie verbindet den Querweg als eine zentrale Achse des Quartiers mit dem auf der anderen



Abbildung 3: Die Fußgänger- und Radfahrerbrücke aus der Vogelperspektive (Flecken Harsefeld)

Seite des Bahnhofs gelegenen Teil Harsefelds. Sie fördert den Fuß- und Radverkehr im Quartier, mindert das Unfallrisiko insbesondere für Radfahrende und ermöglicht eine durchgängige Radverkehrsachse mit einer barrierefreien Querungsmöglichkeit der Bahntrasse im Norden des Quartiers. Zudem trägt die

neue Wegeverbindung dazu bei, den motorisierten Individualverkehr (MIV) zu reduzieren.



Abbildung 4: Einweihung der Fußgänger- und Radfahrer-Brücke (Günther Kachmann 2019)



Abbildung 3: Haltestelle "Im Wieh Nord" vor der Umgestaltung (Flecken Harsefeld)

2.3 Aufwertung der bestehenden Bushaltestellen

Im Rahmen der vorgesehenen Maßnahme zur Aufwertung der bestehenden Bushaltestellen wurden die Bushaltestellen „Im Wieh Süd“ sowie „im Wieh Nord“ barrierefrei umgebaut. Die beiden Haltestellen befinden im westlichen Bereich des Quartiers gegenüber gelegen an der Friedrich-Huth-Straße.

Bei beiden Haltestellen wurde die Wartefläche erneuert und eine gepflasterte Aufstellfläche mit integriertem taktilem Leitstreifen errichtet. Zudem wurde die Bordanlage für beide Haltestellen für Niederflrbusse eingerichtet.

Zusätzlich zu diesen beiden Haltestellen wurden weitere Haltestellen außerhalb des Quartiers umgestaltet. Zur Finanzierung der Maßnahmen wurden im Mai 2019 Förderanträge gestellt. Die Umgestaltung der Haltestellen im Quartier konnte in 2020 abgeschlossen werden.



Abbildung 4: Haltestelle "Im Wieh Nord" nach der Umgestaltung (Flecken Harsefeld)

2.6 Radverkehrskonzept

Im Kontext der Förderung klimafreundlicher Mobilität im Quartier „Harsefeld-Süd“ schließt das Radverkehrskonzept des Flecken Harsefeld als Maßnahme an. Die Erstellung des Radverkehrskonzeptes wird zwar in dem zugrundeliegenden Quartierskonzept nicht als Maßnahme aufgeführt, trägt aber dennoch zur Förderung des Radverkehrs und somit zur Senkung der CO₂-Emissionen in dem Quartier bei. Das Radverkehrskonzept wurde im Juli 2019 fertig gestellt. Seitdem wurden bereits mehrere Maßnahmen daraus umgesetzt und weitere befinden sich in der Umsetzung.

Zur Sicherstellung der Beteiligung der Einwohner:innen des Flecken Harsefeld wurden sowohl ein Bürgerals auch ein Schülerworkshop sowie Sonnenschirmgespräche durchgeführt. Es wurde sowohl das überörtliche als auch das innerörtliche Radverkehrsnetz untersucht.

Für das Quartier „Harsefeld-Süd“ sieht das Radverkehrskonzept die Ausweisung des Querwegs sowie der Böberstroot als Fahrradstraßen vor. Der Querweg stellt eine zentrale Achse innerhalb des Quartiers sowie eine zentrale Route zu den Schulen im südlichen Bereich. Die Böberstroot liegt außerhalb des Quartiers und schließt an den Bahnhof auf der anderen Seite der Gleise an.

Somit wird die Bündelungsfunktion für den Radverkehr, der durch die Ausweisung des Querwegs sowie der Brücke geschaffen wird, über die Barriere der Bahngleise fortgesetzt. Diese Maßnahme wurde bereits im September 2019 umgesetzt, sodass diese Straßen nun vorrangig für den Radverkehr ausgestaltet sind. Somit erhalten die beiden Straßen eine Bündelungsfunktion für den Radverkehr und verbessern die

sichere Erreichbarkeit der beiden Schulen im südlichen Bereich.

Daneben empfiehlt das Konzept für die selbstständig geführten Wege am Rellerbach sowie zwischen der Selma-Lagerlöf-Oberschule und dem DRK Seniorenheim eine Aufweitung der Wegbreite sowie die Anlegung getrennter Geh- und Radwege, um eine konfliktfreie Nutzung durch Fußgänger:innen sowie Radfahrende zu gewährleisten.

Auch für die Friedrich-Huth-Straße, die teilweise durch das Quartier führt, wurden bereits Maßnahmen umgesetzt. Hier wurde festgelegt, dass die bestehenden Radwege nur noch jeweils auf der rechten Seite in Fahrtrichtung genutzt werden dürfen. Hierdurch wird die Sicherheit für Radfahrende erhöht, da die gegenläufige Nutzung von Radwegen eine besondere Gefahr durch abbiegende Autos, beispielsweise bei Einmündungen oder Ausfahrten, darstellt.

Überdies wurden mehrere weitere Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept, überwiegend im Jahr 2020, umgesetzt. Dies beziehen sich allerdings auf Gebiete



Abbildung 5: Zielzustand Radverkehrsnetz innerorts, Gliederung in Haupt- und Nebennetz (Argus 2019: S. 12)

außerhalb des Quartiers, sodass im Weiteren darauf nicht mehr eingegangen wird.

Für den Knotenpunkt Carl-Diem-Straße/Querweg/Ulmenweg im Bereich des Schulgeländes sowie des Seniorenheims sieht das Radverkehrskonzept eine Erweiterung der vorhandenen Aufpflasterung sowie der Rückbau der nicht genutzten Buswendeanlage der Selma-Lagerlöf-Oberschule. Um die Verkehrssicherheit im Bereich des Bahnhofs zu erhöhen, beinhaltet das Konzept die Anlage einer Mittelinsel. Dadurch wird in Weiterführung der fahrradfreundlichen Route Querweg/ Brücke eine sichere anschließende Überquerung der Straße am Bundesbahnhof ermöglicht. Auch diese Maßnahme führt zu einer sichereren Verbindung zwischen dem Quartier sowie dem auf der anderen Seite der Bahngleise gelegen Teil des Flecken Harsefeld.

Daneben soll ebenfalls über den Waldweg sowie die Jahnstraße, die im westlichen Bereich die Grenze der Bebauung darstellt, eine fahrradfreundliche Anbindung der nordwestlich des Quartiers gelegenen „Steinfeldsiedlung“ zu den weiterführenden Schulen sichergestellt werden.

2.2 Abstellmöglichkeiten für Fahrräder verbessern

Eine weitere Maßnahme des zugrundeliegenden Quartierskonzepts ist die Verbesserung der Abstellmöglichkeiten für Fahrräder. Bei der Umsetzung ist auf ausreichende und fachgerechte Abstellmöglichkeiten sowie auch auf ausreichende Beleuchtung und ggf. Überdachungen zu achten.

Auch das Radverkehrskonzept formuliert das Ziel der Entwicklung einer Systematik für das Abstellen von Fahrrädern im öffentlichen Raum. Bezogen auf das Quartier „Harsefeld-Süd“ wurden die Bereiche der Bahnhöfe sowie der primären und sekundären Schulen als Betrachtungsschwerpunkte identifiziert. Am Bahnhof Harsefeld ist ein hoher Bedarf an Abstellanlagen ersichtlich. Im Vergleich zum Bahnhof Ruschwedel sind am Bahnhof Harsefeld bereits verschiedene Formen von Abstellanlagen, wie etwa Anlehnbügel, Doppelstockparker sowie abschließbare Boxen, vorhanden. Ebenso weisen die Abstellanlagen eine Überdachung auf, sodass die Fahrräder im Wesentlichen wettergeschützt abgestellt werden können. Daher formuliert das Konzept für den Bahnhof Harsefeld keine weiteren Maßnahmen.



Abbildung 6: Übersicht der Maßnahmenempfehlungen auf der "Brückenroute" (ARGUS 2019, S. 13)

Daneben wurden die Grund- und weiterführenden Schulen im Flecken Harsefeld genauer betrachtet. Hinsichtlich der Abstellmöglichkeiten am Aue-Geest-Gymnasium kann entsprechend des Konzepts eine Empfehlung sein, die vorhandenen Vorderradhaltern durch hochwertige Anlehnbügel auszutauschen, da Fahrräder an Vorderradhaltern nur schlecht zu sichern sind.

Darüber hinaus empfiehlt das Konzept, insbesondere an Standorten der Nahversorgung sowie auch im Ortszentrum eine ausreichende Anzahl an Abstellanlagen, um den Radverkehr im Flecken zu fördern.



Abbildung 8: Abschießbare Fahrrad-Boxen am Bahnhof Harsefeld (Eigene Aufnahme)

2.7 Einrichtung eines Sharing-Angebotes auf Grundlage von Elektromobilität

Seit August 2019 können Einwohner:innen in Harsefeld zwei Elektroautos, die Flecken Flitzer, für Fahrten jeglicher Art mieten. Die Standorte der Fahrzeuge befinden sich außerhalb des Quartiers, eines im Ortskern von Harsefeld und eines im Neubaugebiet südöstlich des Quartiers. Mit der Anschaffung der beiden Flecken-Flitzer wurde im Flecken, aber auch für Bewohner:innen im Quartier „Harsefeld-Süd“, ein Angebot für mehr klimafreundliche Mobilität auch im Bereich des MIV geschaffen. Zudem standen die Elektrofahrzeuge auch Einwohner:innen zur Verfügung, die kein eigenes Auto besitzen. Die Fahrzeuge konnten nach einmaliger Registrierung sowie einer kleinen Anmeldegebühr über eine App gebucht werden.

Daneben gibt es seit dem Frühjahr 2021 an der Volksbank in der Friedrich-Huth-Straße, in geringer Entfernung zur nördlichen Grenze des Quartiers, ebenfalls ein Car-Sharing Angebot mit einem Fahrzeug. Dieses Fahrzeug wird über den Verein Dorfstromer e.V. zur Verfügung gestellt.

Da der Leasing-Vertrag für die Flecken-Flitzer mit dem zuständigen Unternehmen Ende 2021 ausgelaufen ist, wurde die Fortführung des Projektes mit einem anderen Anbieter geprüft. Beschlossen wurde seitens des



Abbildung 7: Flecken-Flitzer (Stadtmarketing Harsefeld)

Fleckens die Fortführung mit zwei Elektrofahrzeugen mit dem Verein Dorfstromer e.V. Während der Standort in dem Neubaugebiet unverändert bleibt, soll das zweite Elektroauto seinen Standort in der Steinfeldsiedlung bekommen, einem Quartier nordwestlich angrenzend an das Quartier Harsefeld-Süd. Es ist geplant, die Standorte nach einer gewissen Nutzungszeit zu überprüfen und bei Bedarf zu verändern, um die Nutzungsfrequenz noch zu erhöhen.

Handlungsfeld Nr. 3: Wirtschaft und Soziales

3.2. Individuelle Beratungsangebote & 4.2 Energiesparen in kleinen Schritten

Ziel der Arbeit des Sanierungsmanagements war es, entsprechend einer prioritären Maßnahme des zugrunde liegenden Quartierskonzeptes, ein individuelles Beratungsangebot für Gebäudeeigentümer:innen im Quartier bereit zu stellen.

Seit dem 22.09.2016 ist das Quartier „Harsefeld-Süd“ als Sanierungsgebiet im vereinfachten Verfahren förmlich festgelegt. Dies erlaubt Grundstückseigentümer:innen im Gebiet sanierungsbedingte Herstellungskosten über 10 bzw. 12 Jahre zu 90 bzw. 100 Prozent erhöht einkommenssteuerlich geltend zu machen, sofern die Sanierung mit dem Flecken Harsefeld im Vorfeld vertraglich durch eine Modernisierungsvereinbarung vereinbart wurde.

Über die gesamte Laufzeit des Sanierungsmanagements wurden Individuelle Beratungsangebote für die Gebäudeeigentümer:innen im Quartier sicher gestellt. Dazu wurde seit Beginn der Förderzeitraumes eine regelmäßige „Beratungssprechstunde“ des Sanierungsmanagements im Harsefelder Rathaus eingerichtet. Somit konnten sich die Einwohner:innen vor Ort über die steuerlichen Vorteile des Sanierungsgebietes sowie über Fördermittel zu energetischen oder auch barriere-reduzierenden Sanierungsmaßnahmen beraten lassen. Daneben wurden Beratungsgespräche, insbesondere in Zeiten mit hohen Corona-Inzidenzzahlen, in denen die Beratung vor Ort ausgesetzt wurde, auch telefonisch sowie digital angeboten. Teilweise wurden einzelne Beratungsgespräche geführt, teilweise fanden mehrere Beratungsgespräche pro Objekt über die Zeit statt. Um eine fachgerechte und unabhängige Beratung der Eigentümer:innen gerade hinsichtlich energetischer Sanierungsmaßnahmen sicherzustellen, komplettierte ein Energieberater das Sanierungsmanagementteam.

Neben den Beratungsgesprächen übernahm das Sanierungsmanagement weiterführend ebenfalls die Erstellung von Modernisierungsvereinbarungen sowie nach Abschluss der Sanierung die Abrechnung der jeweiligen Maßnahme und die Ausstellung der Bescheinigung für das Finanzamt.

Vor diesem Hintergrund fanden im Förderzeitraum Beratungsgespräche, teilweise einfach und teilweise mehrfach, zu 69 Wohngebäuden – von insgesamt 330 Wohngebäuden im Quartier - statt. Insgesamt fanden somit zu einem guten Fünftel der gesamten Wohngebäude im Quartier Beratungen statt. Die jeweiligen Eigentümer:innen konnten dabei insbesondere zu den

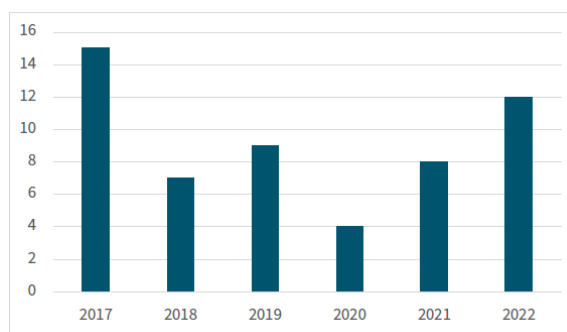


Abbildung 9: Anzahl der Beratungen im Förderzeitraum nach Gebäuden (Eigene Darstellung)

Vorteilen von energetischen Sanierungsmaßnahmen sowie zu verfügbaren Fördermitteln beraten werden.

Aus Abbildung 12 wird ersichtlich, dass die meisten Beratungen 2017 (zu Beginn des Förderzeitraumes/Sanierungsgebietes) stattfanden. Danach nahm die Nachfrage der Eigentümer:innen nach dem Beratungsangebot stark ab. In den Jahren 2021 und bis Ende des Förderzeitraumes Ende Mai 2022 ist wiederum ein Anstieg des Bedarfs zu verzeichnen.

Insgesamt wurden im Förderzeitraum für 30 Gebäude im Quartier Modernisierungsvereinbarungen abgeschlossen. Insgesamt beläuft sich die Anzahl der abgeschlossenen Modernisierungsvereinbarungen auf 44, da für einige Objekte mehrere Vereinbarungen abgeschlossen wurden. Bei dem überwiegenden Teil der Gebäude handelt es sich um Einfamilienhäuser (40), nur ein kleiner Teil der Vereinbarungen wurde für Mehrfamilienhäuser (4) abgeschlossen.

Es lässt sich festhalten, dass gut die Hälfte der Eigentümer:innen, die das Beratungsangebot wahrgenommen haben, sich für die Inanspruchnahme der steuer-

	Anzahl
Anzahl der Beratungen (objektbezogen)	55
Abgeschlossene Modernisierungsvereinbarungen (objektbezogen)	30
Abgeschlossene Modernisierungsvereinbarungen insgesamt (tlw. Mehrfachverträge)	40

Tabelle 2: Anzahl der Beratungen und Modernisierungsvereinbarungen im Förderzeitraum (Eigene Darstellung)

lichen Vorteile durch eine Modernisierungsvereinbarung für ihre Sanierungsmaßnahmen entschieden haben. Die Modernisierungsvereinbarungen beinhalten dabei verschiedene Maßnahmen. Teilweise wurde von den betreffenden Eigentümer:innen nur eine Maßnahme vorgenommen, teilweise waren es mehrere Maßnahmen. Es wird ersichtlich, dass der Austausch von Heizungsanlage und Fenstern im Rahmen der privaten Modernisierungen am häufigsten vorgenommen wurden. Trotz der unterschiedlichen Bebauungsstruktur im Quartier wird ersichtlich, dass sowohl die Beratungen als auch die abgeschlossenen Modernisierungsvereinbarungen grundsätzlich relativ gleichmäßig über das Quartier verteilt sind. Ein kleiner Schwerpunkt lässt sich dennoch im nordöstlichen Teil des Quartiers ausmachen.

Generell lässt sich, wie auch im zugrundeliegenden Quartierskonzept beschrieben, festhalten, dass die Gebäude im Quartier bis auf wenige Ausnahmen in einem eher guten Zustand sind. Auffällig hinsichtlich der Bebauungsstruktur im Quartier „Harsefeld-Süd“

ist, dass es im nordwestlichen Bereich des Quartiers, nördlich der Südstraße sowie westlich und teilweise noch östlich des Querwegs, überwiegend ältere Gebäude gibt (Baujahr vor 1900 bis 1980), während in den anderen Bereichen hauptsächlich Gebäude mit Baujahr ab 1980 bis 2013 vorherrschend sind. Daneben lässt sich festhalten, dass das Gebiet gemäß der Angaben im zugrundeliegenden Konzept ein für solche Quartiere einen unerwartet hohen Mieteranteil aufweist. Nur rund zwei Fünftel der Wohngebäude wurden zum Zeitpunkt der Konzepterstellung von deren Eigentümer:innen bewohnt. Es ist davon auszugehen, dass sich dieser Anteil innerhalb des Förderzeitraumes nicht wesentlich verändert hat. Es kann vermutet werden, dass das Interesse an Sanierungsmaßnahmen bei Eigentümer:innen höher ist, die ihr Objekt selbst bewohnen.



Abbildung 14: Räumliche Verteilung der Beratungen im Quartier (Eigene Darstellung)



Abbildung 10: Räumliche Verteilung der objektbezogenen Beratungen (Eigene Darstellung)

3.6 Energetischer Gebäude-Check: Thermographie-spaziergang

In der zweijährigen Verlängerungsphase ein Thermographiespaziergang durchgeführt. Dieser wurde corona-bedingt in Kleingruppen bzw. als aufsuchende Beratung durchgeführt. Insgesamt konnten an den beiden Tagen zwölf Objekte eingehend mit der Wärmebildkamera betrachtet werden.

Der Thermographiespaziergang wurde von der örtlichen Presse begleitet, um mit einem Zeitungsartikel im Nachgang über die Veranstaltung zu berichten. Durch den Thermographie-Spaziergang konnte den interessierten Eigentümer:innen detailliert am eigenen Gebäude aufgezeigt werden, wo sich Wärmebrücken in der Gebäudehülle befinden und mit welchen Maßnahmen Wärmebrücken vermieden und behoben werden können. Daneben konnten den Eigentümer:innen weitere Sanierungstipps und Ratschläge an

die Hand gegeben werden. Durch den Thermographiespaziergang konnte den Teilnehmenden sowie auch im Nachgang durch den Zeitungsartikel anderen Eigentümer:innen die Notwendigkeit sinnvoller Sanierungsmaßnahmen vermittelt sowie insgesamt das Bewusstsein für solche Maßnahmen gestärkt werden. Die Bilder wurden den Teilnehmenden im Nachgang im Rahmen einer Dokumentation zur Verfügung gestellt.



Abbildung 16: Artikel aus dem Stader Tageblatt, 25.02.2022

Handlungsfeld 4/5: Wärmeverbrauch der Gebäude und Versorgungstechnik/ Anlagentechnik

4.5 Energetische Untersuchung öffentlicher Gebäude: Selma-Lagerlöf-Oberschule

Um neben Sanierungsmaßnahmen privater Eigentümer:innen auch die öffentlichen Gebäude in den Blick zu nehmen, wurde gemeinsam mit der Energie- und Klimaschutzbeauftragten der Samtgemeinde Harsefeld, dem zuständigen Hausmeister und dem Sanierungsmanagement sowie dem dazugehörigen Energieberater eine Begehung der Selma-Lagerlöf-Oberschule vorgenommen. Im Rahmen dieses Rundgangs sollten die grundsätzlichen energetischen Mängel und Potenziale der Schule aufgezeigt werden.

Die Selma-Lagerlöf-Oberschule wurde 1973 erbaut. Im Jahr 2008 kam ein Anbau zur Unterbringung einer Mensa sowie einer Küche hinzu. Die Selma-Lagerlöf-Oberschule wird, wie auch die Sportanlage Kidsplanet, der neue Kindergarten sowie das Seniorenwohnheim, durch ein BHKW, das sich auch auf dem Schulgelände



Abbildung 17: Die Selma-Lagerlöf-Oberschule an der Ecke Jahnstraße/ Carl-Diem-Straße

befindet, mit Wärme versorgt. Das BHKW wird durch eine ca. 1 km östlich des Quartiers gelegene Biogasanlage gespeist. Seit 2002 befindet sich auf dem Flachdach eine kleine Photovoltaik-Anlage, die im Rahmen eines Pilotprojektes installiert wurde. Zudem wurde das Flachdach vor einiger Zeit mit einer zusätzlichen Dämmung von 25 cm versehen. Daneben wurden an der Schule keine umfassenden Sanierungsmaßnahmen vorgenommen.

Bei dem Rundgang wurden alle wesentlichen Räumlichkeiten der Schule vom Heizungskeller über die Klassenräume und Sporthalle bis hin zum Dach in Augenschein genommen. Die Fensterfronten stammen ebenfalls noch aus den 1970ern und zeichnen sich durch ungedämmte Alurahmen sowie zweifach verglaste Fenster aus. Beim Anbau der Mensa hingegen wurden gedämmte Rahmen sowie zusätzlich eine Wärmeschutzverglasung eingebaut.



Abbildung 11: Gaskessel im Heizungskeller (Eigene Darstellung)

Da sich die Klassenräume durch unzureichende Dämmung und die alten Fenster in den Sommer- und auch schon Frühlingsmonaten extrem aufheizen sowie in den Wintermonaten schnell auskühlen, besteht im Flecken Harsefeld seit einiger Zeit die Überlegung, hinsichtlich des energetischen Zustands der Schule aktiv zu werden. Da die Schule aus den 1970ern stammt und einige große energetische Mängel aufweist, wird aktuell geprüft, ob umfangreiche Sanierungsmaßnahmen oder ein Neubau die wirtschaftlichste Variante



Abbildung 13: Rechts Anbau der Mensa (2008), links Gebäudeteil aus den 1970ern (Eigene Darstellung)

ist.

Im Falle einer umfangreichen Sanierung nach Durchführung der Begehung u.a. der Austausch der Fenster sowie die Installation von Photovoltaik auf den Flachdächern empfehlenswerte Maßnahmen. Über die Begehung wurde durch das Sanierungsmanagement eine Dokumentation mit Handlungsempfehlungen angefertigt und dem Flecken zur Verfügung gestellt.

Zudem wurde ein detaillierter Energiebericht für die Oberschule durch ein externes Ingenieurbüro in Auftrag gegeben. Dieser sollte als Entscheidungsgrundlage entweder für umfangreiche Sanierungsmaßnahmen oder für einen Neubau dienen. Der Energiebericht kommt zu dem Schluss, dass eine umfangreiche Sanierung des Gebäudes nicht wirtschaftlich darstellbar ist. Daher wird ein Neubau empfohlen, dessen Kosten auf ca. 24 Mio. Euro geschätzt werden. Da diese finanziellen Mittel nicht aktuell nicht in dem Umfang verfügbar sind, soll das Gebäude zunächst weiter genutzt werden und ggf. noch mit einer PV-Anlage bestückt werden.



Abbildung 12: Kleine PV-Anlage auf dem Dach der Selma-Lagerlöf-Oberschule (Eigene Darstellung)

Handlungsfeld Nr. 7: Umsetzungsunterstützung

7.1 Sanierungsmanagement

Im Anschluss an die Erstellung des Quartierskonzeptes wurde für das Quartier „Harsefeld-Süd“ ein Sanierungsmanagement eingerichtet. Mit der Durchführung des Sanierungsmanagements wurde die DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH beauftragt. Das Sanierungsmanagement wurde zunächst für drei Jahre beantragt und im Anschluss nochmal um zwei weitere Jahre verlängert. Das Sanierungsmanagement hat u.a. die Aufgabe, die Umsetzung von Maßnahmen aus dem zugrunde liegenden Quartierskonzept zu begleiten, Sanierungsmaßnahmen zu koordinieren und als Anlaufstelle für Fördermöglichkeiten zu fungieren.

7.2 Öffentlichkeitsarbeit/ Informationsveranstaltungen

Zur Bewerbung und Information der Eigentümer:innen im Quartier wurden zudem Werbematerialien entworfen und erstellt. Dazu gehört u.a. ein Flyer zur Information für interessierte Bewohner:innen und Eigentümer:innen, der über die steuerlichen Vorteile des Sanierungsgebietes, Fördermittel zu insb. energetischen Sanierungsmaßnahmen sowie über das Gebiet an sich informiert. Daneben gehörten beispielsweise auch Plakate zu den erstellten Werbematerialien, um den Thermografiespaziergang im Vorfeld zu bewerben.

BERATUNG UND KONTAKT

Energetisches Sanierungsmanagement
**SANIERUNGSGEBIETE
STEINFELDSIEDLUNG
UND HARSEFELD-SÜD**

KlimaQuartier Harsefeld-Süd

Vor Ort in Harsefeld:
jeden dritten Donnerstag im Monat
15.00 bis 18.00 Uhr im Rathaus Harsefeld
Herrenstraße 25
Bitte vereinbaren Sie im Vorfeld einen Termin bei der Gemeinde!

Die Beratungsleistungen der DSK sind für Sie kostenlos.

Bei Fragen rund um das energetische Sanierungsmanagement Harsefeld-Süd wenden Sie sich bitte an:
DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH
Am Tabakquartier 60
28197 Bremen
Telefon 0421 897699-00

Bei Fragen zur Steinfeldsiedlung wenden Sie sich bitte an:
Samtgemeinde Harsefeld
Sandra Delfs, Energie- und Klimaschutzbeauftragte
Telefon 04164 887178
E-Mail sandra.delfs@harsefeld.de
E-Mail samtgemeinde@harsefeld.de

KlimaQuartier Steinfeldsiedlung

Herausgeber: Flecken Harsefeld, September 2021
in Zusammenarbeit mit:
DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH
Fotos: Flecken Harsefeld, Günther Kachmann, stock.adobe.com

STADT ENTWICKLUNG
Für Kommunen. Deutschlandweit. Seit 1957.

Energetisch modernisieren

Barrierefreiheit erhöhen

Steuervorteile nutzen

Beratungszeiten
jeden dritten Donnerstag im Monat,
15.00 bis 18.00 Uhr im Rathaus Harsefeld
www.harsefeld-klimaquartier.de

ENERGETISCHES SANIERUNGSMANAGEMENT Sanierungsgebiete Steinfeldsiedlung und Harsefeld-Süd

Ziele der energetischen Sanierung

Der Flecken Harsefeld hat die KlimaQuartiere Steinfeldsiedlung im Oktober 2014 und Harsefeld-Süd im Dezember 2016 gemäß Baugesetzbuch als städtebauliche Sanierungsgebiete förmlich festgelegt. Daneben wurde ein Sanierungsmanagement vom Flecken beauftragt, die Zielstellung der im Vorfeld erarbeiteten integrierten energetischen Quartierskonzepte für beide Gebiete umzusetzen.

Ziele der Quartierskonzepte

- Maßnahmen zur Gebäudesanierung im Bereich der privaten Wohnbebauung und den öffentlichen Liegenschaften
 - energetische Modernisierung
 - barrierefreier Umbau
 - Umstellung auf effizientere Heizungsanlagen
- Bürgerbeteiligung, Informationen und Beratung
- Alternativen zur konventionellen Energieversorgung
 - Möglichkeiten der Nahwärmeversorgung nutzen
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Einbindung der sehr aktiven Bevölkerung

Mit der neuen „Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)“ wurde Anfang 2021 die energetische Gebäudeförderung des Bundes neu aufgesetzt. Die BEG fördert sowohl Einzelmaßnahmen zu energetischen Sanierung an Wohn- und Nichtwohngebäuden, wie etwa eine Wärmedämmung oder einen Austausch der Fenster, als auch die Sanierung zum Effizienzhaus oder einen entsprechenden Neubau.

Die Förderangebote der BEG können zusätzlich zu den steuerlichen Vorteilen gem. §§ 7h und 10f EStG in Anspruch genommen werden.

Einkommenssteuerliche Anreize bei vertraglich gebundenen Modernisierungen

Als Grundstückseigentümer:innen in den Sanierungsgebieten können Sie bei der Umsetzung von Modernisierungsmaßnahmen insbesondere zur Senkung des Energieverbrauchs Ihrer Immobilie (z. B. Dämmung, Erneuerung von Dach, Fenstern, Eingangstüren und Heizungsanlage) sowie zur Schaffung von mehr Barrierefreiheit die Modernisierungskosten (Planung, Material, Ausführung) einkommenssteuerlich geltend machen.

Wenn Sie Ihr Wohnhaus selbst nutzen, können gemäß § 10f des Einkommensteuergesetzes (EStG) Herstellungskosten für Baumaßnahmen über 10 Jahre jeweils bis zu 9 Prozent geltend gemacht werden. Bei allen anderen Gebäuden und vermietetem Wohnraum können in den ersten 8 Jahren jeweils bis zu 9 Prozent und in den folgenden 4 Jahren jeweils bis zu 7 Prozent der Herstellungskosten geltend gemacht werden.

Voraussetzung für die Inanspruchnahme dieser steuerlichen Vergünstigungen ist der Abschluss eines sogenannten Modernisierungs- und Instandsetzungsvertrages mit dem Flecken Harsefeld vor Baubeginn.

Wie Sie einen solchen Vertrag abschließen können und was es dabei zu beachten gilt, erfahren Sie in einer Beratung durch die DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH.

Beratungen für Grundstückseigentümer durch die DSK

Die DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH wurde vom Flecken Harsefeld mit dem Sanierungsmanagement für das Quartier Harsefeld-Süd beauftragt.

Sehr gern beraten Sie die Expert:innen der DSK zu folgenden Punkten:

- Ihre energetischen Sanierungsmaßnahmen
- Suche nach passenden Fördermitteln (z. B. BEG, KfW) und Energieberater:innen
- Erstellung eines Modernisierungs- und Instandsetzungsvertrags (vor Maßnahmenbeginn) und damit verbundener Steuerbescheinigung (nach Maßnahmenabschluss) zur erhöhten Absetzbarkeit bei der Einkommenssteuererklärung

Die Beratungsleistungen der DSK sind für Sie kostenlos!

Abbildung 14: Flyer zum Klimaquartier Harsefeld-Süd

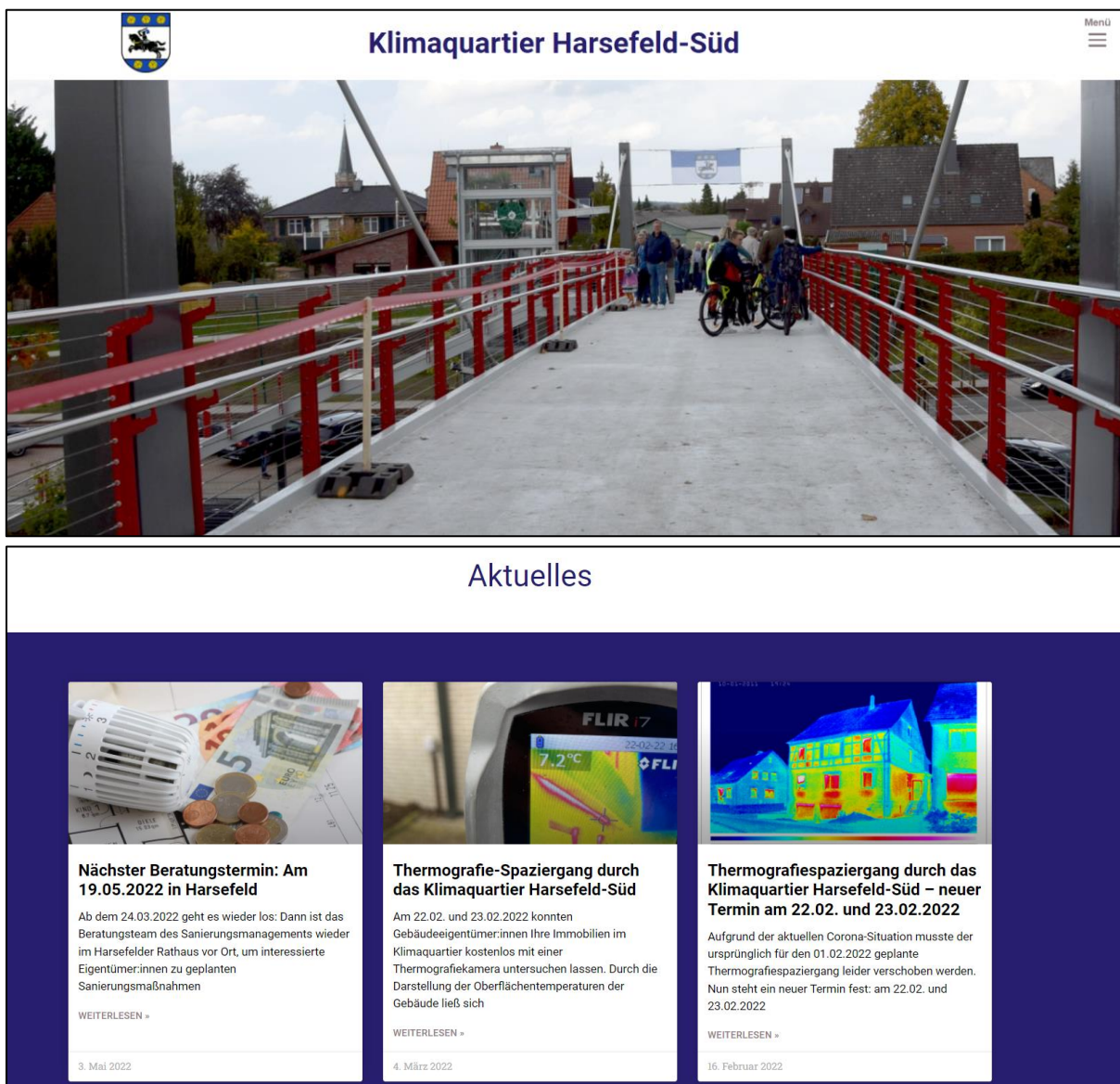


Abbildung 15:Auszug aus der Projektwebsite www.harsefeld-klimaquartier.de

Daneben bildete die für das Projekt eigens erstellte Website www.harsefeld-klimaquartier.de einen wichtigen Baustein der Informations- und Öffentlichkeitsarbeit. Auf der Website wurden sowohl aktuelle Informationen zu geplanten Terminen, wie beispielsweise zum Thermographiespaziergang oder zu den Beratungsterminen im Harsefelder Rathaus, als auch grundsätzliche Informationen zur erhöhten steuerlichen Abschreibungsmöglichkeit und zu verfügbaren Fördermitteln, wie beispielsweise der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) oder der KfW, veröffentlicht.

Daneben beinhaltete die Website weitere Informationen rund um das Projekt. Zusätzlich wurde die Website als auch die verschiedenen Termine durch den Flecken Harsefeld über social media beworben.

5. Beschreibung aller in Umsetzung befindlichen Maßnahmen

Im Folgenden werden die Maßnahmen beschrieben, die sich aktuell noch in der Umsetzung befinden oder deren Umsetzung verworfen wurde.

Handlungsfeld Nr. 1: Siedlungsstruktur und Bebauung

1.9 Freiraumplanerisches und verkehrsplanerisches Konzept für den Querweg

Für das Jahr 2023 ist vorgesehen, den Querweg als Fahrradstraße umzugestalten. Dies führt die Wegeverbindung vom außerhalb des Quartiers gelegenen Böberstroot als bereits ausgewiesene Fahrradstraße über die neue Brücke in das Quartier „Harsefeld-Süd“ weiter. Hierdurch wird insbesondere für die Schüler:innen der Selma-Lagerlöf-Oberschule sowie des Aue-Geest-Gymnasiums im Süden des Quartiers eine sichere Wegeverbindung mit dem Rad geschaffen.

1.14 Erweiterung Nahwärme

Im Rahmen des zugrundeliegenden Quartierskonzeptes wurde das Thema Nahwärme vertiefend behandelt. Im Quartier existieren zwei Blockheizkraftwerke (BHKW), die durch eine Biogasanlage gespeist werden. Durch die bestehenden BHKWs werden bereits das Seniorenheim sowie die Selma-Lagerlöf-Oberschule versorgt. Die Biogasanlage befindet sich ca. 1 km östlich des Quartiers „Harsefeld-Süd“ gelegen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Quartierskonzeptes wurden zwei Gebiete im Quartier auf Grundlage der Wärmeanschlussdichte identifiziert, die jeweils ein zusammenhängendes Wärmeanschlussgebiet darstellen und somit für die Versorgung durch ein Nahwärmenetz in Betracht kommen. Dies war einerseits ein Bereich im Süden des Quartiers rund um die Fritz-Reuter-Straße gegenüber der Selma-Lagerlöf-Oberschule sowie ein Bereich im Nordwesten des Quartiers an der Friedrich-Huth-Straße. Gemäß des Konzeptes kann

das potenzielle Wärmeanschlussgebiet um die Fritz-Reuter-Straße unter Berücksichtigung der zu dem Zeitpunkt aktuellen Auslastung der BHKWs durch diese mit versorgt werden. Für die Realisierung eines Nahwärmenetzes für den nordwestlichen Bereich wäre ein zusätzlicher Wärmeerzeuger notwendig.

Im Rahmen der Erstellung des Konzeptes wurden zum damaligen Zeitpunkt ein Nahwärmespaziergang sowie eine Informationsveranstaltung als Fortführungsveranstaltung zu dem Thema durchgeführt. Im Vorfeld des Nahwärmespaziergangs wurden die Eigentümer:innen der Gebäude im Gebiet rund um die Fritz-Reuter-Straße angeschrieben und zur Teilnahme eingeladen. Während des Spaziergangs wurde beispielsweise das BHKW auf dem Schulgelände der Selma-Lagerlöf-Oberschule besichtigt sowie die Technik und Rahmenbedingungen erläutert.

Im Anschluss an den Spaziergang wurde eine Informationsveranstaltung abgehalten. In dieser wurde jedoch deutlich, dass ein überwiegender Teil der betreffenden Eigentümer:innen kein Interesse an einer Nahwärmelösung für Ihre Gebäude hatten. Dies kann beispielsweise auch darauf zurück geführt werden, dass in dem Quartier ein relativ hoher Mieteranteil vorhanden ist und viele der Eigentümer:innen ihr Gebäude vermietet und somit ein geringeres Interesse an mit dem Anschluss an ein Wärmenetz verbundenen Aufwand hatten. Aufgrund des mangelnden Interesses wurde das Thema Erweiterung des Nahwärmenetzes während der Konzeptphase sowie auch während des Sanierungsmanagements nicht weiter verfolgt.

Aktuell ist jedoch vorgesehen, das Thema erneut in den Fokus zu rücken. Vor dem Hintergrund der aktuellen geopolitischen Lage – des Kriegs in der Ukraine und der geopolitischen Bedeutung der Energieversorgung sowie der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern – kann angenommen werden, dass die betreffenden Eigentümer:innen einer Wärmeversorgung durch das Nahwärmenetz gegenüber aufgeschlossener sind. Die Versorgung durch das Nahwärmenetz bietet neben der unabhängigen und klimafreundlichen Wärmeversorgung eine Unabhängigkeit gegenüber den aktuell drastisch gestiegenen Energiepreisen.

Die Gespräche mit dem Betreiber der Biogasanlage, der HHB Agrarenergie GmbH & Co. KG, wurden wieder aufgenommen, um den aktuellen Stand und die Verfügbarkeiten zu erörtern. Das Gespräch ergab, dass die Förderung der Biogasanlage im Jahr 2024 ausläuft und die Wärmeversorgung für die Betreibergesellschaft nicht mehr rentabel ist. Daher werden keine neuen Anschlussnehmer:innen mehr an das Wärmenetz angeschlossen. Aktuell besteht die Überlegung, für die Erweiterung des Nahwärmenetzes nach alternativen Energiequellen zu suchen.

Handlungsfeld Nr. 2: Mobilität und Verkehrsangebot

2.8 Ladeinfrastruktur für Elektromobilität

Neben der Förderung des Radverkehrs ist auch die Förderung der Elektromobilität ein wesentlicher Baustein hin zur klimafreundlichen Mobilität im Quartier „Harsefeld-Süd“. Zu diesem Zweck wurde mit Unterstützung des Sanierungsmanagements im Dezember 2021 ein Förderantrag im Rahmen der Förderrichtlinie „Ladeinfrastruktur vor Ort“ gestellt. Die finanziellen Mittel für dieses Förderprogramm wurden vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, mittlerweile Bundesministerium für Digitales und Verkehr, bereitgestellt. Mit dem am 31.12.2021 aufgelaufenen Förderprogramm sollte der Ausbau von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur, insbesondere an attraktiven und frequentierten Zielorten, forciert werden.

Gefördert wurde die Installation von Ladesäulen mit einer maximalen Ladeleistung von 50 kW pro Ladepunkt sowie der dazugehörige Netzanschluss. Der maximale Fördersatz betrug dabei 80% der zuzurechnenden Kosten. Die beantragten Fördermittel wurden Ende April bewilligt.

Geplant ist eine öffentlich zugängliche Ladesäule auf dem Parkplatz des Harsefelder Rathaus. Es soll eine Ladesäule mit zwei Ladepunkten mit einer Leistung von jeweils 22 kW installiert werden. Die voraussichtlichen Ausgaben für die Ladesäule belaufen sich auf ca. 17.000,00 EUR sowie für den Anschluss an das Nie-

derspannungsnetz auf ca. 10.000,00 EUR. Die Förderung beträgt 4.000,00 EUR für die Ladesäule sowie 8.000,00 EUR für den Netzanschluss.

Das Rathaus liegt zwar außerhalb des Quartiers, es kann aber davon ausgegangen werden, dass diese Maßnahme dennoch einen positiven Effekt auch auf das Quartier „Harsefeld-Süd“ haben wird. Zusätzlich zu der bereits vorhandenen Ladesäule im Quartier auf dem Parkplatz des EDEKA-Marktes an der Friedrich-Huth-Straße sowie weiteren Ladesäulen im Flecken Harsefeld trägt die Ladesäule am Rathaus dazu bei, das Netz an Ladeinfrastruktur zu verdichten und somit zur Verbreiterung des Angebotes an Lademöglichkeiten beizutragen. Daneben nimmt der Flecken Harsefeld seine Vorbildfunktion wahr und schafft auch für Besucher:innen des Rathauses und der verschiedenen dort untergebrachten Dienstleistungen eine Möglichkeit, während des Besuches ihr Elektroauto zu laden. Es ist davon auszugehen, dass die Ladesäule vor dem Rathaus auch von den Einwohner:innen des Quartiers zeitweise in Anspruch genommen wird und diese von dem verbreiterten Angebot ebenso profitieren können. Von einer Realisierung wird aktuell für das Halbjahr 2023 ausgegangen.

Neben der Einrichtung der öffentlichen Ladesäule am Rathaus ist vom Flecken Harsefeld geplant, weitere Fördermittel im Rahmen des KfW-Förderprogramms Ladestationen für Elektrofahrzeuge – Kommunen, Zuschuss 439, zu beantragen. Im Rahmen des Förderprogramms ist ein Zuschuss von bis zu 900 EUR pro Ladepunkt möglich. Die Voraussetzung für die Förderung ist die Bündelung von 10 Ladepunkten pro Förderantrag. Bereitgestellt werden die Mittel wieder durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr. Ziel ist die Förderung von Ladestationen, die nur Beschäftigten der Kommunen zugänglich sind. Gefördert werden Ladestationen mit maximal 22 kW Ladeleistung sowie auch die Netzanschlusskosten.

Eine Ladestation soll am Edeka-Markt im Quartier an der Mittelfelder Str. installiert werden, die restlichen Ladestationen werden außerhalb des Quartiers errichtet.

6. Quantitative Darstellung der erzielten Einspareffekte bei investiven Maßnahmen

Im Folgenden werden die quantitativen Einspareffekte der durchgeführten Maßnahmen aufgeführt.

Private Gebäudemodernisierungen

Die quantitative Darstellung der erzielten Einspareffekte im Bereich der privaten Gebäudemodernisierungen erfolgt anhand der Nutzung von Kennwerten nach TABULA.

Heizungsaustausch

Im Zuge der privaten Sanierungsmaßnahmen wurden in 29 Einfamilienhäusern die Heizungsanlagen ausgetauscht. Dabei handelte es sich in zwanzig Fällen um den Einbau einer Gas-Brennwert-Heizung, in zwei Fällen um eine Gasheizung in Verbindung mit Solarthermie, dreimal wurde eine neue Pellet-Heizung eingebaut sowie viermal eine Wärmepumpe. Dies geschah im Zuge des Austausches von alten Ölheizungen. Hier ist anzumerken, dass dies nur die durch die Modernisierungsvereinbarungen erfassten und dokumentierten Maßnahmen an den Heizungsanlagen beinhaltet.

Das zugrundeliegende Quartierskonzept gibt für das Quartier eine Nachfrage an Wärme von 10.931 MWh/Jahr an. Entsprechend der Anzahl der Gebäude im Quartier (358) ergibt sich ein Wärmeverbrauch pro Gebäude von ca. 30.534 kWh/Jahr. In der Folge wird für die 29 Ölheizungen ein Verbrauch von ca. 885.472 kWh/Jahr zugrunde gelegt. Unter Berücksichtigung des entsprechenden CO₂-Emissionsfaktor ergeben sich die 29 Ölheizungen CO₂-Emissionen in Höhe von 274.496 Kg/Jahr.

Die Wechsel der Energieträger im Rahmen des Austauschs der Heizungsanlagen ergeben unter Berücksichtigung der jeweiligen CO₂-Emissionsfaktoren insgesamt CO₂-Emissionen in Höhe von 163.660 Kg/Jahr (vgl. Tabelle 3). Die Differenz stellt somit die CO₂-Einsparung in Höhe von 110.837 Kg/Jahr bzw. 110,84

t/Jahr. Gemessen an den CO₂-Emissionen des gesamten Quartiers (4.449 t/Jahr gem. IEQK) beträgt die prozentuale Einsparung ca. 2,5 %.

Bei den beiden Gasheizungen mit Solarthermie wurde der solare Anteil mit einem Viertel des Verbrauchs berücksichtigt. Bei der Berechnung der entstehenden CO₂-Emissionen durch die Wärmepumpe wurde der Stromverbrauch unter Berücksichtigung des entsprechenden CO₂-Emissionsfaktors (420g/kWh) dargestellt.

Heizungstyp	Wärmeverbrauch (KWh/Jahr)	CO ₂ -Emissionen (Kg/Jahr)
Ölheizungen (29)	885.472	274.496
Gasheizungen (20)	610.670,39	146.560,89
Gasheizung mit Solar (2)	45.800,28	10.992,07
Pellet	91.600,56	1.832,01
Wärmepumpe	122.134,08	4.274,69
Gesamt	870.205	163.660

Tabelle 3: CO₂-Einsparung durch die Maßnahme Heizungsaustausch

Maßnahmen an der Gebäudehülle

Neben dem Austausch der Heizungsanlagen wurden im Rahmen der privaten Sanierungsmaßnahmen auch Maßnahmen an der Gebäudehülle umgesetzt. Ausgehend von den 30 abgeschlossenen Modernisierungsvereinbarungen wurden 47 Maßnahmen an der Gebäudehülle umgesetzt. Darunter fallen bspw. die Dämmung von Dach und Außenwänden sowie der Austausch von Fenstern und Außentüren.

Bei jeder Modernisierungsvereinbarung wird von einem Einsparpotenzial von ca. 20 % ausgegangen. Gemäß des zugrunde liegenden Quartierskonzeptes kann bei vollständiger Sanierung einer Bestandsimmobilie der Energiebedarf um 60 – 70 % gesenkt werden, die Dämmung der Gebäudehülle beinhaltet dabei

die größten Einsparpotenziale. Da manche der abgeschlossenen Modernisierungsvereinbarungen teilweise lediglich eine Maßnahme beinhalteten, wie bspw. den Austausch von Fenstern, andere wiederum sechs oder sieben Maßnahmen, wird hier von einem durchschnittlichen Einsparpotenzial von 20 % ausgegangen

Ausgehend von den vorhandenen 358 Gebäude im Quartier und entsprechend des Wärmeverbrauchs des gesamten Quartiers gem. IEQK in Höhe von 10.931 MWh/Jahr ergibt sich ein Verbrauch pro Gebäude von ca. 30.534 kWh/Jahr. Dementsprechend beläuft sich die Einsparung pro saniertes Objekt auf ca. 6.107 kWh/Jahr. Für die insgesamt 30 sanierten Objekte beläuft sich die Einsparung somit auf ca. 183.201 kWh/Jahr. Gemessen am gesamten Wärmeverbrauch des Quartiers beträgt die prozentuale Einsparung pro Jahr ca. 1,68 %. Dies entspricht einer Einsparung an CO₂-Emissionen in Höhe von 74,74 t/Jahr.

Einsatz erneuerbarer Energien

In diesem Abschnitt wird die mögliche CO₂-Einsparung durch die Installation von PV-Anlagen betrachtet. Durch eigene PV-Dachanlagen können Eigentümer:innen sowohl Strom für Licht und elektrische Geräte sowie auch bspw. für die Wärmegewinnung durch eine Wärmepumpe erzeugen.

Das zugrundeliegende IEQK geht von einer Strom-Erzeugung durch PV-Dachanlagen in Höhe von 350.000 kWh/Jahr aus. Ebenso stellt das IEQK grafisch dar, welche Gebäude zum Stand der Konzepterstellung mit PV-Modulen bestückt war.

Grundsätzlich lässt sich anhand der Modernisierungsvereinbarungen nicht eindeutig nachhalten, wie viele PV-Anlagen im Förderzeitraum hinzugekommen sind, da diese nicht unter die steuerlichen Vorteile der Sanierungsgebiete fallen und somit nicht explizit erfasst werden. Daher wird in diesem Fall auf aktuelle Satellitenaufnahmen zurückgegriffen.

Mit Stand Oktober 2022 wurden anhand dieser Methodik eine Dachfläche mit vorhandenen PV-Modulen von insgesamt ca. 1.538 m² erfasst. Davon ausgehend, dass 1 Kilowatt Peak (kWp) pro Jahr ca. 950 kWh erzeugt und ca. 6-7 m² Fläche benötigt, kann von einem durchschnittlichen Potenzial von 150 kWh pro m² und Jahr für die Region ausgegangen werden. Somit ergibt sich eine zusätzlich erzeugte Strommenge in Höhe von 155.310 kWh/Jahr.

Mobilität

Wie in Kapitel 4 beschrieben, wurde 2019 der Bau einer Brücke für Fußgänger:innen und Radfahrende abgeschlossen. Diese dient der besseren Anbindung des Quartiers an den Ortskern von Harsefeld. Hierdurch trägt die Brücke zur Schaffung kürzerer Wege und somit zur Verlagerung des MIV hin zu mehr Fuß- und Radverkehr und somit zur CO₂-Einsparung bei.

Der Flecken Harsefeld hat zur Dokumentation des Projektes hierfür eine eigene Website eingerichtet, auf der sich Bürger:innen informieren können (<https://brueckenschlag-harsefeld.de/co-2-einsparung/>). Die Website beinhaltet ebenfalls Angaben zur möglichen CO₂-Einsparung durch die Errichtung der Brücke. Diese werden in zwei verschiedenen Szenarien abgebildet. Szenario 1 beschreibt dabei eine eher konservative Prognose, während Szenario 2 eine dynamische Entwicklung abbildet. Die Potenziale zur CO₂-Einsparung wurden auf Basis einer Modellrechnung ermittelt.

Für jede Nutzergruppe wurde eine Prognose vorgenommen, wie viele der zurückgelegten Wege über die neue Brücke unter Berücksichtigung der Potenziale der Verlagerung auf Fuß- und Radverkehr führen würden.

	Anzahl Wege durch verlagerte Bestandswege	Potenzial zusätzliche Wege durch veränderte Verkehrsmittelwahl	
		Szenario 1	Szenario 2
Bewohner Harsefeld Süd Einkauf	783	160	319
Bewohner Harsefeld Süd Arbeit	595	189	378
Schüler	692	80	177
Zusätzliche Nutzungen Schüler	101	12	24
Sportverein	146	51	101
Sonstige Nutzungen	100	100	200
Summe	2.417	592	1.199

Tabelle 4: Anzahl Wege im Quartier nach Nutzergruppe (<https://brueckenschlag-harsefeld.de/co-2-einsparung/>)

Die CO₂-Einsparung erfolgt dabei in erster Linie durch die Vermeidung der Zurücklegung von Wegen mit dem Auto. Abhängig vom jeweiligen Szenario beläuft sich das Verlagerungspotenzial auf 423 bzw. 858 zusätzliche Wege im Radverkehr und 169 bzw. 341 zusätzliche Wege im Fußverkehr, für die keine Fahrten mit dem Auto mehr anfallen.

	Potenzial zur Verlagerung auf Radverkehr		Potenzial Verlagerung auf Fußverkehr	
	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 1	Szenario 2
Einkauf	128	255	32	64
Arbeit	144	288	45	90
Schulverkehre	56	124	24	53
Zusätzliche Nutzungen Schüler	8	17	4	7
Sportverein	17	34	34	67
Sonstige Nutzungen	70	140	30	60
Summe	423	858	169	341

Tabelle 5: Potenziale zur Verlagerung auf Rad- und Fußverkehr (<https://brueckenschlag-harsefeld.de/co-2-einsparung/>)

Durch die Multiplizierung der Anzahl der Fahrten mit der durchschnittlichen Wegelänge für den jeweiligen Verkehrsträger wurden die überschlägig die eingesparten PkW-Kilometer ermittelt. Die eingesparten PkW-Kilometer wurden dann mit dem durchschnittlichen CO₂-Ausstoß (140 g/km) eines PkW pro Kilometer multipliziert, um die ausgestoßenen CO₂-Emissionen pro Tag zu erhalten. Somit ergibt sich eine CO₂-Einsparung zwischen 0,22 t/Tag oder 81,3 t/Jahr (Szenario 1) und 0,45 t/Tag bzw. 164,7 t/Jahr (Szenario2) (vgl. Tabelle 4).

Für die Angabe der CO₂-Einsparung im Rahmen dieses Berichts wird der gemittelte Wert der beiden Szenarien von 123 t/Jahr zugrunde gelegt.

7. Weiteres Vorgehen nach Auslaufen der Förderung

Nach Auslaufen der KfW-Förderung wird das Energetische Sanierungsmanagement durch die Klimaschutzmanagerin des Flecken Harsefeld fortgeführt. Somit ist gewährleistet, dass auch weiterhin Gebäudeeigentümer:innen im Quartier fachkundig bei energetischen Sanierungsmaßnahmen unterstützt werden können. Hier sind insbesondere Hinweise zu verfügbaren Fördermitteln sowie auch zur sinnvollen Herangehensweise, wie beispielsweise ein im Vorfeld erstellter individueller Sanierungsfahrplan als Grundlage für künftige Sanierungsentscheidungen, von zentraler Bedeutung.

Durch den vorhandenen thematischen Schwerpunkt dieser Personalstelle innerhalb der Verwaltung kann die Verstetigung des Sanierungsmanagements fachkundig im Rahmen des Gebäudesektors als auch in den anderen Handlungsfeldern erfolgen. Somit ist auch die Integration von Belangen des Klimaschutzes und der Energieeffizienz bei der Umsetzung weiterer kommunaler Maßnahmen gewährleistet, wie bspw. der weiteren Erhöhung des Anteils an Erneuerbaren Energien sowie Maßnahmen im Bereich der Mobilität. Daneben wird die Integration von Energie-, Klimaschutz- und Klimaanpassungsbelangen in strategische Planungen des Flecken Harsefeld sichergestellt. Mit der Stelle der Klimaschutzmanagerin verbleibt dauerhaft eine zentrale Stelle für Fragen mit Bezug zu Energie- und Klimaschutzaspekten im Quartier.

Bei allen weiteren Tätigkeiten ist weiterhin eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit von hoher Relevanz, um das Bewusstsein der Bewohner:innen für Energie- und Klimaschutzbelange weiterhin aufrecht zu erhalten und zu stärken.

8. Zusammenfassung einschließlich Bewertung des Projektablaufs

Das Sanierungsmanagement im Quartier „Harsefeld-Süd“ kann insgesamt als positiv bewertet werden. Es konnten eine Vielzahl der Gebäudeeigentümer:innen im Quartier bei anstehenden Sanierungsmaßnahmen energetisch beraten und unterstützt werden. Im Zuge der Beratungen fand jeweils ein ausführlicher Vor-Ort-Termin oder ein ausführliches Beratungsgespräch im Harsefelder Rathaus statt. Die Beratungen thematisierten dabei das komplette Gebäude, von der Heizungstechnik über die Gebäudehülle bis hin zum Einsatz Erneuerbarer Energien.

Daneben kann festgehalten werden, dass die steuerlichen Vorteile für insbesondere energetische Sanierungsmaßnahmen in Folge der Ausweisung der Sanierungsgebiete einen sinnvollen Anreiz für die Gebäudeeigentümer:innen darstellte. Im Zuge der Bearbeitung der Modernisierungsvereinbarungen und der damit einhergehenden Beratungen, Vor-Ort-Termine und des Kontakts mit den jeweiligen Eigentümer:innen über einen längeren Zeitraum konnte vielfach darauf hingewirkt werden, die Sanierungsmaßnahmen energetisch sinnvoll(er) umzusetzen.

Zudem konnte umfangreich über verfügbare Fördermittel informiert werden, die anschließend teilweise auch in Anspruch genommen wurden. Neben dem Gebäudesektor hat der Flecken Harsefeld viele Maßnahmen im Bereich der klimafreundlichen Mobilität umgesetzt und angestoßen.

Das Bewusstsein der Eigentümer:innen und Bewohner:innen für Klimaschutz und Energieeffizienzmaßnahmen konnte beispielsweise durch den Thermografiespaziergang gestärkt werden. Daneben war auch die eigene Projektwebsite für interessierte Eigentümer:innen eine anschauliche Informationsquelle. Trotz dessen ist ebenso festzuhalten, dass z.B. das Einsparpotenzial im Gebäudebestand noch umfangreicher hätte nutzbar gemacht werden können.

Darüber hinaus hat das Engagement des Flecken Harsefeld das Sanierungsmanagement und dessen Akzeptanz bei den Bewohner:innen positiv beeinflusst.

Ort, Datum

Ute Kück
Samtgemeindebürgermeisterin, Flecken Harsefeld