



Energetisches Quartierskonzept „Ortsmitte“

Vorhabens- und Leistungsbeschreibung

zum Antrag auf Gewährung eines Zuschusses im Rahmen des KfW-Programms 432
„Energetische Stadtsanierung – Zuschuss Klimaschutz und Klimaanpassung im Quartier“
(Programmteil A)

Kirchentellinsfurt, xx.02.2023

Eingereicht von:

Gemeinde Kirchentellinsfurt
Bürgermeister Bernd Haug
Rathausplatz 1
72138 Kirchentellinsfurt

Inhalt

1	Hintergrund	3
2	Ausgangslage	3
3	Beschreibung des Quartiers	4
4	Zielsetzungen.....	12
5	Vorgesehene Untersuchungsaspekte im Quartier	13
6	Kostenschätzung.....	14
7	Projektablaufplan	15
8	Zusammenfassung Auswirkungen	16

1 Hintergrund

Vor dem Hintergrund der Klimakrise verdeutlichen die Folgen des Krieges in der Ukraine einmal mehr die dringende Notwendigkeit zum konsequenten Umstieg auf erneuerbare Energien und die Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energien durch bestmögliche Energieeffizienz. Die Gemeinde Kirchentellinsfurt will einen signifikanten Schritt hin zu einer treibhausgasneutralen Kommune gehen.

Um dieses Ziel zu erreichen, bietet sich das KfW Programm „KfW 432 – Energetische Stadtsanierung“ an. Dieses dient durch seinen multisektoralen Ansatz zum einen als strategische, konzeptionelle und planerische Grundlage, zum anderen der Steuerung und Begleitung der Maßnahmenumsetzung in Zusammenarbeit mit allen beteiligten Akteuren. Durch die enthaltenen Fördermöglichkeiten wird das in einem solchen Umfang möglich, wie es für eine Kommune ansonsten finanziell kaum umsetzbar wäre.

Integrierte energetische Quartierskonzepte und das umsetzungsbegleitende Sanierungsmanagement leisten einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz der Gebäude und der Infrastruktur, insbesondere zur Wärme- und Kälteversorgung. Dabei zeigen die Konzepte Energieeinsparpotenziale im Quartier auf. Sie veranschaulichen, mit welchen Maßnahmen kurz-, mittel- und langfristig die CO₂-Emissionen reduziert werden können. Die Konzepte bilden eine zentrale Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für eine an der Gesamteffizienz energetischer Maßnahmen ausgerichtete Quartiersentwicklung.

2 Ausgangslage

Die Gemeinde Kirchentellinsfurt hat in der Vergangenheit bereits zahlreiche Konzepte, Strategien und Maßnahmen für eine zukunftsfähige und nachhaltige Gemeindeentwicklung erarbeitet und erfolgreich umgesetzt.

Die enormen Herausforderungen durch die Energie- und Klimakrise, das vorhandene Potenzial erneuerbarer Energien, die spezifischen Besonderheiten des teilweise historischen Gebäudebestandes und die Herausforderungen durch die lokale Topographie machen in ihrem Zusammenspiel eine infrastrukturelle Neuausrichtung, die Erarbeitung und Aktualisierung von planerischen Grundlagen und die Schaffung von zusätzlichen personellen Ressourcen zur effektiven Umsetzungscoordination erforderlich. Das geplante Quartierskonzept soll daher in einem zweiten Schritt auch als Grundlage zur Einrichtung eines geförderten Sanierungsmanagements genutzt werden.

3 Beschreibung des Quartiers

Das vorgesehene Untersuchungsgebiet umfasst die Ortsmitte von Kirchentellinsfurt und Teile der umliegenden Bestandsgebiete. Das Untersuchungsgebiet ist bezüglich der Himmelsrichtungen folgendermaßen begrenzt:

- nördlich durch die Straßen *Neue Steige* bzw. *In der Gaß*
- westlich durch die *Fronetstraße* im Übergang zur *Friedhofstraße*
- südlich durch die *Wilhelmstraße*
- östlich durch die *Billinger Allee*

Karte des Untersuchungsgebietes



Quelle: Klimaschutzatlas, Agentur für Klimaschutz Kreis Tübingen gGmbH

- 1 Historischer Ortskern
- 2 Schulzentrum
- 3 Entwicklungsfläche Kirchhacker / künftiger CAMPUS Martinshaus
- 4 Wohngebiete (private Eigentümerinnen und Eigentümer und Wohnungsbaugesellschaft)

Das Untersuchungsgebiet umfasst etwa 470 Wohngebäude. Die Belegungsdichte liegt geschätzt bei 2,3 Personen pro Wohngebäude. Es wird somit von etwa 1.074 Einwohnerinnen und Einwohnern im Gebiet ausgegangen, die durch das Quartierskonzept unmittelbar betroffen sind. Dies entspricht rund 19 Prozent der Bevölkerung von Kirchentellinsfurt. Mittelbare Relevanz entfaltet das geplante Quartierskonzept zudem für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der kommunalen und kirchlichen Einrichtungen und der Unternehmen sowie für die Schülerinnen und Schüler, die Kindergartenkinder und deren Eltern, von denen mutmaßlich einige auch außerhalb des Quartiers wohnen.

3.1 Historischer Ortskern

Der Ortskern ist dicht mit historischen Gebäuden besiedelt. In den vergangenen Jahrzehnten wurde in diesem Bereich drei Sanierungsgebiete ausgewiesen. Von 1979 bis 2001 erfolgte im Sanierungsprogramm „Ortskern I“ eine Aufwertung im Bereich des Rathauses und des Schlosses in der Ortsmitte sowie eine Aufwertung der Dorfstraße. In diesem Zuge kam es zur Ansiedelung von Geschäften und Dienstleistern sowie zu zahlreichen sehr umfassenden Modernisierungen an Wohn- und denkmalgeschützten Gebäuden.

Im Zuge des Sanierungsgebiets „Ortskern II“ wurden von 2002-2011 die Erweiterung des Rathauses, Neuordnungen im Ortskern und weitere umfassende Sanierungsarbeiten an Privatgebäuden durchgeführt. Durch das Sanierungsgebiet „Ortskern III“ wurde die Erneuerung der Dorfstraße, des Rathausgässles mit Randbereichen und Parkierungsflächen, die Rathausenerweiterung, die Erneuerung des denkmalgeschützten Schlosses sowie die Erneuerung der Richard-Wolf-Halle abgeschlossen.

3.2 Schulzentrum

Das Schulzentrum besteht aus der Graf-Eberhard-Gemeinschaftsschule, einer Sporthalle sowie einem Schwimmbecken. In direkter Nachbarschaft befindet sich zudem der Kindergarten Regenbogen. Die Gebäude am Schulgelände werden über ein bestehendes Gebäudenetz versorgt. Die Wärme stammt aus einem mit Erdgas betriebenen Blockheizkraftwerk sowie zwei fossilen Spitzenlastkesseln. Der Contracting-Vertrag der Wärmeerzeugungsanlagen läuft im Jahr 2028 aus. Erste Überlegungen und Untersuchungen zur Netzerweiterungen bestehen; wurden in der Vergangenheit aber nicht weiter verfolgt.

3.3 Entwicklungsfläche Campus am Martinshaus

Das Pflegeheim „Martinshaus“ bietet derzeit Platz für 33 Bewohnerinnen und Bewohner im Bereich der Dauerpflege und 14 betreute Wohnungen. Betrieben wird das Pflegeheim durch den eingetragenen Verein „Die Zieglerischen – Wilhelmsdorfer Werke evangelischer Diakonie“.

Für die Weiterentwicklung des bestehenden Pflegeheims sowie des Gebiets Kirchacker wurde ein Realisierungswettbewerb durchgeführt. Die drei geplanten Bauabschnitte umfassen:

1. den Neubau der Pflegeeinrichtung an der Billinger Allee und des Betreuungsgebäudes mit Bibliothek im Norden zur Graf-Eberhard-Schule,
2. die Sanierung des eingeschossigen Bestandsgebäudes und die künftige Belegung mit betreutem Wohnen und
3. die Sanierung des dreigeschossigen Bestandsgebäudes und die künftige Belegung mit Mitarbeiter- und Studentenwohnungen sowie im Erdgeschoss mit einem Ärztezentrum.

Die städtebaulichen Pläne in diesem Bereich bieten Ansatzpunkte Erreichung eines effizienten Gebäudebestandes, zur Realisierung eines ambitionierten Standards im Neubau, zur Stärkung der grün-blauen Infrastruktur sowie zur Einbindung von erneuerbaren Energien zur Wärme- und Stromversorgung.

3.4 Wohngebiete

Die insbesondere südlich an den Ortskern angrenzenden Wohngebiete stammen vorwiegend aus den Jahren 1960 – 1980. Überwiegend sind hier Ein- und Zweifamilienhäuser und vereinzelte Mehrfamilienhäuser vorzufinden. Der Sanierungsstand der Gebäude ist heterogen. Oftmals fehlt jedoch ein zeitgemäßer Wärmeschutz. Die Nutzung der Sonnenenergie kann trotz der vielfach sehr guten Dachausrichtung noch erheblich gesteigert werden.

3.5 Beispielhafte Gebäude, Flächen und Infrastruktur im Untersuchungsgebiet



Gemeindebücherei und Rathaus an der Kreuzung Rathausplatz und Kirchfeldstraße



Kinderbetreuung in der Kirchfeldstraße gegenüber der Gemeindebücherei



Kindergarten Regenbogen in der Kirchfeldstraße



Schwimmhalle



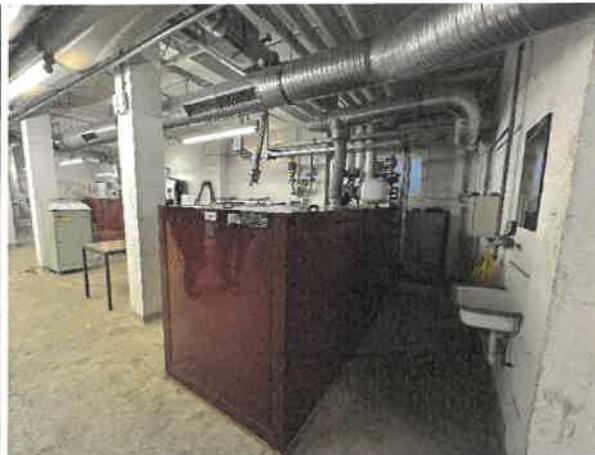
Sporthalle



Graf-Eberhard Gemeinschaftsschule



*Fossile Spitzenlastkessel in der Graf-Eberhard
Gemeinschaftsschule*



*Blockheizkraftwerk in der Graf-Eberhard
Gemeinschaftsschule*



*Seniorenzentrum Martinshaus in der
Kirchfeldstraße*



*Entwicklungsfläche für den künftigen Campus am
Martinshaus in Richtung Billinger Allee*



*Evangelisches Gemeindehaus in der
Hohenbergerstraße*



Freiwillige Feuerwehr in der Hohenbergerstraße



Schloss-Kindergarten



Schlosshof



Richard-Wolf-Halle



*Mehrfamilienhaus der Kreisbaugesellschaft
Tübingen in der Peter-Imhoff-Straße*



Historische Wohngebäude in der Dorfstraße



Einfamilienhäuser im Haldenweg

3.6 Städtebauliche Entwicklung und ergänzende Pläne

Die Gemeinde Kirchentellinsfurt arbeitet kontinuierlich an ihrer städtebaulichen Entwicklung und hat setzt hierfür entsprechende Instrumente zur strategischen Steuerung der Gemeindeentwicklung ein. Daraus abgeleitet bzw. darauf aufbauend hat die Gemeinde ergänzende Konzepte zu Mobilität und Klimaschutz erstellt. Die vorhandenen Pläne und Konzepte wirken direkt oder mittelbar auf das Untersuchungsgebiet ein. Daraus ergeben sich Schnittstellen und generalisierende Orientierungslinien für das energetische Quartierskonzept:

1. Im Jahr 2014 wurde ein **Ortsentwicklungskonzept** erstellt, welches in den Bereichen „lebendige Ortsmitte“, „Einzelhandel-Versorgung-Wirtschaft“, „neues Wohnen für Jung und Alt“ sowie „Tourismus-Kulturlandschaft- Freizeit“ relevante Themenfelder und Maßnahmen identifizierte.
2. Aufgrund der Herausforderungen, welches sich durch das Bevölkerungswachstum sowie die absehbare Veränderung der Altersstruktur ergeben, hat die Gemeinde im Jahr 2017 einen **Masterplan Kirchentellinsfurt 2030** erstellt. Im Bereich der Ortsmitte legt der Masterplan den Schwerpunkt auf den Erhalt und die Stärkung des historischen Ortskerns sowie die Entwicklung des Campus Kirchentellinsfurt am Martinshaus.
3. Ausgehend vom Masterplan 2030 wurde für die noch unbebaute Entwicklungsfläche am Martinshaus im Jahr 2021 ein **Realisierungswettbewerb** für den Campus Kirchentellinsfurt durchgeführt.
4. Parallel zur Erarbeitung des Masterplans wurde im Jahr 2016 ein **Verkehrskonzept** erstellt. Im Bereich der Ortsmitte wurden Maßnahmenvorschläge zur Umgestaltung des Straßenraums, der Verbesserung der Radabstell- und Parkmöglichkeiten sowie zur punktuellen Befestigung von Fußwegen erarbeitet.
5. Mit Förderung durch die Nationale Klimaschutzinitiative erstellte die Gemeinde im Jahr 2013 für ihre Liegenschaften ein **Klimaschutzteilkonzept**. Zudem wurde das Potenzial für erneuerbare Energiequellen auf dem Gemeindegebiet dargestellt.
6. In den letzten Jahrzehnten hat die Gemeinde die städtebauliche Erneuerung in der Ortsmitte konsequent umgesetzt. Hierzu wurden mehrere **Sanierungsgebiete** definiert (Ortskern I 1979-2001, Ortskern II 2002-2011 sowie Ortskern III 2012-2022).
7. Ausgehend vom bestehenden Wärmenetz am Schulzentrum hat die Gemeinde im Jahr 2018 eine **Untersuchung zur Erweiterung des Wärmenetzes** erstellt.
8. Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen die Bebauungspläne „Rathausstraße“, „Friedhofserweiterung“ und „Schlossberg“.

3.7 Akteure

Die unterschiedlichen Akteure aus privaten und öffentlichen Institutionen sowie Vertreterinnen und Vertreter weiterer Gruppen und Unternehmen, werden bei der Entwicklung des Quartierskonzepts beteiligt, mit dem Ziel, die Umsetzung zu fördern.

Akteure	Rollen / Funktionen
Gemeinde Kirchentellinsfurt	<ul style="list-style-type: none"> • Eigentümer der kommunalen Liegenschaften • Eigentümer weiterer Flächen innerhalb des Quartiers • Eigentümer der Verkehrsinfrastruktur
Gemeinderat Kirchentellinsfurt	<ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungsträger • Wichtiger Multiplikator
Kreisbaugesellschaft Tübingen GmbH	<ul style="list-style-type: none"> • Eigentümer mehrerer Mehrfamilienhäuser im Quartier
FairNetz GmbH	<ul style="list-style-type: none"> • Konzessionär des Gas- und Stromnetzes
FairEnergie GmbH	<ul style="list-style-type: none"> • Contractor des Wärmenetzes am Schulzentrum
Die Zieglerschen e.V.	<ul style="list-style-type: none"> • Betreiber des Seniorenzentrums • Verbrauchsschwerpunkt Wärme und Strom
Evangelische Kirchengemeinde	<ul style="list-style-type: none"> • Verbrauchsschwerpunkt Wärme • Multiplikatorenrolle
Ortsansässige Gewerbetreibende und Kreditinstitute	<ul style="list-style-type: none"> • Eigentümer bzw. Mieter von gewerblichen bzw. gemischt genutzten Wohn- und Nichtwohngebäuden • Verbrauchsschwerpunkte Wärme und Strom • Mitarbeiterschaft relevant für Mobilitätsfragen
Hauseigentümerinnen und -eigentümer	<ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungsträger für investive Sanierungsmaßnahmen
Mieterinnen und Mieter	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzer und Betroffene von Sanierungsmaßnahmen

3.8 Energetische Ausgangssituation

Der aktuelle Wärmebedarf der ca. 470 Wohngebäude im Quartier wird auf rund 14.000 MWh/a geschätzt¹. Eine Begehung zeigte, dass zwar schon einzelne Energiesparmaßnahmen wie Austausch von Fenster, Aufbringen von Außenwanddämmungen und zahlreiche Dachsanierungen durchgeführt worden sind, ein bedeutender Anteil der Gebäude jedoch noch weitgehend unsaniert ist. Das Potential zur Energieeinsparung durch die energetische Sanierung der Wohngebäude wird maximal auf bis zu 70 Prozent geschätzt. Je nach Sanierungsbereitschaft beträgt das Energiesparpotential bei den Wohngebäuden 4.400 bis 9.700 MWh/a. Dies entspräche einer Reduktion von 1.200 bis 2.600 t CO₂-Emissionen pro Jahr.

Die Wärmeversorgung der Wohngebiete basiert vorwiegend auf Erdgas und Heizöl. Einzelne Gebäude verfügen noch über ausschließliche Einzelraumfeuerungen. Die Begehung hat außerdem gezeigt, dass die Nutzung solarer Energieerzeugung im Privatbereich insgesamt noch deutlich gesteigert werden kann.

4 Zielsetzungen

Die Gemeinde Kirchentellinsfurt ist entschlossen, einen großen Schritt hin zu einer treibhausgasneutralen Gemeinde zu unternehmen. Damit entspricht sie der bundesweiten Zielsetzung einer Treibhausgasneutralität bis 2045. Dazu kann das Quartierskonzept einen erheblichen Beitrag leisten. Wesentlicher Teil des Konzepts ist, die Bewohnerinnen und Bewohner zur Mitwirkung zu ermutigen und die Umsetzung der Maßnahmen kritisch zu begleiten. Das **Leitziel** ist dabei die Treibhausgasemissionen im Quartier trotz Bevölkerungszuwachs mit Bezugsrahmen „durchschnittlicher CO₂-Fußabdruck je Person“ deutlich zu reduzieren. Dafür verfolgt das integrierte Quartierskonzept folgende Rahmenziele:

- Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz für Klimaschutz
- Umfassendes Mitgestalten der Entwicklung eines zukunftsfähigen Quartiers durch die Bevölkerung
- Fördern eines umweltbewussten und energieeffizienten Verhaltens
- Erstellen eines zukunftsorientierten und zugleich verbindlichen Konzepts
- Erarbeiten von ambitionierten klimaschutzrelevanten Maßnahmen für das Quartier
- Ausstrahl- und Vorbildwirkung auf andere Bereiche der Gemeinde und darüber hinaus

¹ Basis für diese Schätzung ist ein Geoinformationssystem in das Daten des Energieatlas Baden-Württemberg eingepflegt wurden.

5 Vorgesehene Untersuchungsaspekte im Quartier

Zunächst werden **sozio-strukturelle Aspekte** (Demografie, Milieus und soziale Strukturen) untersucht. Diese bilden die Grundlage für die Analyse möglicher Szenarien und die Entwicklung von konkreten Maßnahmen.

Der Schwerpunkt des Konzepts liegt auf dem **Energieeinsparpotenzial durch Gebäudesanierung**. Dabei sollen gebiets- bzw. gebäudetypologische Vorschläge zur Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes erarbeitet werden, die insbesondere im Bereich des historischen Ortskerns im Einklang mit dem Erhalt des Ortsbildes, des **Denkmalschutzes** bzw. Aspekten der sonstigen erhaltungswürdigen Bausubstanz stehen.

Für die Neubauten auf dem Campus am Martinshaus werden Möglichkeiten zur weiteren Verbesserung der Energieeffizienz, dem **Einsatz nachhaltiger Baustoffe** sowie zur **Stärkung der grün-blauen Infrastruktur** ausgelotet und benannt.

Daneben werden vorhandene Quellen für **erneuerbarer Energien** und Technologien zu deren effizienter Nutzbarmachung untersucht. Hierbei kommt dem bestehenden Gebäudenetz auf dem Gelände der Graf-Eberhard-Schule eine wichtige Bedeutung zu. Möglicherweise kann dieses vor dem Hintergrund der dringenden Notwendigkeit zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung zu einem **hocheffizienten Wärmenetz auf Basis erneuerbarer Energien** ausgebaut werden, indem der künftige Campus Martinshaus sowie die umliegenden Bestandsgebäude auch in Richtung des historischen Ortskerns versorgt werden.

Wo kein Wärmenetz verlegt werden kann, soll das Quartierskonzept **individuelle Gebäudelösungen für klimafreundliche Einzelheizungen** aufzeigen und auf die nötigen Voraussetzungen im Hinblick auf die Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes und Systemtemperaturen eingehen.

Daran anknüpfend soll auch untersucht werden, wie die **Nutzung von Sonnenenergie** weiter gesteigert werden kann. Dazu gehören auch Fragen der **Energiespeicherung** und der Sektorenkopplung.

Darüber hinaus soll auf Basis des bestehenden Verkehrskonzepts eine vertiefte Betrachtung der **Nah-Mobilität** erfolgen. Neben dem ÖPNV spielen dabei die Ladeinfrastruktur für E-Mobilität und kurze Wege für Fußgänger eine wichtige Rolle.

Etwaige Hemmnisse, die der Realisierung der erarbeiteten Maßnahmen entgegenstehen sollen identifiziert und **mögliche Überwindungsstrategien** abgeleitet werden.

6 Kostenschätzung

Die Kostenschätzung basiert auf einem Tagessatz von 840,00 EUR netto.

Leistung	Arbeitstage	Kosten
Projektmanagement		
Projektentwicklung, Steuerung und Koordination	10	8.400,00 EUR
Regelmäßiger Austausch der Partner mit Auftraggeber	6	5.040,00 EUR
Umsetzungs- und Controllingkonzept	4	3.360,00 EUR
Berichtserstellung	10	8.400,00 EUR
Datenerhebung, Bilanzierung, Konzepterstellung		
Untersuchung, Begehung und Bestandsaufnahme im Quartier (Energiebedarfsstrukturen, regenerative Energiequellen, Mobilität Infrastruktur, Städtebau, Wohngebäude, markante Nichtwohngebäude)	10	8.400,00 EUR
Erfassung und Aufbereitung in Geoinformationssystem, Erstellung Karten	4	3.360,00 EUR
Energie- und Treibhausbilanz	6	5.040,00 EUR
Potenzialanalyse	14	11.760,00 EUR
Szenarienentwicklung (Gebäudesanierung, Wärme, Mobilität)	10	8.400,00 EUR
Maßnahmenentwicklung (Wärme, Strom, Mobilität etc.)	20	16.800,00 EUR
Hemmnisanalyse und Überwindungsstrategien	6	5.040,00 EUR
Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit		
Konzept für Öffentlichkeitsarbeit	4	3.360,00 EUR
Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit (Homepage, Presse, Printmedien)	12	10.080,00 EUR
2 thematische Umfragen (Gebäudeenergie und Mobilität)	8	6.720,00 EUR
3 thematische Strategieworkshos (Mobilität Bürgerinnen und Bürger, Mobilität Schulen, Wärmeversorgung Gebäude)	10	8.400,00 EUR
Auftakt- und Abschlussveranstaltung	4	3.360,00 EUR
Einbindung Gemeinderat und Schlüsselakteure	6	5.040,00 EUR
Zusammenfassung		
Summe Arbeitstage	144	
Zwischensumme netto		120.960,00 EUR
Umsatzsteuer (19%)		22.982,40 EUR
Gesamtsumme brutto		143.942,40 EUR
Förderung durch KfW (75%)		107.956,80 EUR
Eigenanteil Gemeinde Kirchentellinsfurt		35.985,60 EUR

7 Projektablaufplan

Leistung	2023								2024			
	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
Projektmanagement												
Projektentwicklung, Steuerung und Koordination												
Regelmäßiger Austausch der Partner												
Umsetzungs- und Controllingkonzept												
Berichtserstellung												
Datenerhebung, Bilanzierung, Konzepterstellung												
Untersuchung, Begehung und Bestandsaufnahme												
Kartographische Erfassung												
Energie- und Treibhausbilanz												
Potenzialanalyse												
Szenarienentwicklung												
Maßnahmenentwicklung												
Hemmnisanalyse und Überwindungsstrategien												
Akteursbeteiligung												
Konzept für Öffentlichkeitsarbeit												
Thematische Umfragen												
Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit												
Themenworkshops												
Auftakt- und Abschlussveranstaltung												
Einbindung Gemeinderat und Schlüsselakteure												

8 Zusammenfassung Auswirkungen

Aspekt	Ausprägung
Wohngebäude	470
Öffentliche Liegenschaften	11
Gebäude der Kreisbaugesellschaft Tübingen	7
Gewerbliche Nichtwohngebäude	14
Einwohneranteil	19 Prozent
Energiebedarf Wärme Wohngebäude (Schätzung)	14.000 MWh
Anteil am Gesamtwärmebedarf in Kirchentellinsfurt (Schätzung)	23 Prozent
Einsparpotenzial Wohngebäudesanierung Wärme (Schätzung)	4.400 – 9.700 MWh
Einsparpotenzial Wohngebäudesanierung CO ₂ (Schätzung)	1.200 – 2.600 Tonnen