



Energie sparen & nachhaltig leben

Quartier am Rathaus



- Ergebnisse des Quartierskonzepts -



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Das integrierte energetische Quartierskonzept	3
Wie funktioniert Klimaschutz auf Quartiersebene?	4
Das Quartier am Rathaus	5
Mitdenken. Mitgestalten. Mitentscheiden.	7
Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungen	8
Energie- und CO ₂ -Bilanz	9
Was prägt die Energiebilanz?	11
So kann CO ₂ eingespart werden	12
Erneuerbare Energien	13
Wärme in Wohngebäuden	15
Nahwärme im Quartier	17
Klimafreundliche Mobilität	19
Stromverbrauch im Haushalt	20
Gelebte Nachhaltigkeit im Quartier	21
Umgestaltung Rathausplatz	22
Handlungsempfehlungen	23
Die Handlungsansätze im Überblick	25

Vorwort

Der Flecken Bovenden engagiert sich seit Jahren in unterschiedlichen Projekten für den kommunalen Umwelt- und Klimaschutz. Wir Bovender:innen wollen unsere Verantwortung für die Gestaltung einer nachhaltigen und lebenswerten Zukunft wahrnehmen und stärken. Das vorliegende, integrierte energetische Quartierskonzept für das Quartier am Rathaus ist ein wichtiger Baustein in unserer Entwicklung zu mehr Nachhaltigkeit im Flecken Bovenden. Es leistet außerdem einen Beitrag zu den Klimaschutzzielen unseres Landkreises Göttingen, Niedersachsens und der Bundesrepublik.



Das Quartierskonzept bietet den Bewohner:innen und Wohnungseigentümer:innen im Quartier eine Unterstützung und Hilfestellung, um klimaschonende und kostensparende energetische Maßnahmen umzusetzen.

Das Konzept ist aber weiter gefasst und soll über die Quartiersgrenzen hinaus wirken. So bilden Handlungsfelder wie z.B. „klimafreundliche Mobilität“ und „nachhaltiges Quartier“ ebenso eine Chance für das gesamte Gebiet des Fleckens.

Wir werden in den nächsten drei bis fünf Jahren über das Quartierskonzept Projekte in Gang setzen können, die einerseits dem Klimaschutz dienen und andererseits die Wohn- und Lebensqualität in unserer Gemeinde fördern. Dies gelingt umso besser, je mehr wir Sie, die Bürger:innen unserer Stadt, aktiv mit einbeziehen.

Das integrierte energetische Quartierskonzept ist dafür der geeignete Handlungsleitfaden, ohne feste Ergebnisse vorzugeben. Ich lade Sie deshalb alle herzlich ein, mitzugestalten und mitzuentcheiden, wie sich unsere Stadt in den nächsten Jahren entwickelt.

Das Konzept wurde bereits unter Einbezug der Bürger:innen aus dem Quartier und auch darüber hinaus entwickelt und gestaltet. Für dieses ehrenamtliche Engagement bedanke ich mich ausdrücklich.

Lassen Sie uns die Zukunft gemeinsam und klimafreundlich gestalten. Wir freuen uns auf die gemeinsamen Projekte für Klimaschutz und Lebensqualität im Flecken Bovenden.

Thomas Brandes
Bürgermeister Flecken Bovenden

Das integrierte energetische Quartierskonzept

Der Flecken Bovenden möchte seinen Beitrag zum Klimaschutz ausbauen und somit einen Anteil zu den Klimaschutzzielen der Bundesrepublik sowie des Landes Niedersachsen und des Landkreises Göttingen leisten.

Zu diesem Zweck nahm der Flecken Fördermittel des Bundes über das Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung“ der KfW sowie des Landes in Anspruch und ließ für das Quartier am Rathaus in Bovenden ein integriertes energetisches Quartierskonzept entwickeln.

Die Energieagentur Region Göttingen hat in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro target ein Konzept mit konkreten Projektideen für eine nachhaltige Entwicklung des Quartiers erarbeitet. In den vergangenen zwölf Monaten wurden dazu Bewohner:innen und Interessierte informiert,

befragt und beraten sowie an Entscheidungsprozessen beteiligt.

Die energetische Sanierung von Gebäuden, die Modernisierung des Nahwärmenetzes und der Ausbau von Erneuerbaren Energien stehen im Fokus des Quartierskonzepts. Darüber hinaus werden auch Themen wie die Neugestaltung des Rathausplatzes, Barrierefreiheit, klimafreundliche Mobilität und ein nachhaltigerer Lebensstil integriert.

Das fertige Quartierskonzept bietet der Verwaltung sowie den Bewohner:innen und Hausbesitzer:innen im Quartier und im gesamten Flecken einen Leitfaden, um Klimaschutz und Kosteneinsparung durch energetische Maßnahmen zu verbinden und dabei die Wohn- und Lebensqualität im Quartier noch weiter zu erhöhen.



Wie funktioniert Klimaschutz auf Quartiersebene?

Das Quartier umfasst als räumliche Ebene zwischen Einzelgebäude und Ortsteil mehrere Gebäude und die umgebende Infrastruktur, wie Geschäfte, Parks oder soziale Einrichtungen. Das bietet die Möglichkeit, Modernisierungen und innovative Projekte im Verbund bedarfsgerecht, kostengünstig und effektiv zu realisieren.

Die Einbindung und Beteiligung von Bürger:innen gelingt auf Quartiersebene besonders gut. Die Menschen vor Ort sind selbst betroffen und profitieren direkt von Veränderungen. Eine hohe Akzeptanz der Bevölkerung für lokale Projekte wird begleitet durch ein starkes zivilgesellschaftliches Engagement. Dieses konstruktive Miteinander ergibt sich aufgrund des persönlichen Bezugs zum gemeinsamen direkten Wohnumfeld, dem Quartier.

Entsprechend gewinnen Quartiere als Handlungsebene in den Bereichen Energie, Umwelt- und Klimaschutz zunehmend an Bedeutung. Im Rahmen der Entwicklung des Quartierskonzepts haben wir:

- » die Gebäudestruktur erfasst und ein Portrait des Quartiers erstellt,
- » die Verteilung des Energiebedarfs und der Emissionen im Quartier analysiert,
- » die Potenziale für Energieeinsparungen und zur Verbesserung der CO₂-Bilanz ermittelt,
- » mit Bewohner:innen des Quartiers über Lösungsansätze zur Verbesserung des Wohnkomforts und der Lebensqualität gesprochen,
- » auf konkrete Handlungsmöglichkeiten zur sinnvollen und bedarfsgerechten Gebäudemodernisierung hingewiesen,
- » und eine Bewertung von Machbarkeit und Kosten möglicher Sanierungsmaßnahmen erstellt.



Bürgerwünsche zur Umgestaltung des Wochenmarkts

Der vorliegende Bericht dient als Zusammenfassung des Quartierskonzepts. Das ausführliche Quartierskonzept sowie umfangreiche

Informationen zu Aktionen und Veranstaltungen im Rahmen des Quartierskonzepts finden Sie unter: www.earg.de/bovenden.

Das Quartier am Rathaus

Das Quartier befindet sich im Ortskern von Bovenden rund um das Rathaus. Es umfasst Gebäude in den Straßen „Am Junkernberge“, „Am Korbhofe“, „Sonnenberg“, „Am Teiche“, „Südring“ und „Rathausplatz“. Neben Wohngebäuden befinden sich im Quartier zahlreiche Geschäfts- und Gewerbebetriebe, soziale Ein-

richtungen, Schulen, Kindergärten, die Verwaltung und weitere Institutionen.

Das Quartier am Rathaus bietet sowohl umfangreiche Potenziale als auch besondere Herausforderungen, um zukünftig den Ausstoß von Treibhausgasen (THG) senken zu können.



Modernisierung des Nahwärmenetzes

In absehbarer Zeit wird das von den Gemeindefirmen Bovenden betriebene Nahwärmenetz am Rathaus, das auch umliegende Gebäude mit Wärme versorgt, erneuert. In Zusammenarbeit mit der Energieagentur Region Göttingen e.V. und dertarget GmbH werden mögliche Varianten untersucht, um eine energieeffizientere Versorgung aufzubauen und damit sowohl Kosten als auch Emissionen einzusparen. Im Zuge der Modernisierung des Nahwärmenetzes wird auch die Anbindung weiterer Gebäude an das Nahwärmenetz geprüft.

Sanierung von Gebäuden

Der weit überwiegende Teil der Wohngebäude wurde vor 1977 errichtet, also noch vor der ersten Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz bei Gebäuden. Sie weisen heute zum Teil einen erheblichen Sanierungsstau auf und verfügen häufig nicht über ausreichende Dämmung, um eine kostengünstige Beheizung zu ermöglichen. In diesen überwiegend teil-sanierten Gebäuden steckt noch ein großes Potenzial für Energieeinsparung und Klimaschutz.



Nutzung Erneuerbarer Energien

Bisher werden im Quartier Erneuerbare Energien nur zu einem sehr geringen Teil genutzt. Photovoltaik-Anlagen auf Hausdächern für die Stromerzeugung sowie Solarthermie, Wärmepumpen und Heizsysteme auf Grundlage Erneuerbarer Energien können dabei helfen, die benötigte Energie emissionsarm und lokal zu produzieren. Die zahlreichen Mehrfamilienhäuser im Quartier bieten mit ihren großen Dachflächen und der räumlichen Nähe zueinander eine gute Ausgangslage, auch für Modelle zur gemeinschaftlichen Nutzung Erneuerbarer Energien.



Hohe Anzahl an Wohneigentumsgemeinschaften

Eine Besonderheit im Quartier am Rathaus ist die große Anzahl von Mehrfamilienhäusern im Besitz von Wohneigentumsgemeinschaften (WEG). In der Gemeinschaft besteht ein besonderer Bedarf an Kommunikation und Beratung, um Maßnahmen wie energetische Sanierungen am Gebäude, eine Modernisierung der Heizung oder die Installation einer Solaranlage anzuregen und gemeinsam durchzuführen. Die Teilnahme an Versammlungen und die Beteiligung in Beiräten sind hier ebenso wichtig wie eine gute Koordination durch die Hausverwaltung und eine ausführliche Beratung durch Fachleute.



Mitdenken. Mitgestalten. Mitentscheiden.

In die Konzeptentwicklung haben wir diejenigen Menschen eingebunden, welche die Lebensrealität im Quartier am Rathaus am besten kennen: Einwohner:innen, Vertreter:innen sozialer Einrichtungen und anderer Interessengruppen sowie die Verwaltung des Fleckens Bovenden.

Die Sitzungen haben aufgrund der Kontaktbeschränkungen vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie alle online stattgefunden. Für die rege Beteiligung unter diesen erschwerten Bedingungen möchten wir uns an dieser Stelle ausdrücklich und ganz herzlich bei Ihnen, den engagierten Bewohner:innen und Beteiligten im Quartier, bedanken!



Quartiersbeirat

Im Quartier hat sich dafür ein Quartiersbeirat etabliert, der aktiv die Prozesse und Aktivitäten im Rahmen des Quartierskonzepts begleitet. Der Quartiersbeirat ist kein gewähltes Gremium, sondern steht allen Menschen offen, die an der Entwicklung des Quartiers interessiert sind. Insgesamt haben knapp 30 Personen, die im Quartier leben oder arbeiten, an den fünf Sitzungen teilgenommen. Unter Ihnen waren sowohl Bürger:innen als auch Vertreter:innen der lokalen Institutionen sowie aus Politik und Verwaltung.

Projekte

Aus dem Kreis des Quartiersbeirates und darüber hinaus haben wir zahlreiche Anregungen aufgenommen, die im Maßnahmenkatalog des Quartierskonzepts berücksichtigt werden. Dazu gehören:

- » Das Projekt "Bürger fahren Bürger" – für eine bessere Anbindung umliegender Ortschaften
- » Die Anschaffung eines Lastenrads zum Ausleihen
- » Aktionen zum Thema nachhaltiger Konsum und Lebensstil
- » Die Bürgerbeteiligung zur Umgestaltung des Rathausplatzes



Die Konzepterstellung und die darauf folgende Umsetzung eröffnet Möglichkeiten, die Projekte gemeinsam anzuschieben. Damit bekommen alle Beteiligten die Chance, nicht nur mitzudenken und mitzugestalten, sondern maßgeblich über die Umsetzung mitzuentcheiden.

Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungen

Medien

Verbreitet wurden die Informationen über das Quartierskonzept neben Print, Radio und sozialen Medien über Flyer, Plakate, Postwurfsendungen und Infobriefe via E-Mail. Alle Aktivitäten wurden durch Pressearbeit unterstützt. Als zentralen Informationspunkt sind alle Informationen und Ankündigungen auf der Webseite earg.de/bovenden zusammengestellt worden und dort zugänglich für alle Interessierten.

Info-Veranstaltung: Gebäude für jede Lebenssituation gestalten

Bereits kleine Veränderungen erleichtern die barrierefreie Bewältigung des Alltags ungemein, wie die Architektin Iris Zetzsche in ihrem Vortrag anhand von praktischen Beispielen erläuterte. Fast alle Maßnahmen zur barrierefreien Umgestaltung lassen sich über finanzielle Zuschüsse und verschiedene Kreditvarianten über die KfW-Bank fördern.

Einladung
Quartier am Rathaus Bovenden

target Energieagentur Region Göttingen Flecken Bovenden

Quartierskonzept für mehr Klimaschutz in Bovenden

In absehbarer Zeit muss das Nahwärmenetz des Rathauses, das auch einige umliegende Gebäude mit Wärme versorgt, durch die Gemeindewerke Bovenden GmbH & Co KG erneuert werden. In Zusammenarbeit mit der Energieagentur Region Göttingen e.V. soll dies durch den Bau einer klimafreundlichen, aber auch wirtschaftlichen Anlage erfolgen. Gleichzeitig soll die Anbindung weiterer Gebäude an das Nahwärmenetz geprüft werden.

Dies erfolgt durch die Erstellung eines Quartierskonzeptes, das neben der Erneuerung des Nahwärmenetzes auch die Erarbeitung eines Konzeptes für eine Neugestaltung des Rathausplatzes zum Ziel hat.

Da Sie und Ihr unmittelbares Umfeld, in dem Sie wohnen, arbeiten und leben hiervon betroffen sind, möchten wir Sie in die Planungen mit einbeziehen und zum Mitmachen animieren. Im Rahmen dieses Prozesses werden auch die nachfolgenden Fragen beantwortet:

- Was bedeutet die Novelle des Wohnungseigentumsgesetzes für mich?
- Wie bekomme ich meine Wohnung barrierefrei?
- Welche Möglichkeiten gibt es für Photovoltaik auf meinem Dach?
- Welche Vor- und Nachteile hat Nahwärme?
- Was bedeutet die CO₂-Steuer für mich?
- Gibt es Mobilität auch für Mieter*innen?
- Wie kann der Rathausplatz attraktiver gestaltet werden?

Um insbesondere die Eigentümer*innen der Gebäude im Quartier und die dort lebenden Bürgerinnen und Bürger über das Projekt zu informieren, sind kostenlose Informationsveranstaltungen geplant, die leider nur online stattfinden können:

14.01.2021 von 17:30 bis 19:30 - Das Quartierskonzept - Klimaschutz vor Ort
20.01.2021 von 18:00 bis 19:30 - Novelle des Wohnungseigentumsgesetzes

Infobrief
Quartierskonzept Bovenden

Liebe Bovendeninnen und Bovenden,
wir freuen uns, Ihnen den ersten Infobrief zum Quartierskonzept zuzusenden zu können.

In diesem Infobrief informieren wir über:

- den Rückblick der ersten Quartiersversammlung
- den Rückblick der Veranstaltung zur WEG-Novelle
- einen wichtigen Fragebogen
- geplante Veranstaltungen

Rückblick auf die erste Quartiersversammlung

Rund 60 Bewohner*innen, Vermieter*innen und Hauseigentümer*innen des Bovender Quartiers am Rathaus zeigten bei der ersten Quartiersversammlung am 14.01.2021 großes Interesse an der gemeinsamen Entwicklung des Quartierskonzeptes. Thomas Staudes, Bürgermeister des Fleckens, betonte die Vorbildfunktion des Quartiers beim Klimaschutz. Auch wenn wir im Flecken Bovenden in den letzten Jahren unseren CO₂-Ausstoß verringern konnten, müssen wir unsere Anstrengungen gemeinsam mit den hier Lebenden Menschen intensivieren.

Bei der Online-Veranstaltung ging es zunächst darum, das Projekt und die teilnehmenden Akteure*innen kennenzulernen und die Gesprächsmöglichkeiten aufzuzeigen. Ein weiterer Schwerpunkt lag darauf herauszufinden, welche Themen den Beteiligten am Herzen liegen und was für Ideen daraus entstehen können. Für viele der Anwesenden war insbesondere der Wertehalt ihrer Immobilien durch Sanierung und eine effiziente Wärmeversorgung wichtig.

Für alle, die an der ersten Quartiersversammlung nicht teilnehmen konnten, wird im Februar eine erneute Quartiersversammlung angeboten, bei der wir Sie über die Pläne im Quartier informieren möchten. Bei Interesse melden Sie sich bitte bei der Energieagentur.

Quartierskonzept Bovenden

Gebäude für jede Lebenssituation gestalten

20.04.2021 von 18:00 bis 19:30 | online

target Energieagentur Region Göttingen Flecken Bovenden

Info-Veranstaltung: Novelle des Wohnungseigentumsgesetzes

Seit dem 01.12.2020 gilt das neue, reformierte Wohnungseigentums- Modernisierungsgesetz (WEMoG). Was dies insbesondere für Wohnungseigentümern konkret bedeutet, darüber informierte Frau Karolin Borchert von der Kunze Beteiligungen und Verwaltung GmbH.

Info-Veranstaltung: Wärmeversorgung über ein kommunales Nahwärmenetz

Nahwärmenetze bieten eine effiziente Möglichkeit, um eine umweltfreundliche und nachhaltige Wärmeversorgung in Siedlungen und Quartieren umzusetzen. Bei dieser Informationsveranstaltung wurde durch das Ingenieurbüro target und die Gemeindewerke Bovenden erläutert, welche Möglichkeiten Nahwärme bietet und welchen Stellenwert sie in Hinblick auf die Erreichung der gesetzten Klimaschutzziele einnimmt.

Info-Veranstaltung: Mieterstrom – Solarstrom für Mehrfamilienhäuser

In dieser Veranstaltung haben die Experten Michael Vogtmann (DGS Franken), Christopher Neumann (prosumergy) und Bernd Schill (Stadtwerke Göttingen) die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen von Solarstrom vom Dach für Mietshäuser erläutert und Antworten auf wichtige Fragen bei der Erstellung eines Betriebskonzeptes für das eigene Wohngebäude gegeben.

Sie sind Mitglied in einer Wohnseigentümergeinschaft oder Mieter:in und benötigen konkrete Informationen, was das Quartierskonzept für Sie persönlich bedeutet und welche Vorteile sich daraus ergeben? Sie sind an den Präsentationsfolien oder Veranstaltungsaufzeichnungen interessiert? Melden Sie sich gerne bei Herrn Benjamin Dörr von der Energieagentur.

doerr@energieagentur-goettingen.de

0551 38 42 13 - 51

Energie- und CO₂-Bilanz

Die Energie- und CO₂-Bilanz bildet einen zentralen Bestandteil des Quartierskonzepts. Hierfür wurde der durchschnittliche jährliche Bedarf an Wärme, Strom und Kraftstoffen im Quartier ermittelt. Auf Basis dieser Energiebedarfe wurden die daraus resultierenden Treibhausgas-Emissionen berechnet. Die Ergebnisse wurden den verschiedenen Energieträgern und Bedarfssektoren zugeordnet und in einer Übersicht dargestellt.

Energie

Der Gesamtenergieverbrauch im Quartier wurde anhand der Strom- und Wärmeverbräuche in den Gebäuden, dem Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung sowie dem Kraftstoffverbrauch von PKW der Einwohner:innen für das Jahr 2019 berechnet. Ausgenommen sind die Verbräuche aus den Bereichen Ernährung, Konsum und sonstige Emissionen. Es ergibt sich für Wärme, Strom und Mobilität ein Gesamtenergieverbrauch von 14.461 MWh¹. Umgelegt auf die Einwohner:innen ergeben sich so pro Person 12,59 MWh.

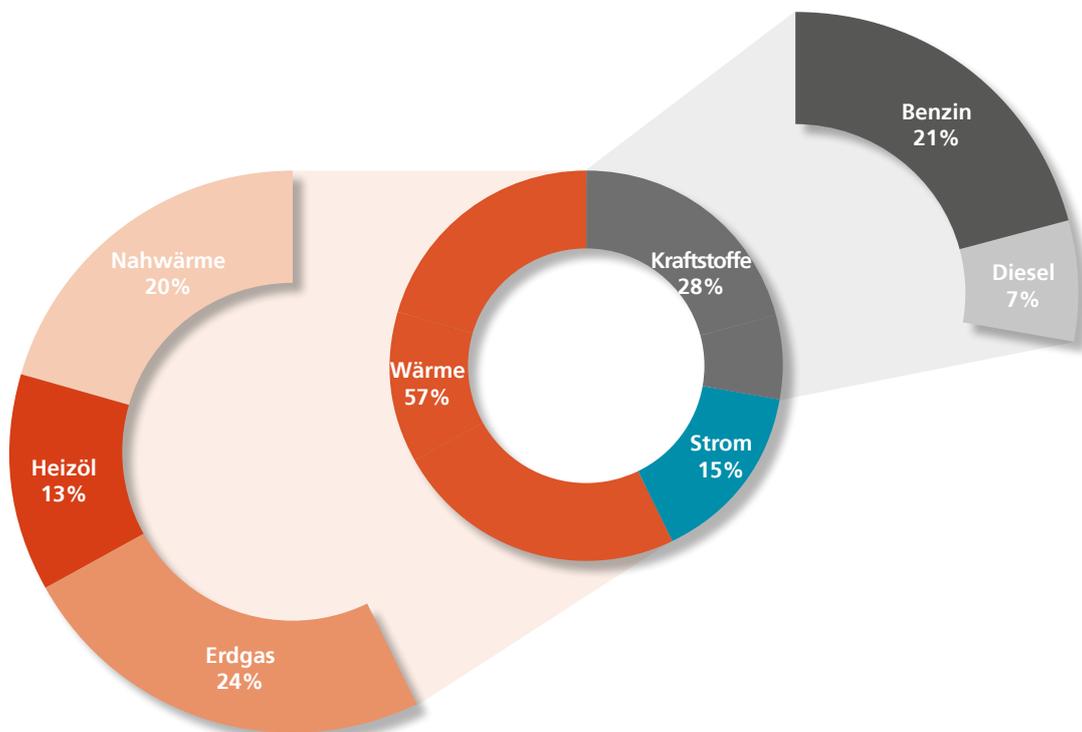
Die Abbildungen zeigen die Aufteilung des gesamten Energiebedarfs. Davon entfallen 57 % auf die Wärmeerzeugung, 15 % auf die Stromerzeugung und 28 % auf den Kraftstoffverbrauch.

Die Wärmeerzeugung basiert zu ca. 22 % auf Heizöl, zu ca. 42 % auf Erdgas und zu ca. 36 % auf Nahwärme (Erdgas).

Emissionen

Auf Basis des Gesamtenergieverbrauchs wurden mithilfe statistischer Faktoren nach GEMIS² die entsprechenden Treibhausgas-Emissionen errechnet, die im Quartier anfallen. Im Jahr 2019 wurden in den betrachteten Sektoren im Durchschnitt etwa 4.437 t CO₂ verursacht. Das entspricht einem CO₂-Ausstoß pro Kopf von durchschnittlich 3,89 t CO₂ für jede:n Bewohner:in des Quartiers.

Das Klimaschutzszenario zeigt, auf welche Weise sich der Verbrauch bis zum Jahr 2045 ändern muss, um den Ausstoß von Treibhausgasen im

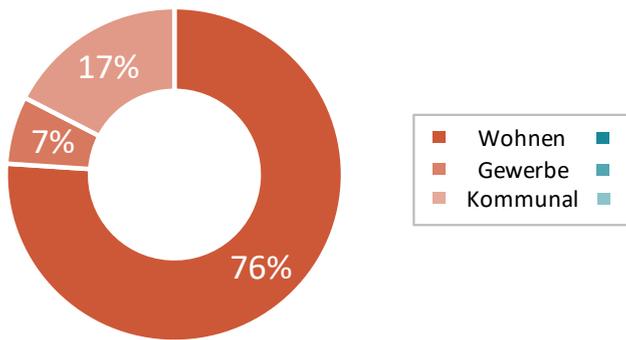


Energiebedarf nach Sektoren und Energieträgern

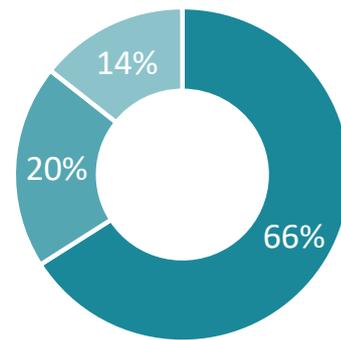
¹ 1 MWh = 1.000 Kilowattstunden (kWh)

² Globales Emissions-Modell integrierter Systeme

Energieverbrauch Wärme



Energieverbrauch Strom



Quartier um 87,3 % auf 568 t CO₂ zu verringern. Dies kann erreicht werden unter anderem durch Umstellung der Wärmeversorgung im Quartier auf Nahwärme und den Einsatz von Wärmepumpen, den Ausbau Erneuerbarer Energien sowie eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs.

Kosten

Berechnet man auf Grundlage von durchschnittlichen Preisen für Strom, Gas und Kraftstoffe die Energiekosten, so fielen im Quartier für das Jahr 2019 ca. € 1.927.320 an. Das entspricht einem Betrag von jährlich etwa € 1.677 pro Bewohner:in des Quartiers. Die Reduzierung der Strom-, Wärme- und Kraftstoffverbräuche sorgt nicht nur für geringere Treibhausgas-Emissionen, sondern macht sich, auch in Anbetracht des steigenden CO₂-Preises, ebenfalls bei den Energiekosten bemerkbar.

Datengrundlage

Datengrundlage für die Bilanzierung bilden Angaben von Gebäudeeigentümer:innen für Heizöl, dem örtlichen Netzbetreiber für Strom und Gas, sowie der Kommunalverwaltung für KFZ-Zahlen. Darüber hinaus wurden die Daten durch fundierte Annahmen und bundesweite Durchschnittswerte ergänzt.

Treibhausgas-Emissionen

Neben Kohlendioxid (CO₂) sind auch weitere klimawirksame Gase berücksichtigt. Die Einheit "Tonnen CO₂-Äquivalente" (t CO₂e) macht die Wirksamkeit unterschiedlicher Treibhausgase miteinander vergleichbar. Für eine bessere Lesbarkeit wird hier im Text auf den Zusatz e (für engl.: equivalent) verzichtet.

Endenergieverbrauch
Gesamt: 14.461 MWh
Pro Person: 12,59 MWh



Energiekosten
Gesamt: € 1.927.320
Pro Person: € 1.677

THG-Emissionen
Gesamt: 4.437 Tonnen
Pro Person: 3,89 Tonnen

Was prägt die Energiebilanz?

Der überwiegende Teil der Gebäude im Quartier am Rathaus sind Mehrfamilienhäuser in Reihenbauweise. Das begründet, warum bei der Betrachtung der Energiebilanz, sowohl im Sektor Wärme (76 % des Energieverbrauchs) als auch im Sektor Strom (67 % des Energieverbrauchs), die Haushalte den größten Anteil am Gesamtverbrauch haben.

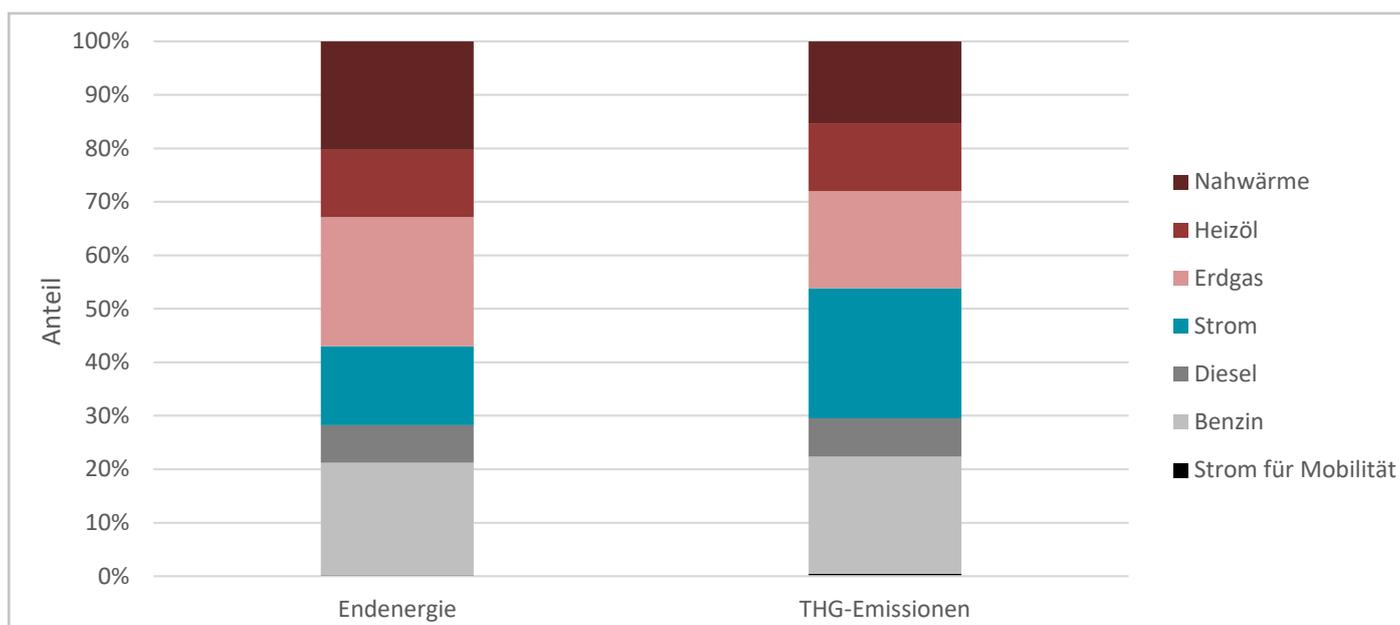
Das Quartier weist einen hohen Versorgungsgrad mit Erdgas auf. Zusätzlich zu Heizungen in privaten Gebäuden wird auch das Nahwärmenetz mit Erdgas betrieben. Der Bedarf an Erdgas lag für das Jahr 2019 im Quartier bei 6.429 MWh, dies entspricht einem Anteil von 44 % an der Gesamtenergie des Quartiers.

Die Pro-Kopf-Emissionen aus Wärme, Strom und Kraftstoffen liegen im Quartier mit 3,89 t CO₂ unter dem deutschen Durchschnitt von 4,83 t CO₂. Die Gründe hierfür sind die überwiegende Wohnnutzung im Quartier, das Fehlen von Industrieanlagen sowie die hohe Einwohnerdichte. Dies ist zwar positiv zu werten, allerdings muss zur Einhaltung der deutschen Klimaschutzziele dieser Wert auf unter 1 t CO₂ pro Person sinken.



Es gibt keine Hinweise auf den Einsatz von Wärmepumpen, Pelletkesseln und Holz-Einzelöfen im Quartier. Somit gibt es noch keine Wärmeerzeugung auf Basis von Erneuerbaren Energien.

Auch der Anteil an fossilen Energieträgern an der Stromerzeugung ist noch immer relativ hoch. Aus diesem Grund ist der Anteil des Stromsektors an den gesamten Treibhausgasemissionen (24 %) im Vergleich zu ihrem Anteil am Endenergieverbrauch (15 %) relativ hoch. Ohne die komplette Umstellung der Stromerzeugung auf erneuerbare Quellen sind die Klimaschutzziele nicht realisierbar.



Anteil des Endenergieverbrauchs und der Treibhausgas-Emissionen je Energieträger

So kann CO₂ eingespart werden

Die Transformation zu einer weitgehend klimaneutralen Wirtschaft und Gesellschaft bis 2045 ist möglich und notwendig. Dazu braucht es auf der einen Seite technische Innovationen, finanzielle Anreize und gesetzlich zuverlässige Rahmenbedingungen. Auf der anderen Seite bedarf es aus gesellschaftlicher Sicht der Akzeptanz und Teilhabe vor Ort, um die Energiewende umzusetzen und aktiven Klimaschutz zu betreiben.

Klimaschutz muss als Gemeinschaftsaufgabe betrachtet werden und erfordert daher neben kommunalen Bemühungen auch das individuelle

Engagement der Bürger:innen. Die Einsparung von Treibhausgasen ist dabei der Schlüssel zu einem effektiven Klimaschutz. So einfach dies klingt, so groß ist die Unsicherheit, wie im Alltag am meisten Treibhausgase eingespart werden können. Damit man sich beim Klimaschutz nicht in Details verliert, werden folgend allgemeine Möglichkeiten zur Reduzierung von CO₂-Emissionen aufgezeigt.

Viele Tipps zum CO₂-Sparen finden sich im Energiesparbuch der Energieagentur unter:

www.earg.de/energiesparbuch

Energieeffizienz im Gebäudebereich



- » Wärmedämmung von Gebäudehüllen
- » effiziente Haustechnik
- » Stromsparen im Haushalt

Ausbau der erneuerbaren Energien



- » Photovoltaik auf Hausdächern
- » Speichertechnologie
- » Wärmepumpen, Solarthermie, Pelletheizungen

Klimaschonende Mobilität



- » Elektromobilität
- » Stärkung von Rad- und Fußverkehr
- » Vermeidung von motorisiertem Individualverkehr

Nachhaltiger Konsum und Lebensstil



- » klimafreundlicher Einkauf
- » fleischarme, saisonale/regionale Ernährung
- » weniger, aber dafür qualitativ hochwertiger konsumieren

Erneuerbare Energien



Grundsätzlich sind Erneuerbare Energien als Energiequellen zu verstehen, die praktisch unerschöpflich zur Verfügung stehen. Neben Windenergie, Wasserkraft und Biogas, die vor allem in großen Anlagen erzeugt werden, sind es insbesondere die Solarenergie, die Bioenergie aus nachwachsenden Rohstoffen sowie Umgebungswärme, die auch in kleineren Anlagen und im privaten Bereich genutzt werden.

In Deutschland hat sich der Anteil der Erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in den vergangenen 10 Jahren verdoppelt und lag im Jahr 2020 bei 45 %. In den Bereichen Wärme (15,2 %) und Verkehr (7,3 %) entwickeln sich die Anteile seit einigen Jahren nur langsam. Die Entwicklung in diesen Bereichen wird daher mittlerweile gezielt stärker gefördert, um auch dort die vorhandenen Potenziale zu erschließen.

Im Quartier liegt der Anteil Erneuerbarer Energien weit unter dem deutschen Durchschnitt. Bisher wird hier keine Wärme aus

erneuerbaren Quellen erzeugt. Damit besteht insbesondere im Wärmebereich ein großes Entwicklungspotenzial.

Die lokale Produktion von Strom aus Solarenergie in Photovoltaik-Anlagen ist ein wichtiges Instrument zum weiteren Ausbau von Erneuerbaren Energien. Bisher sind nur wenige Photovoltaik-Anlagen auf den Dachflächen im Quartier installiert. Die jährliche Stromerzeugung liegt hier bei 231 MWh, das entspricht etwa 10 % des gesamten Strombedarfs im Quartier. Mit den geeigneten Dachflächen im Quartier kann diese Menge um ein 10-faches erhöht werden.

Berücksichtigt man die Gleichzeitigkeit von Erzeugung und Verbrauch, wird ohne Speicher nur etwa knapp die Hälfte des erzeugten Stroms vor Ort verbraucht. Der Rest wird ins Stromnetz eingespeist. Damit liegt die sogenannte Autarkiequote, also der Anteil des vor Ort erzeugten Stroms am zeitgleichen Stromverbrauch, bei nur etwa 5 %.

Neutrale Beratungsangebote



Energieagentur
Region Göttingen

Wenn Anlagen für Erneuerbare Energien in der Region Göttingen realisiert werden sollen, ist die gemeinnützige Energieagentur Region Göttingen e.V. der richtige Kontakt für private, gewerbliche und kommunale Projekte. Die Energieagentur bietet unabhängige und anbieterneutrale Beratungen und unterstützt darüber hinaus vor allem Privatpersonen mit folgenden Angeboten:

Solar-Check

Solarwärme- und Solarstromanlagen können einen erheblichen Anteil des eigenen Warmwasser-, Heizwärme und Strombedarfes decken. Beim Solar-Check wird daher von zertifizierten Energieberater:innen geklärt, ob und wie sich Gebäude für die Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik und Solarthermie) eignen und ob sich ein Stromspeicher lohnt. Als Ergebnis erhält man eine unabhängige Empfehlung. Der Solar-Check ist ein Gemeinschaftsprojekt der Verbraucherzentrale Niedersachsen, der Energieagentur Region Göttingen und der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen.

www.earg.de/solar-check

Solardachkataster Südniedersachsen

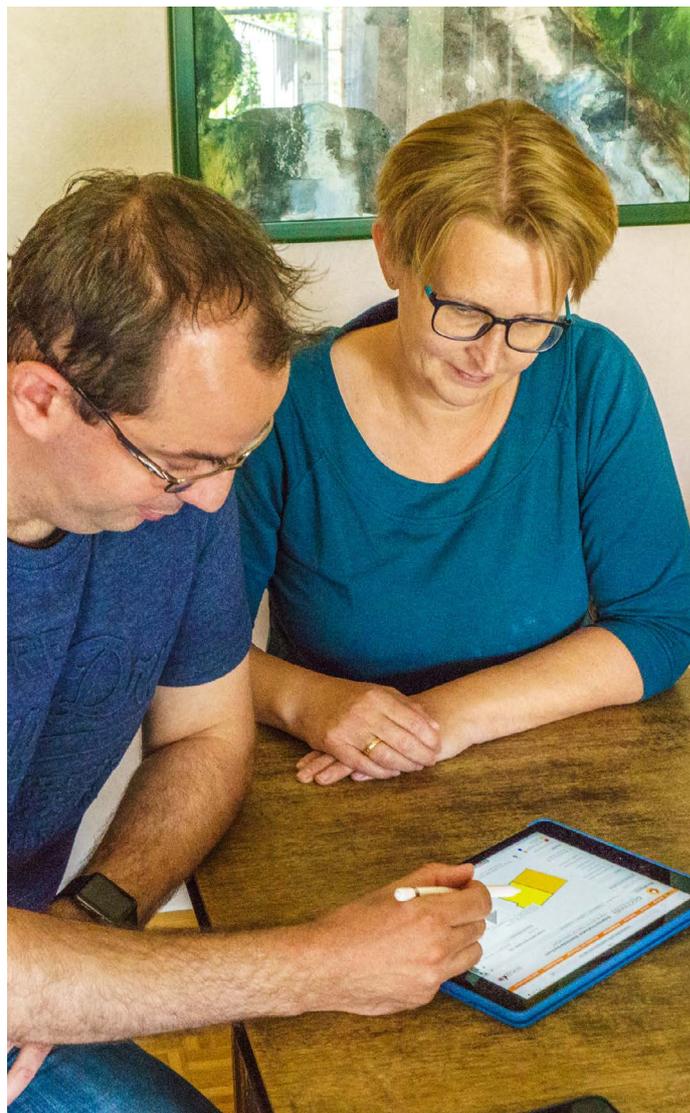
Über das Solardachkataster Südniedersachsen kann geprüft werden, ob sich ein Dach für Solarstrom (Photovoltaik) oder Solarwärme (Solarthermie) eignet.

www.solardachkataster-suedniedersachsen.de

Solarportal Göttingen

Das Solarportal Göttingen bietet einen Wegweiser, wie Solaranlagen realisiert werden können sowie ein Solar-Branchenbuch mit regionalen Betrieben.

www.solarportal-goettingen.de/



Wärme in Wohngebäuden



Der Gebäudesektor ist einer der Schlüsselbereiche der Energiewende, im Quartier und bundesweit. Das Klimaschutzkonzept der Bundesregierung fordert einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand bis zum Jahr 2045.

Etwa 14 % der gesamten CO₂-Emissionen in Deutschland stammen aus dem Gebäudesektor (Stand 2018). Eigentlich müsste der Anteil doppelt so hoch sein, nämlich etwa 28 %, wenn man die gesamte Produktionskette betrachtet. Denn weitere Emissionen entstehen bereits bei der Herstellung und Verteilung von Strom und Fernwärme oder von Baustoffen. Obwohl man die Produkte maßgeblich im Gebäudesektor benötigt, werden die Emissionen der Energiewirtschaft und der Industrie zugerechnet. Das macht deutlich, wie wichtig es für das Klima ist, Gebäude energetisch zu sanieren, alte Heizungen auszutauschen und umweltschonendes Baumaterial einzusetzen.

Der wichtigste Schritt zu klimaneutralen Gebäuden liegt in der Einsparung von Heizenergie. Durch eine konsequente Wärmedämmung der Gebäudehülle nach Passivhausstandard lassen sich bis zu 80 % der

Wärmeenergie einsparen. Das obige Foto verdeutlicht rot dargestellt die Wärmeverluste der ungedämmten linken Hälfte eines Gebäudes.

Neben konsequenter Wärmedämmung können Heizsysteme auf Basis Erneuerbarer Energien, effiziente Haustechnik, Stromeinsparung im Haushalt und die Nutzung von Solarstrom die Klimabilanz von Gebäuden verbessern.

Im Quartier erfolgt die Wärmeversorgung zum größten Teil gebäudeweise. Einige Wohngebäude werden auch über Anschlüsse an ein Nahwärmenetz versorgt. Alle vorhandenen Wärmeerzeuger werden entweder mit Heizöl oder mit Erdgas betrieben – also eine rein fossile Wärmeversorgung. Es besteht im Quartier großes Potenzial, über die Modernisierung der teilweise veralteten Heizungsanlagen Treibhausgas-Emissionen einzusparen. Besonders wirkungsvoll gelingt dies, wenn Erneuerbare Energien in das Heizsystem integriert werden.

Eine Gebäudemodernisierung bringt neben der CO₂-Einsparung und der Reduzierung laufender Energiekosten weitere Vorteile:

Höherer Wohnkomfort

Durch eine Wärmedämmung kann Zugluft verhindert und der sommerliche Wärme- sowie der Schallschutz erhöht werden. Außerdem können gesundheitsschädliche Baustoffe wie Asbest oder Lösungsmittel entfernt und vermieden werden.

Barrierefreies Wohnen

Barrierefreiheit kann bei einer Gebäudemodernisierung mitgedacht und umgesetzt werden. Die Architektenkammer Niedersachsen bietet allen Interessierten – Betroffenen, Bauwilligen, Architekten und Institutionen – eine kostenlose Beratung bei Fragen zum behinderungsgerechten und altersgerechten Bauen.

Schöneres Erscheinungsbild

Die Dämmung und Neugestaltung der Gebäudefassade und des Daches können die Gebäudeansicht optisch aufwerten.

Bessere Vermietbarkeit

Die Vermietbarkeit einer Wohnung verbessert sich durch geringere Energie-Nebenkosten, die Steigerung des Wohnkomforts sowie durch das attraktive Erscheinungsbild.

Höherwertiges Gebäude

Durch eine Gebäudesanierung steigt der Wert von Gebäuden und es erhöht sich somit die wirtschaftliche Nutzungsdauer.

Neutrale Beratungsangebote



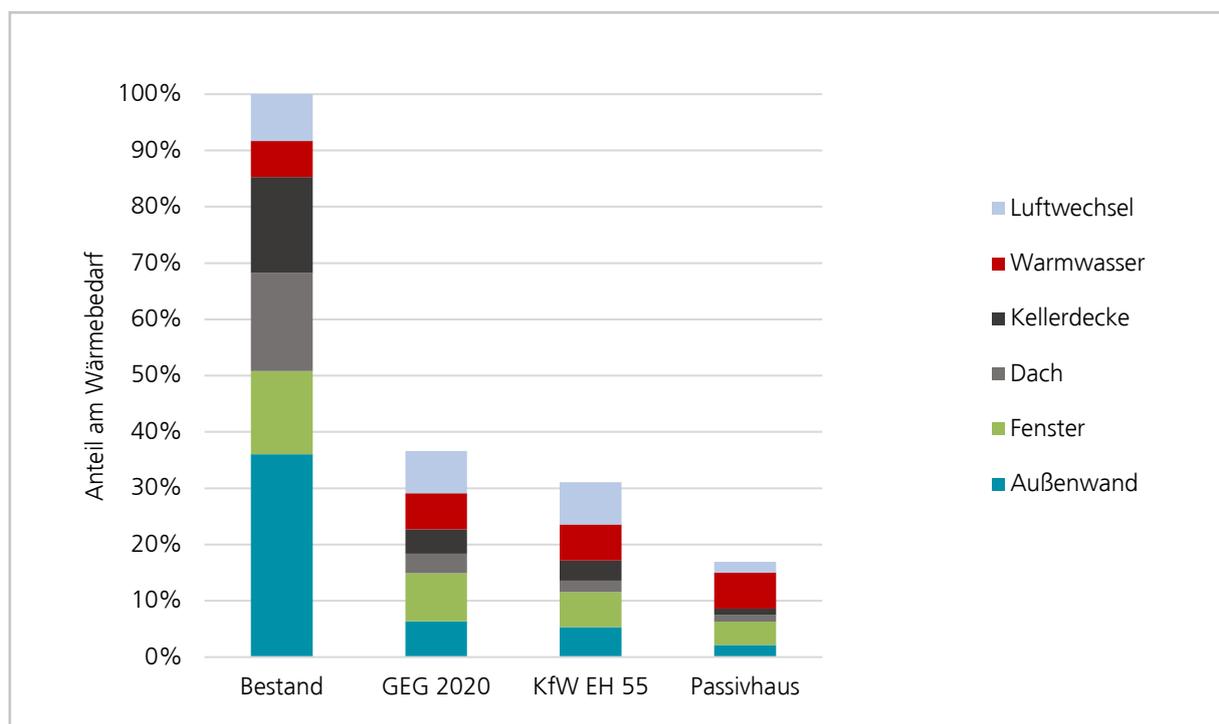
Energieagentur
Region Göttingen

Gebäudeeigentümer:innen erhalten Unterstützung bei der Verbesserung der Wärmeversorgung durch die gemeinnützige Energieagentur Region Göttingen e.V. mit einer kostenlosen Fördermittelberatung und dem Gebäude-Energie-Check. Weitere Informationen dazu unter:

www.earg.de/gebaeudecheck

Energiestandards von Gebäuden

Der Energiestandard eines Gebäudes legt fest, wie hoch der Energiebedarf pro Quadratmeter und Jahr sein darf. Gesetzlich bindend ist dabei das Gebäudeenergiegesetz (GEG), welches die frühere Regelung aus dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG), der Energieeinsparverordnung (EnEV) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) vereint.



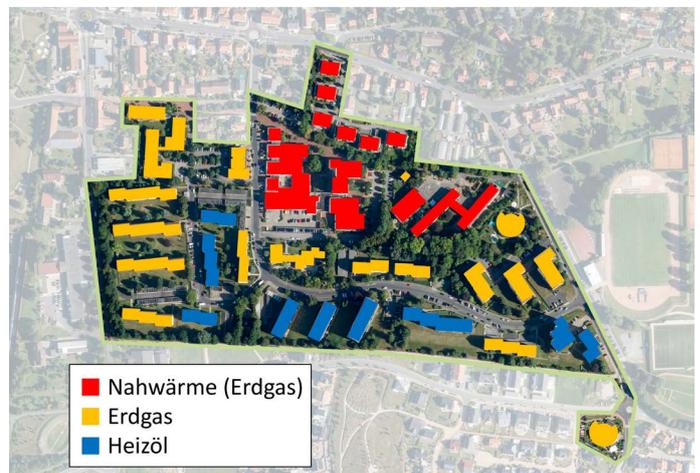
Nahwärme im Quartier

Nahwärmenetze bieten eine effiziente Möglichkeit, um eine umweltfreundliche und nachhaltige Wärmeversorgung von Quartieren umzusetzen. Der Begriff Nahwärmenetz beschreibt die Versorgung mehrerer Gebäude innerhalb einer Nachbarschaft mit Wärme durch eine gemeinsame Anlage zur Wärmeerzeugung.

Das Nahwärmenetz im Quartier

Im Quartier am Rathaus besteht ein erdgasbetriebenes Nahwärmenetz, das durch die Gemeindewerke betrieben wird. Es versorgt aktuell ein großes Wohn- und Geschäftshaus, sechs Mehrfamilienhäuser, das Rathaus, das Bürgerhaus inkl. Bücherei und Gaststätte sowie die Grundschule inkl. Turnhalle mit Wärme für die Heizung und teilweise auch für die Warmwasserbereitung.

Bereits vor der Erstellung des Quartierskonzepts war eine Modernisierung des Nahwärmenetzes im Gespräch. Im Quartierskonzept werden dafür nun mehrere Varianten gegenübergestellt, welche beispielsweise auf einer Wärmeerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen, solarer Energie und/oder auf dem fossilen Energieträger Erdgas basieren. Dabei werden auch zukunftsweisende Technologien wie Kraft-Wärme-Kopplung und Wärmepumpen berücksichtigt. Darüber hinaus werden die Erweiterung des bestehenden Netzes sowie die Erschließung weiterer Nahwärmeverbünde geprüft. Erste Ergebnisse und Einschätzungen zu den jeweils



Wärmeversorgung im Quartier

erwartbaren Emissionen und Kosten wurden den Gemeindewerken Bovenden mitgeteilt. Dies bildet eine erste Grundlage für die spätere Entscheidung, welche Technologie im Zuge der Modernisierung eingesetzt wird.

Klimafreundliche Mobilität

Wie kann der Verkehr im Quartier und darüber hinaus im gesamten Flecken klimafreundlicher gestaltet werden? Grundsätzlich zeichnet sich klimafreundliche Mobilität durch einen hohen Anteil an Fuß- und Radverkehr sowie öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV) aus. Gleichzeitig soll der sogenannte motorisierte Individualverkehr (MIV) – also die Nutzung privater PKW (meist mit Verbrennungsmotor) nach Möglichkeit reduziert werden.

Im Quartier sind 629 Kraftfahrzeuge angemeldet (Stand 2018). Davon wurden zum Zeitpunkt der Datenerhebung 75 % mit Benzin und 25 % mit Diesel angetrieben. Jede Person im Quartier verfügt somit im Durchschnitt über 0,55 Kraftfahrzeuge und liegt damit leicht unter dem deutschen Durchschnitt (0,8 Fahrzeuge). Auf die benötigten Kraftstoffe für diese Fahrzeuge (Benzin und Diesel) entfallen 30 % des Energieverbrauchs im Quartier.

Alternativen zum motorisierten Individualverkehr können den Energieverbrauch erheblich senken. Hier einige Möglichkeiten:

Fahrradnutzung attraktiver gestalten



Die Schaffung sicherer und überdachter Fahrradstellplätze, idealerweise kombiniert mit Ladestationen zum Aufladen der Elektrofahräder helfen dabei, das Radfahren attraktiver zu gestalten. Ausgewiesene, breite Fahrradspuren vermitteln Sicherheit im Straßenverkehr.

ÖPNV auf Bedürfnisse anpassen



Das bestehende ÖPNV-Angebot sollte attraktiv gestaltet und je nach Bedarf ausgebaut werden. Der neue 30-Minuten-Takt zwischen Göttingen und Bovenden kann dazu beitragen.

Elektromobilität statt Verbrenner



Im Durchschnitt sparen E-Autos im Vergleich zu PKWs mit Verbrennungsmotoren Emissionen ein. Umfangreiche Förderprogramme für die Anschaffung von E-Fahrzeugen reduzieren die dabei anfallenden Kosten. Die Inbetriebnahme einer öffentlichen Ladesäule hinter dem Rathaus ist für Herbst 2021 geplant.

Car-Sharing und Fahrgemeinschaften

Die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen kann sowohl Kosten sparen als auch Emissionen reduzieren. Das Ausleihen von E-Lastenrädern, die Nutzung von Car-Sharing-Autos oder privat organisierte Fahrgemeinschaften sind als Beispiele zu nennen, die in Bovenden bereits angeboten werden. Im Quartier bietet das Stadt-Teil-Auto eine Möglichkeit des Car-Sharings an.

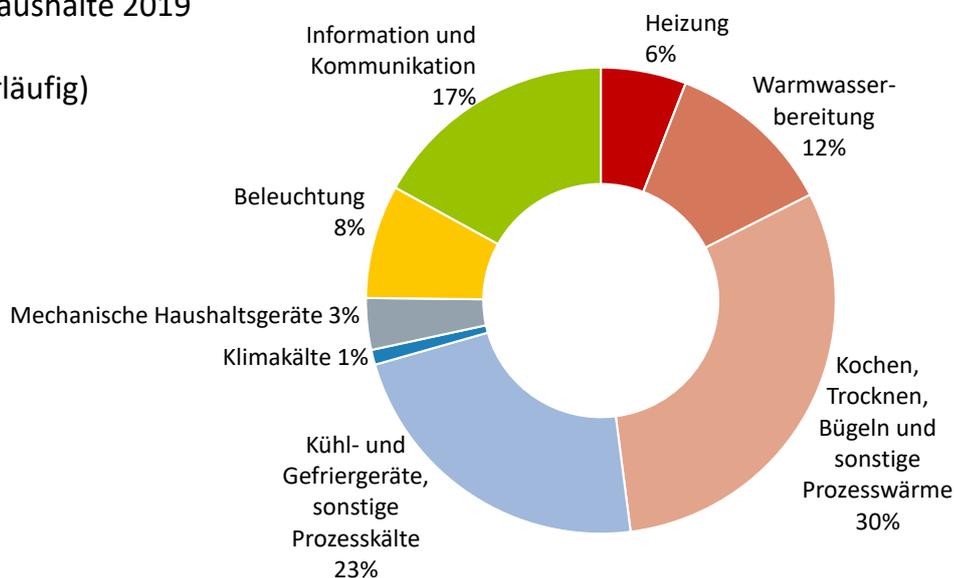
Stromverbrauch im Haushalt

Wer in Deutschland allein lebt, verbraucht laut dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft durchschnittlich 1.900 kWh Strom im Jahr. Ein Zwei-Personen-Haushalt nutzt jährlich etwa 2.890 kWh Strom. Der Stromverbrauch im Quartier betrug im Jahr 2019 mit insgesamt 2.134.000 kWh rund 15 % des Gesamtenergieverbrauchs. Für jede:n einzelne:n Bewohner:in des Quartiers entspricht das durchschnittlich 1.860 kWh.

Hierbei handelt es sich um durchschnittliche Werte. Je nach Gebäudetyp, Wohnfläche, Anzahl der Personen im Haushalt, Geräteausstattung und persönlicher Nutzung der Haushaltsgeräte existieren große Unterschiede im Stromverbrauch deutscher Haushalte. Das Portal „Stromspiegel“ (www.stromspiegel.de) berechnet den persönlichen Stromverbrauch unter Berücksichtigung der individuellen Wohnsituation und liefert Vergleichswerte für eine Einschätzung über den persönlichen Verbrauch.

Trotz umfangreicher Stromsparmaßnahmen in den Haushalten wird nur eine geringe Reduzierung des Stromverbrauchs erwartet, da zugleich der Bedarf aufgrund der E-Mobilität ansteigen wird. Wenn der Strom künftig aus Erneuerbaren Energien erzeugt wird, lassen sich die Treibhausgas-Emissionen für Strom im Quartier bis zum Jahr 2045 dennoch um bis zu 94 % senken.

Stromverbrauch der privaten Haushalte 2019 nach Anwendungsbereichen: 125,7 Mrd. kWh insgesamt (vorläufig)



Beratungsangebot Stromspar-Check

Durch Veränderungen im Nutzerverhalten sowie den Einsatz energiesparender Geräte ist es möglich, im Jahr bis zu 1.000 kWh Strom und damit 500 kg CO₂ und rund 290 € einzusparen (Werte beziehen sich auf einen durchschnittlichen 3-Personen-Haushalt im Mehrfamilienhaus bei Warmwasserbereitung ohne Strom).

Mit der kostenlosen Haushalts-Energieberatung der Energieagentur Region Göttingen werden Stromfresser enttarnt und Sparmöglichkeiten aufgedeckt. Dabei wird der Blick für den täglichen Umgang mit Strom, Wärme und Wasser geschärft und man erhält wertvolle Informationen über Alltägliches wie Standby und Beleuchtung, Heizen und Lüften, Kühlen und Gefrieren, Kochen und Backen sowie Waschen, Trocknen und Spülen.

Interessierte können einen Termin vereinbaren, um gemeinsam mit einem Strom-Spar-Experten sowie mithilfe von Messungen und wertvollen Tipps die Möglichkeiten zum Energiesparen in Ihrem Haushalt aufzudecken. Melden Sie sich gern bei der Energieagentur – per E-Mail an:

stromsparen@energieagentur-goettingen.de

www.earg.de/haushalts-energieberatung

Gelebte Nachhaltigkeit im Quartier

Das Quartierskonzept reduziert sich nicht nur auf Strom, Wärme und Mobilität, sondern beleuchtet weitere wichtige Aspekte der Nachhaltigkeit. So enthält das Quartierskonzept auch Projekte, die einen Beitrag zu Naturschutz, einer nachhaltigen Lebensweise und der Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität im Quartier leisten.

Das Zusammenleben im Quartier unterstützen

Eine gut funktionierende Nachbarschaft bildet in vielen Fällen das Rückgrat eines Quartiers. Um dies zu unterstützen, werden bei der Umsetzung des Konzepts verschiedene Angebote entwickelt – von Festen und Veranstaltungen für Bürger:innen bis hin zu verschiedenen Aktionsformaten.



Anregungen für nachhaltigen Konsum liefern

Etwa 40 % der in Deutschland verursachten Pro-Kopf-Emissionen sind auf den privaten Konsum zurückzuführen, davon allein 15 % für unsere Ernährung. Das Quartierskonzept vermittelt Anregungen für einen nachhaltigen Lebensstil, wodurch sich der persönliche CO₂-Fußabdruck deutlich minimieren lässt.



Schaffung von Freiräumen und Grünflächen, Erhalt der Biodiversität

Der Erhalt von Grünflächen und der Biodiversität sind im Flecken Bovenden von zentraler Bedeutung. Auf Basis des Biodiversitätskonzepts "Aktiv in Bovenden für Bienen und Insekten" werden bestehende und neue kommunale Grünflächen zu insektenfreundlichen Blumen- bzw. Staudenbeeten umgewandelt. Auch zukünftig wird diese Strategie fortgeführt und insbesondere werden auch den privaten Gebäudeeigentümer:innen und Bewohner:innen insektenfreundliche Gestaltungsmöglichkeiten vermittelt.



Bienenfreundliche Fläche in Bovenden

Umgestaltung Rathausplatz



Der Rathausplatz liegt zentral im Quartier und wird unter anderem für den Bovender Wochenmarkt genutzt. Aufgrund der Bausubstanz und den Gestaltungselementen aus den 70er Jahren fehlen dem Rathausplatz heute wichtige Grundvoraussetzungen für einen barrierefreien und angenehmen Aufenthalt. In Anbetracht einer gewünschten Neugestaltung wurden verschiedene Eigenschaften des Rathausplatzes geprüft und Handlungsempfehlungen ausgesprochen.



Bei der Neugestaltung des Rathausplatzes wurden zunächst die Wünsche und Interessen der Anwohner:innen, Marktbesucher:innen und Besucher:innen des Wochenmarktes mit Hilfe einer Umfrage ermittelt. Der Flecken und die Energieagentur wurden dabei von Studierenden der Hochschule für angewandte Wissenschaften und Kunst (HAWK) unterstützt. Aus den gesammelten Ergebnissen wurden Handlungsempfehlungen abgeleitet, die in den späteren Planungsprozess mit einfließen sollen.

Insgesamt nahmen 225 Personen an der Umfrage teil. Die Ergebnisse zeigen, dass viele der Befragten sich im Falle einer Umgestaltung mehr Bepflanzung und weitere Sitzgelegenheiten wünschen. Außerdem wünschten sich die Teilnehmenden eine freundliche Gestaltung und Maßnahmen gegen Vandalismus.

Auffällig ist, dass aus den Antworten einige Nutzungskonflikte resultieren: Die Befragten wünschen sich auf der eine Seite einen barrierefreien Platz für alle Generationen, der zum Verweilen, Essen, Spielen und Freunde treffen einlädt, auf der anderen Seite sehen sich viele Teilnehmende besorgt durch den potentiell entstehenden Lärm.

Zudem wurden einige Marktbesucher:innen befragt, um auch deren Wünsche und Bedürfnisse bei einer möglichen Umgestaltung berücksichtigen zu können. Auch sie sprechen sich dafür aus, dass die Begrünung des Platzes beibehalten oder ausgeweitet wird. Bei einer möglichen Umgestaltung des Rathausplatzes sollte frühzeitig eine Ausgleichsfläche gefunden werden, auf welcher der Markt während der Umbauzeit fortgeführt werden kann.

Handlungsempfehlungen

Aus der Energie- und CO₂-Bilanz lassen sich für das Quartier Schlüsselbereiche für die Energiewende und für den Klimaschutz hervorheben. Um das Ziel einer weitgehend klimaneutralen Energieversorgung bis zum Jahr 2045 zu realisieren, werden die nachfolgenden Handlungsansätze empfohlen:

Reduzierung des Wärmeverbrauchs im Gebäudebestand



Etwa drei Viertel der Mehrfamilienhäuser im Quartier wurden im Zeitraum von 1958 bis 1978 errichtet und weisen dementsprechende Mängel in der Wärmedämmung auf. Über eine konsequente energetische Sanierung der Wohngebäude lassen sich Einsparpotenziale von bis zu 80 % realisieren. Die vorhandenen, attraktiven Fördermöglichkeiten für eine Sanierung des Gebäudebestandes müssen um kontinuierliche Informations- und Beratungsangebote ergänzt werden.

Effiziente Wärmebereitstellung durch Nahwärmeversorgung

Die Wärmeversorgung im Quartier erfolgt bislang komplett über fossile Energieträger. Mit 22 % ist der Anteil des Heizöls an der Wärmeversorgung recht hoch. Neben der konsequenten Energieeinsparung sollten auch regenerative

Quellen (Wärmepumpen, Pellets, Solarthermie) in die Wärmeversorgung eingebunden werden. Die Optimierungspotenziale des bestehenden Nahwärmenetzes sollten bei der Modernisierung bestmöglich genutzt werden. Die Möglichkeiten einer Erweiterung des Netzes und die effiziente gemeinschaftliche Wärmeversorgung weiterer Mehrfamilienhäuser sollten geprüft werden.

Ausbau der erneuerbaren Energien



Beim Einsatz erneuerbarer Energien liegt das Quartier weit unter dem deutschen Durchschnitt. Auf einigen Dächern sind zwar bereits Solaranlagen zur Stromgewinnung installiert, ihr Anteil am gesamten Stromverbrauch im Quartier beträgt aber lediglich 10 %. Erneuerbare Energien in der Wärmeerzeugung kommen bisher gar nicht zum Einsatz. In der Installation von Solaranlagen liegt großes Potential zur Steigerung des Anteils Erneuerbarer Energien im Quartier.

Senkung des Stromverbrauchs

Ein gewisses Potential liegt in der Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Leuchtmittel. So könnte der jährliche Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung um 57 % gesenkt werden.

Ausbau E-Mobilität



Etwa 30 % des Energieverbrauchs im Quartier entfallen auf den Sektor Mobilität. Verschiedene Ansätze zur Vermeidung des PKW-Verkehrs wie zum Beispiel der Ausbau von Sharing-Angeboten und die Stärkung des ÖPNVs sind im Maßnahmenkatalog aufgeführt und dienen der Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs.

Neugestaltung des Rathausplatzes



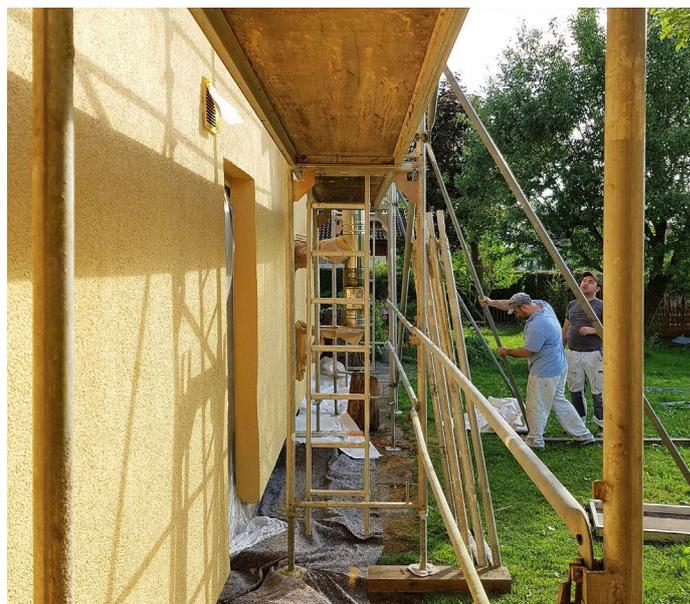
Der Rathausplatz ist der zentrale Ort im Quartier. Seine Neugestaltung soll im Rahmen eines eigenen städtebaulichen Projekts verfolgt werden. Dies betrifft beispielsweise Maßnahmen zur ästhetischen Aufwertung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität. Dabei sollte neben dem Wochenmarkt auch der Wohn- und Geschäftskomplex in die Planung integriert werden.

Umsetzung des Konzepts durch ein Sanierungsmanagement

Entscheidend für die Umsetzung des Konzepts ist die Bereitstellung personeller und finanzieller Ressourcen. Das Förderprogramm 432 Energetische Stadtsanierung – Sanierungsmanagement der KfW bietet die Möglichkeit, die Umsetzung von Quartierskonzepten durch ein sogenanntes Sanierungsmanagement finanziell zu unterstützen.

Ansprache, Aktivierung und Beratung von Bewohner:innen sind wesentliche Aufgaben des Sanierungsmanagements. Dazu kommen Kommunikation und Vernetzung bis hin zur energetischen Beratung und Unterstützung bei der Beantragung von Fördergeldern. Grundlage für das Aufgabenprofil des Sanierungsmanagements ist der Maßnahmenkatalog des Quartierskonzepts.

Hinter dem Sanierungsmanagement steht ein interdisziplinäres Team von Fachleuten aus der Verwaltung sowie Externen, die gemeinsam mit Bürger:innen, Verwaltung, Politik und Interessierten Anstöße setzen, wie möglichst viel für die Bewohner:innen des Quartiers und den Klimaschutz erreicht werden kann.



Die Handlungsansätze im Überblick

Auf Basis der Untersuchung des Quartiers sowie den Anregungen aus der Lenkungsgruppe und dem Quartiersbeirat wurden fünf Handlungsfelder herausgearbeitet, in denen die Themen Klimaschutz, Energieeffizienz, Erneuerbare Energien und die nachhaltige Entwicklung des Quartiers vorangetrieben werden.

fassung aller Steckbriefe bildet die Arbeitsgrundlage für das Sanierungsmanagement, welches die erarbeiteten Maßnahmen koordiniert und die Umsetzung begleitet. Ausschlaggebend für eine erfolgreiche Umsetzung ist das Engagement der Bürger:innen, Vereine, Institutionen, Verwaltung und Lokalpolitik.

Insgesamt wurden 22 Maßnahmen entwickelt, die den Handlungsfeldern zugeordnet und in Projektsteckbriefen ausführlich beschrieben sind. Der Maßnahmenkatalog als Zusammen-

Die detaillierten Maßnahmensteckbriefe finden sich unter:

www.earg.de/bovenden



Klimaschutzprojekte		
A	Umsetzungsstrukturen	Beantragung Sanierungsmanagement
		Umsetzung eines Controllingkonzepts
		Feste und Veranstaltungen für Bürger:innen
		Begleitende Öffentlichkeitsarbeit

Klimaschutzprojekte

B	Energieeffizienz in Gebäuden	Energetische Sanierung und Erneuerbare Energien aktivieren
		Energetische Sanierung und Erneuerbare Energien aktivieren - Schwerpunkt WEG
		Nutzung von Solarstrom und Solarwärme aktivieren
		Beratung zu Energieeffizienz in Handel - und Dienstleistungsunternehmen
		Nahwärmeversorgung
		Stromsparkampagne für private Haushalte
C	Kommunaler Klimaschutz	Vorbildliche Modernisierung eines öffentlichen Gebäudes im Quartier
		Öffentliche Dächer mit PV ausstatten
D	Klimafreundliche Mobilität	Stärkung der E-Mobilität
		Einrichtung von E-Ladesäulen im Quartier
		Förderantrag für die Verbesserung des Radverkehrs
		Koordinierung von Sharing-Angeboten
		Etablierung des Mobilitätsangebots Bürger-fahren-Bürger
E	Nachhaltiges Quartier	Information und Aktionen zu Siedlungs- und Freiraumstruktur
		Passender Wohnraum für alle Bedürfnisse
		Umgestaltung des Rathausplatzes
		Beratung und Aktivierung zu verbesserter und biodiverser Begrünung
		Aktionen zu nachhaltigem und lokalem Konsum

Impressum

Alle Veröffentlichungen im Rahmen des Quartierskonzepts können als pdf-Datei auf der Website www.earg.de/bovenden heruntergeladen werden.

Herausgeberin

des Berichts ist der Flecken Bovenden, Rathausplatz 1, 37120 Bovenden

Verantwortlich für den Inhalt

sind die Autoren. Nicht jede Aussage muss der Auffassung des Fleckens Bovenden entsprechen.

Autoren

target GmbH (Corinna Menze, Jan Normann, Andreas Steege)
Energieagentur Region Göttingen (Jannis Brünjes, Benjamin Dörr)

Layout und Lektorat

SUSTAINMENT (Ingo Geestmann, Kilian Rüfer)
Tina Kalinowski

Stand

Oktober 2021

Förderung

Die Erarbeitung des Konzepts wurde finanziell gefördert durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau im Rahmen des Programms "432 Energetische Stadtsanierung" und durch die Investitions- und Förderbank Niedersachsen NBank.

Förderkennzeichen

KfW-Zuschuss-Nr.: 11515476
NBank Antrags-Nr.: STB-80157594

Bildnachweis

Energieagentur: Titelblatt, S.4, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 17, 21, 22, 23, 24; target: Titelblatt, S.3, 9, 11, 16, 18, 25; Flecken Bovenden: Titelblatt, S.2, 5, 21; ri/Pixabay: S.5; Solarimo/Pixabay: S.6; Gerd Altmann/Pixabay: S.12; 272447/Pixabay: S.12; senivpetro/Freepik: S.12; valeria_aksakova/Freepik: S.12; Solarkataster Südniedersachsen: S.14; Ingo Bartussek/Fotolia: S.15; Gemeindewerke Bovenden: Titelblatt, S.17; 422737/Pixabay: S.19; hrohmann/Pixabay: S.19; stux/Pixabay: S.19; AG Energiebilanzen, BDEW: S.20; Anemone123/Pixabay: S.21; distelAPPArath/Pixabay: S.24